

子どものこころの発達研究センター（H23年度：子どもの発達研究センター）

1. 領域構成教職員・在職期間

センター長		安田 年博	平成31年4月－
脳機能発達 研究部門	部門長・教授	松崎 秀夫	平成24年11月－
	教授（兼任）	深澤 有吾	平成28年4月－
	特命教授（兼任）	坂野 仁	平成25年4月－
	特任教授	佐藤 真	平成23年4月（平成25年9月より特任教授）－
	客員教授	金 学隆	平成30年4月－
	客員准教授	栃谷 史郎	平成25年10月（平成29年4月より現職）－
	助教	謝 敏カク	平成25年11月（平成28年7月より専任）－
	助教	岩田 圭子	平成24年11月（平成28年4月より現職）－
情動認知発達 研究部門	特命教授	ゲイル トリップ	令和2年2月－令和2年3月
	教授（兼任）	小坂 浩隆	平成24年2月－（平成30年5月より現職）－
	教授（兼任）	木村 浩彦	平成23年7月－
	教授（兼任）	岡沢 秀彦	平成23年4月－
	教授（兼任）	清野 泰	平成23年4月－
	特命助教	椎野 智子	令和元年12月－
発達支援 研究部門	部門長・教授	友田 明美	平成23年6月－
	教授（兼任）	大嶋 勇成	平成23年4月－
	客員教授	平谷 美智夫	平成26年4月－
	客員教授	清水 聡	平成24年12月－
	客員教授	松浦 直己	平成27年8月－
	招聘教授	ジェイ ギード	平成28年10月－
	講師	藤澤 隆史	平成25年4月（平成30年4月より現職）－
	講師（兼任）	川谷 正男	平成25年11月－
	特命助教	島田 浩二	平成26年4月－
	特命助教	西谷 正太	令和元年6月－
児童青年期こころの 専門医育成部門	客員教授	杉山 登志郎	平成29年4月－
	准教授	森本 武志	平成29年10月－
	准教授	鈴木 太	平成29年9月－
	特命助教	牧野 拓也	平成29年9月－

2. 研究概要

研究概要

【脳機能発達研究部門】

1. 自閉症の病態研究：自閉症児童と健常児童の血液検体リソースを収集して、自閉症に固有のエネルギ代謝異常、メタローム、エクソソーム関連分子、セロトニン代謝関連分子の動向に注目した診断マーカー探索とそのメカニズム解明を進めた。また、GazeFinderを用いて児童の発達に伴う注視の変化を調べた。
2. 自閉症栄養療法の開発：5-アミノレブリン酸のリン酸塩サプリメントが自閉症成人の症状軽減に有効かどうかを試す特定臨床研究（JRCTs051190017）を実施した。
3. 自閉症のシナプス膜移行異常モデルマウス開発：自閉症者の脳内で生じるセロトニン・トランスポーターの脳内分布異常を再現するモデルとして、N-ethylmaleimide-sensitive factor（NSF）のノックアウトマウスの作出と解析を行い、自閉症様の行動異常を見出した。
4. ヒト脳内におけるミトコンドリア関連因子PGC-1 α isoformsの発現解析：ミトコンドリアの生合成を制御するPGC-1 α isoformを同定し、オリゴデンドロサイト分化に重要な役割を担っている可能性を見出した。
5. 自尊心を高める教育プログラムの妥当性の検証：福井県内外の小中学生4000名を対象にしたTreasure-file programの実験データを得て投稿中である。
6. 嗅覚神経回路の形成と出力判断に関する研究：マウス嗅覚系の投射を介して、匂い情報がどの様に伝達されプロセスされるかについて、本能判断と学習判断の為の二つの回路に分けて解析し、ほぼその全貌を明らかにした。
7. 脳内シナプスの超微形態と分子局在から、脳の情報処理機構を明らかにする研究：①嗅皮質内に視床下部外側に投射するGABAニューロンが存在することを明らかにした。②シナプス結合の選択的形形成機構に関するGluD1について、脳内発現様式を明らかにした。③海馬神経細胞膜上のGABAB受容体の発現がアルツハイマーモデルマウスの加齢に伴い減少することを明らかにした。④生理的温度で作製した急性脳スライスが生体内のシナプス現象や機能の解析に適していることを明らかにした。⑤身体的廃用による慢性疼痛の発症が神経炎症と脊髄－腕傍核－扁桃体の活性化を介していることを明らかにした。⑥自閉症モデルマウスにおけるシナプスの構造異常とその原因の一端を突き止めた。

【情動認知発達研究部門】

本部門は、医学部精神医学・医学部放射線医学・高エネルギー医学研究センターとともに、自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorder, ASD) などの発達障がい圏や心的外傷関連障害の方々の、病態解明、診断・スクリーニングのためのバイオマーカーの開発、治療法、養育者支援法の確立を目指して研究を行っている。これらの研究は、発達支援研究部門や、他大学の先生方と連携した共同研究である。

1. 発達障がい圏の方々の病態解明に関する研究
発達障がい圏の方々の種々の症状を引き起こす脳構造・脳機能的な特徴を明らかにするため、高磁場3T-MR装置によるMRI、PET/MRを用いて、発達障がいの世界最先端の臨床画像研究を展開している。

- 1) 脳構造研究
- 2) 脳機能研究 (functional MRI研究)
- 3) PET研究
- 4) 発達障がい児の親を対象としたペアレント・トレーニングに関する効果検証研究

