

子どものこころ診療部

1. 領域構成教職員・在職期間

部長・教授(兼任)	友田 明美	平成23年10月
教授(兼任)	松崎 秀夫	平成24年11月
教授(兼任)	小坂 浩隆	平成26年12月
准教授・副部長(兼務)	森本 武志	平成29年10月
准教授(兼務)	鈴木 太	平成29年9月
講師(兼任)	川谷 正男	平成23年10月
特命助教	滝口 慎一郎	平成26年4月
特命助教(兼務)	牧野 拓也	平成29年9月
医員	小坂 拓也	平成28年11月

2. 研究概要

研究概要

平成23年10月に開設した「子どものこころ診療部」は、子どものこころの問題の診断・治療を専門とする、全国でも数少ない診療部門である。小児科、神経科精神科と連携し、経験豊富な心理スタッフと共に、神経発達障害や子どものこころの問題の診療にあたっている。さらに平成29年からは、児童青年期こころの専門医育成部門のスタッフがメンバーに加わり、研究・臨床に加え、教育体制も整備された。子どものこころの発達研究センターとも連携し、神経発達障害や子どものこころの問題の病態解明を目的とした画像研究や、新しい薬の効果を調べる臨床研究に取り組んでいる。

- 反応性愛着障害へのオキシトシン点鼻効果に関する脳画像研究 (Takiguchi et al., データ解析中)
本研究は、虐待やネグレクトを含む不適切な養育 (マルトリートメント) を受けた反応性愛着障害の子どもを対象に、オキシトシン点鼻単回投与の脳機能に関する効果を金銭報酬課題施行時の機能的MRIを用いて検討している。本研究から得られる成果は、反応性愛着障害の病態解明および病態特徴に基づく治療薬開発を目指す臨床応用への発展に貢献する。
- ADHD児におけるCOMT遺伝子多型と大脳皮質-小脳の実行機能ネットワークの関連 (Mizuno et al., Sci Rep. 2017)
注意欠如多動症 (ADHD) は、発達段階に不釣り合いな不注意、多動性-衝動性の症状で特徴づけられ、実行機能障害を主な要因とする神経発達障害である。本研究は、ADHD児では実行機能に関与する大脳皮質-小脳の神経ネットワークが異常を示し、その神経ネットワークはCOMT遺伝子多型の影響を受けることを示した。本研究は、ADHDの病態の多様性の理解および診断・治療方法の改善に寄与しうると考えられる。
- Tipepidineの臨床試験 (Tomoda & Takiguchi et al., Psychiatry Clin Neurosci. 2015)
Tipepidineは鎮咳薬として古くから小児に広く使用されており、安全性の高い薬剤である。本研究では、ADHD患者を対象にTipepidineを投与し、ADHD症状や認知機能が改善することを示した。TipepidineがADHDに有効である可能性と、その高い安全性から継続投与の可能性を示唆した。

キーワード

子どものこころ, 発達障害, 愛着障害, マルトリートメント, 養育者支援

業績年の進捗状況

特色等

発達障害や愛着障害の分子生物・神経基盤を解明し、それらの疾患の早期診断と療育支援の足掛かりを目指す研究を遂行中である。

本学の理念との関係

MRI等の生体画像技術を基盤とする画像解析法、生体機能解析法等の開発、及びそれらを用いた生命現象の解明並びに臨床医学への応用に関する世界的に優れた研究を行い、本学の理念の具現化にあたる。

3. 研究実績

区分		編数		インパクトファクター (うち原著のみ)	
		2014～2019年分	2020年分	2014～2019年分	2020年分
和文原著論文	ファーストオーサー	1	0	—	—
	コレスポンデイングオーサー	4	0	11.075(11.075)	0(0)
英文論文	コレスポンデイングオーサー	16	7	48.074(48.074)	24.86(24.86)
	その他	2	5	7.108(7.108)	12.338(12.338)
合計		18	12	55.182(55.182)	37.198(37.198)

(A) 著書・論文等

(1) 英文: 著書等

a. 著書

b. 著書 (分担執筆)

c. 編集・編集・監修

(2) 英文: 論文等

a. 原著論文 (審査有)

20100056

Nishitani S, Suzuki S, Ochiai K, Yao A, Fujioka T, Fujisawa TX, Tomoda T.: Altered epigenetic clock in children exposed to maltreatment, Psychiatry and clinical neurosciences, 75(3), 110-112, 202103, DOI: 10.1111/pcn.13183, #3.351

20100057

Kasaba R, Shimada K, Tomoda A: Neural Mechanisms of Parental Communicative Adjustments in Spoken Language, Neuroscience, 457, 206-217, 20210301, DOI: 10.1016/j.neuroscience.2020.12.002, #3.056

20100058

Kosaka T, Kawatani M, Ohta G, Mizuno Y, Takiguchi S, Kumano A, Hayashi H, Fujine A, Tsuda A, Fujisawa TX, Tomoda A, Ohshima Y.: Low threshold to Vestibular and Oral Sensory stimuli might affect quality of sleep among children with autism spectrum disorder, Brain Dev., 43(1), 55-62, 202101, DOI: 10.1016/j.braindev.2020.07.010, #1.504

20100059

Kimura Y, Fujioka T, Jung M, Fujisawa TX, Tomoda A, Kosaka H: An investigation of the effect of social reciprocity, social anxiety, and letter fluency on communicative behaviors in adults with autism spectrum disorder, Psychiatry Res, 294, 113503-113503, 202012, DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113503, #2.118

20100060

Kuboshita R, Fujisawa TX, Makita K, Kasaba R, Okazawa H, Tomoda A.: Intrinsic brain activity associated with eye gaze during mother-child interaction, Sci Rep., 10(1), 18903-18903, 20201103, DOI: 10.1038/s41598-020-76044-y, #3.998

20100061

Daiki Hiraoka, Akemi Tomoda: Relationship Between Parenting Stress and School Closures due to the COVID-19 Pandemic, Psychiatry and Clinical Neurosciences, 74(9), 497-498, 202009, DOI: 10.1111/pcn.13088, #3.351

20100062

Makita K, Takiguchi S, Naruse H, Shimada K, Morioka S, Fujisawa TX, Shimoji K, Tomoda A.: White matter changes in children and adolescents with reactive attachment disorder: A diffusion tensor imaging study, Psychiatry Res Neuroimaging., 303, 111129-111129, 20200930, DOI: 10.1016/j.pscychresns.2020.111129, #2.063

20100063

Jung M, Takiguchi S, Hamamura S, Mizuno Y, Kosaka H, Tomoda A.: Thalamic Volume Is Related to Increased Anterior Thalamic Radiations in Children With Reactive Attachment Disorder, Cerebral Cortex, 30(7), 4238-4245, 202007, DOI: 10.1093/cercor/bhaa051, #5.043

20100064

Kazuki Matsumoto, Sayo Hamatani, Takuya Makino, Taku Uemura, Futoshi Suzuki, Seina Shinno, Tomoki Ikai, Hiroyuki Hayashi, Chihiro Sutoh, Eiji Shimizu: Guided Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy in Japanese Patients With Obsessive-Compulsive Disorder: Protocol for a Randomized Controlled Trial., JMIR research protocols, 9(6), e18216-e18216, 20200624, DOI: 10.19190/jmir.2020.06.e18216

- 20100065** Fujioka T, Fujisawa TX, Inohara K, Okamoto Y, Matsumura Y, Tsuchiya KJ, Katayama T, Munesue T, Tomoda A, Wada Y, Kosaka H.: Attenuated relationship between salivary oxytocin levels and attention to social information in adolescents and adults with autism spectrum disorder: a comparative study, *Ann Gen Psychiatry*, 19, 38-38, 20200605, DOI: 10.1186/s12991-020-00287-2.
- 20100066** Suzuki S, Fujisawa TX, Sakakibara N, Fujioka T, Takiguchi S, Tomoda A.: Development of Social Attention and Oxytocin Levels in Maltreated Children, *Sci Rep.*, 10(1), 7407-7407, 20200504, DOI: 10.1038/s41598-020-64297-6, #3.998
- 20100067** Fujioka T, Tsuchiya KJ, Saito M, Hirano Y, Matsuo M, Kikuchi M, Maegaki Y, Choi D, Kato S, Yoshida T, Yoshimura Y, Ooba S, Mizuno Y, Takiguchi S, Matsuzaki H, Tomoda A, Shudo K, Ninomiya M, Katayama T, Kosaka H.: Developmental changes in attention to social information from childhood to adolescence in autism spectrum disorders: a comparative study
Molecular Autism, *Molecular Autism*, 11(1), 24-24, 20200409, DOI: 10.1186/s13229-020-00321-w, #5.869
- b. 原著論文（審査無）**
- c. 原著論文（総説）**
- d. その他研究等実績（報告書を含む）**
- e. 国際会議論文**
- 20100068** Mizuno Y, Jung M, Makita K, Takiguchi S, Fujisawa TX, Tomoda A.: Structural Brain Abnormalities in Children and Adolescents with Comorbid Autism Spectrum Disorder and ADHD, *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(10(Supplement)), S164-S165, 20201001, DOI: 10.1016/j.jaac.2020.08.112, #6.936
- (3) 和文：著書等**
- a. 著書**
- b. 著書（分担執筆）**
- 20100069** 濱村 尚子、友田 明美：反応性アタッチメント症：神庭 重信：講座 精神疾患の臨床3 不安または恐怖関連症群 強迫症 ストレス関連症群 パーソナリティ症，中山書店，289-296，20210201，978-4-521748-23-8
- c. 編集・編集・監修**
- (4) 和文：論文等**
- a. 原著論文（審査有）**
- b. 原著論文（審査無）**
- c. 総説**
- 20100070** 友田明美：子どものマルトリートメントに関する最近の神経性物学的知見，*精神科治療学*，36(1)，11-15，20210119
- 20100071** 椎野智子、榊原信子、友田明美：マルトリートメントの理解に関する研修効果の検討，*小児の精神と神経*，60(4)，337-343，20210101
- 20100072** 友田明美：幼少期のマルトリートメントストレスが脳発達に与える影響—脳科学とエピゲノム科学からの知見，*週刊 医学のあゆみ*，275(9)，957-962，20201128
- 20100073** 友田明美：マルトリートメントによる子供の脳の変化と親の支援，*月刊保団連*，(1333)，4-9，20201102
- 20100074** 水野賀史、友田明美：「神経発達症」に関する研究の最前線 一連合小児発達学研究科の取り組み一，*小児の精神と神経*，60(3)，207-207，20201001, DOI: https://doi.org/10.24782/jsspn.60.3_207
- 20100075** 友田明美：虐待などのマルトリートメントが子どもに与えるダメージ—脳神経科学の立場から，*臨床心理学*，20(5)，530-534，20200911
- 20100076** 友田明美：マルトリートメント(子ども虐待)は脳にどのようなダメージを与えるのか—子ども虐待の脳科学から視えてきた「とも育て」の重要性—，*幼児教育じほう*，48(6)，12-18，20200901
- 20100077** 友田明美：子どもの健やかな育ちのためのマルトリートメント予防と養育者支援，*小児の精神と神経*，60(2)，111-115，20200701
- 20100078** 友田明美：マルトリートメント予防モデル 大阪の取り組み，*地域保健*，51(4)，32-35，20200701
- 20100079** 矢尾明子、島田浩二、笠羽涼子、牧田 快、友田明美：ADHD児の母親に対するペアレント・トレーニングの効果が子どもの実行機能改善の及ぼす影響の予備的検討，*発達研究*，34，137-146，20200620
- 20100080** 友田明美：脳科学的な診断技術の進歩，*児童青年精神医学とその領域*，61(3)，44-48，20200601
- 20100081** 友田明美：子ども虐待(マルトリートメント)は脳にどのようなダメージを与えるのか—虐待の脳科学から視えてきた「とも育て」の重要性—，*手話通訳問題研究*，(152)，56-57，20200520
- 20100082** 椎野智子、友田明美：インターネット・スマホが子どものこころと脳に及ぼす影響，*こころの科学*，(211)，26-29，20200501
- 20100083** 友田明美：子ども虐待と脳科学，*小児科*，61(6)，871-877，20200501, DOI: 10.18888/sh.0000001348
- d. その他研究等実績（報告書を含む）**
- 20100084** 友田明美：子育て困難な家庭を孤立させない「おせっかい」が大切です。，*東京都 ハンドブック*，14-14，202103
- 20100085** 友田明美：DVと児童虐待との関係，*福岡市子ども未来局DV防止基本計画2021*，5-5，202103

- 20100086** 友田明美: 「マルトリ予防」と「とも育て」の重要性, ほけんニュース, (441), 1-1, 20201108
- 20100087** 友田明美: 虐待が子どもに及ぼす影響, 立川市子ども支援ネットワーク, 6-7, 202006
- 20100088** 友田明美: 脳を傷つけないために 親の不適切な関わりで、脳は変形する!, PHP のびのび子育て 8月特別増刊号, 84-89, 20200618
- 20100089** 友田明美: 虐待は子どもの脳を傷つける, チャイルドヘルス, 23(6), 32-33, 20200527
- 20100090** 友田明美: 子どもへの悪影響, 東村山市 ハンドブック, 5-6, 202004
- 20100091** 友田明美: 子どもの脳を伸ばす親になる! 科学的に正しい接し方, プレジデントベビー 2020年保存版, 110-117, 20200428
- e. 国際会議論文**
- (B) 学会発表等**
- (1) 国際学会**
- a. 招待・特別講演等**
- b. シンポジスト・パネリスト等**
- c. 一般講演 (口演)**
- d. 一般講演 (ポスター)**
- 20100092** Mizuno Y, Jung M, Makita K, Takiguchi S, Fujisawa TX, Tomoda A.: Structural Brain Abnormalities in Children and Adolescents with Comorbid Autism Spectrum Disorder, American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP's) Virtual Annual Meeting, 20201012
- e. 一般講演**
- f. その他**
- (2) 国内学会 (全国レベル)**
- a. 招待・特別講演等**
- b. シンポジスト・パネリスト等**
- 20100093** 松本 一記, 濱谷 沙世, 牧野 拓也, 鈴木 太: 強迫症の認知行動療法ユビキタス社会, 日本認知・行動療法学会 第46回大会, 20200911
- 20100094** 滝口慎一郎, 水島栄, 齋藤大輔: 臨床と研究の融合—脳科学的視点から子どもの発達を考える, 第26回日本子ども虐待防止学会 (JaSPCAN) 学術集会 いしかわ大会, 金沢市, 20201128
- c. 一般講演 (口演)**
- 20100095** Takiguchi S, Makita K, Fujisawa TX, Shimada K, Tomoda A: White matter tract abnormalities in children with reactive attachment disorder, 第62回日本小児神経学会学術集会, 20200816
- 20100096** 飯田知子, 鈴木太: 当科にて経験した慢性頭痛47例の臨床経過について, 第38回日本心身医学会学術集会, 20200911
- 20100097** 臼井紀好, Stefano Berto, 小西彩海, 近藤誠, Genevieve Konopka, 松崎秀夫, 島田昌一: Zbtb16は社会性認知行動と神経発達を制御する, 第47回日本脳科学会, 仙台市, 20201121
- 20100098** 藤岡徹, 滝口慎一郎, 藤澤隆史, 松崎秀夫, 友田明美, 小坂浩隆: 自閉スペクトラム症の目領域への注視に不安/抑うつが与える影響の発達段階での違いについて, 第61回日本児童青年精神医学会総会, 20201024
- d. 一般講演 (ポスター)**
- 20100099** 森脇 正弘, 崎山 宗恒, 竹田 龍二, 金子 冬華, 杉藤 素子, 鈴木 太, 遠田 和彦: メンタルヘルス不調による休職者の復帰後のワーク・エンゲイジメントと関連要因の検討, 第93回日本産業衛生学会, 20200514
- 20100100** 巨田元礼, 平谷美智夫, 川谷正男, 小坂拓也, 滝口慎一郎, 大嶋勇成: 年長時に読字リスクの早期アセスメントを実施した神経発達症児の小学2年生時における発達性ディスレクシア診断との関連について, 第62回日本小児神経学会学術集会, 千葉市, 20200817
- 20100101** 平岡大樹, 西谷正太, 島田浩二, 笠羽涼子, 藤澤隆史, 友田明美: 母親におけるオキシトシンDNAメチル化と脳構造・共感性の関連, 日本社会心理学会第61回大会, 20201107
- 20100102** Matsuzaki H, Iwata K, Usui N.: VLDL-specific increases of fatty acids in autism spectrum disorders., 第63回日本神経化学学会大会, WEB開催, 20200910
- 20100103** 小坂拓也, 熊野麻美, 林仁幸子, 巨田元礼, 滝口慎一郎, 富士根明雄, 川谷正男, 津田明美, 友田明美, 大嶋勇成: 自閉スペクトラム症児におけるアクテグラフにより計測した睡眠動態と感覚特性との関連, 第62回日本小児神経学会学術集会, 20200816
- 20100104** 藤澤隆史, 濱村尚子, 島田浩二, 滝口慎一郎, 牧田快, 友田明美: 反応性愛着障害の症状スクリーニング—日本語版愛着関係問題質問票 (RPQ-J) の開発—, 日本発達心理学会第32回大会, 20210331
- 20100105** 松崎秀夫, 析谷史郎, 前原義輝, 川瀬貴博, 塚原隆充, 清水遼一, 渡辺泰三, 前原和主男: 米糖発酵食品の恒常的摂取が高脂肪食マウスの体重と腸内細菌に与える効果, 第73回日本酸化ストレス学会・第20回日本NO学会 合同学術集会, 誌上開催, 20201006
- e. 一般講演**
- f. その他**

業績一覧

(3) 国内学会（地方レベル）

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

20100106

滝口慎一郎、牧田快、藤澤隆史、西谷正太、島田浩二、友田明美：非侵襲的脳機能画像検査を用いた愛着障害の神経基盤の評価システム～オキシトシン点鼻による脳賦活変化～、第25回 福井大学高エネルギー医学研究センター 研究発表会、20210222

20100107

臼井紀好、Stefano Berto、小西彩海、近藤誠、Genevieve Konopka、松崎秀夫、島田昌一：Zbtb16は社会性認知行動と神経発達を制御する、第96回日本解剖学会近畿支部学術集会、誌上開催、20201114

20100108

滝口慎一郎、友田明美：COVID-19 感染拡大に伴う休校措置中に一次保護措置となった発達障害児の養育者が抱える育児ストレスの特徴、第78回日本小児神経学会北陸地方会、20210207

d. 一般講演（ポスター）

e. 一般講演

f. その他

(4) その他の研究会・集会

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

20100109

牧野 拓也：不安な子どもに寄り添う基本のキ、withコロナ こころのケアワークショップ、20200718

c. 一般講演（口演）

20100110

松崎秀夫：自閉スペクトラム症のエネルギー代謝異常の研究、第11回自閉症学研究会、WEB開催、20210124

20100111

高橋長秀、臼井紀好、松崎秀夫、土屋賢治：自閉スペクトラム症と脂質代謝異常の遺伝学的関連、第11回自閉症学研究会、WEB開催、20210124

d. 一般講演（ポスター）

e. 一般講演

20100112

牧野 拓也：不安症・強迫症について、平谷こども発達クリニック主催研修会、20210205

f. その他

(G) 特許等

区分	内容（発明の名称）	発明者又は考案者
----	-----------	----------

(D) その他業績

4. グラント取得

(A) 科研費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）
区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	愛着関連障害と発達障害の判別システム：中間表現型を用いた研究	滝口 慎一郎		20180401-20210331	¥1,170,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	脳機能特性およびDNAメチル化を用いた愛着関連障害の生物学的診断の確立	濱村 尚子		20200401-20220331	¥2,080,000

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
共同研究	学校法人沖縄科学技術大学院大学学園	ADHDペアレントトレーニング研究：地域実践に向けたマルチサイト無作為化比較試験	友田 明美	20190601-20220331	¥1,368,750

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
受託研究	国立研究開発法人日本医療研究開発機構	被虐待児の脳・エピゲノムに刻まれた傷跡解析による子ども虐待予防・介入法開発	友田 明美、西谷 正太	20200401-20210331	¥15,600,000
受託研究	国立研究開発法人科学技術振興機構	養育者支援によって子どもの虐待を低減するシステム構築	友田 明美、藤澤 隆史、島田 浩二、滝口 慎一郎	20181201-20210331	¥29,471,000

(B) 奨学寄附金

受入件数	0
受入金額	¥0

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
----	---------	-----	-----	-----

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
国際小児神経学会	一般会員	滝口 慎一郎
福井子どものこころの臨床研究会	評議員	滝口 慎一郎
日本子ども虐待医学会	一般会員	滝口 慎一郎
日本小児科学会	一般会員	滝口 慎一郎

業績一覧

日本小児神経学会	一般会員	滝口 慎一郎
日本児童青年精神医学会	一般会員	滝口 慎一郎
日本小児精神神経学会	一般会員	滝口 慎一郎
日本小児心身医学会	一般会員	滝口 慎一郎
日本子ども虐待防止学会	一般会員	滝口 慎一郎

(C) 座長

国内学会 (全国レベル)	学会名	氏名
-----------------	-----	----

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	査読・編集	委員長（主査）・委員 の別	氏名	査読編数
----------	-------	------------------	----	------

(E) その他