2. 臨床応用に向けた取り組み

本部門では、発達障がい圏や心的外傷関連障害の方々への実践的な治療・支援につなげることを最終目標としている。そのため、同障害の診断やスクリーニングのためのバイオマーカー、及び新規治療法を検討している。

1) バイオマーカーの開発

- ・視線計測研究
- ・安静時fMRI (resting-state fMRI) の研究
- 2) 心的外傷関連障害の臨床研究
- ・Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure (MACE) Scale日本語版の開発
- ・心的外傷後ストレス障害 (PTSD) の新規治療薬候補であるメマンチンの臨床治験研究

【発達支援研究部門】

本研究部門では、以下の研究を行っている。

- ・永平寺町で出生した子どもの発達に関する追跡調査 (福井県永平寺町との共同研究)
- ・養育者支援によって子どもの虐待を低減するシステムの構築に関する研究 (理化学研究所、京都大学など多施設共同研究、科学技術振興機構 社会技術研究開発研究費、地 (知) の拠点整備事業 (大学OOC事業) における地域志向教育研究)
- ・視線計測検査装置を用いた発達障害の社会性評価に関する研究 (福井県永平寺町、五大学連合小児発達学研究所、大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学) 子どもの発達の発達研究センターとの共同研究)
- ・非侵襲的脳機能画像法を用いた発達障害患者の高次脳機能検査 (本学高エネルギー医学研究センターとの共同研究)
- ・発達障害における各種遺伝子多型解析と治療反応性との関連性の検討 (ソウル国立大学医学部小児精神科キム教授と多施設共同研究)
- ・fMRIを用いた愛着障害の神経基盤の評価システム開発 (本学高エネルギー医学研究センターとの共同研究)
- ・児童虐待に代表される小児期のストレスが脳発達におよぼす影響と感受性期解析 (米ハーバード大学精神科との共同研究)
- ・注意・集中力機能検査を用いた薬物治療の効果調査研究 (ソウル大学医学部小児精神科シン教授との共同研究)
- ・発達性ディスレクシアの読み能力と知的能力の関係に関する研究 (平谷こども発達クリニックとの共同研究)
- ・ヒト脳の発達における遺伝的および環境的影響に関する研究 (米カリフォルニア大学サンディエゴ校キョード教授との共同研究)
- ・発達障害児のきょうだい支援プログラムの開発 (本学小児科、平谷こども発達クリニックとの共同研究)
- ・子どもの心的外傷関連障害治療プログラムの多機関における効果検証と応用に関する研究 (兵庫県こころのケアセンターなど多施設共同研究)

【児童青年期こころの専門医育成部門】

本部門は2017年 (平成29年度) に設立され、同年秋から教員全員が着任、本格始動となった。本部門は児童青年期こころの専門医 (以下、児童青年精神科医) を育成することを目的としており、これにはDSM-5やICD-11といった診断体系に準拠した適切な診断が行われ、エビデンスに基づいた良質な治療が提供される必要がある。本部門における臨床教育と臨床研究には、自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、抑うつ障害、双極性障害、精神病性障害、不安症、強迫症、心的外傷後ストレス障害、摂食障害、物質使用障害などの診断が可能な、DSM-5に準拠した構造化面接であるK-SADS-PLが使用される。

このため本部門では以下のような研究およびその活動を行っている。

- ・K-SADS-PL DSM-5の邦訳および本邦における信頼性と妥当性に関する研究
- ・K-SADS-PL DSM-5を用いた多施設観察研究
- ・青年期の抑うつ障害に対する対人関係療法の研究
- ・地域の社会的支援・養護を要する家庭と児童への援助
- ・地域に対する良質な治療の情報提供
- また、本部門は福井県障害福祉課の要請で設立されており、県における精神保健福祉・コメディカルを含めたスキルアップに対する支援を求められている。そこで県における児童青年期精神医療・福祉に関わる研究として、・神経発達症・知的発達症に対する療育システムの現状・療育スタッフへのサポート体制・児童相談所・少年鑑別所等への児童精神科からの支援体制について実地に調査を開始している。
- また現職着任前から福祉・司法に関して他都市の公的機関および他大学と共同研究をしている。
- ・児童相談所一時保護所における保育士の役割
- ・警察より児童相談所に身柄付通告されたくび犯・触法少年の再犯におけるリスク因子と保護因子

キーワード

【脳機能発達研究部門】

自閉症、診断マーカー、Gazefinder、ミトコンドリア、5-ALA、セロトニン・トランスポーター、NSF、オリゴデンドロサイト、TFP、自尊心、嗅覚系、出力判断、シナプス、GABA、慢性疼痛

【情動認知発達研究部門】

精神医学、神経科学、脳画像学、自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorders: ASD)、視線計測、心的外傷関連障害

【発達支援研究部門】

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、エピジェネティクス

【児童青年期こころの専門医育成部門】

精神医学、K-SADS-PL、DSM-5、構造化面接、対人関係療法、自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、抑うつ障害、双極性障害、不安症、強迫症、心的外傷後ストレス障害、地域援助、非行、RNR原則、児童相談所、療育

業績年の進捗状況

【脳機能発達研究部門】

1. 自閉症の病態研究: Gazefinderを用いて自閉症児童の発達に伴う注視の変化を調べた。ヒトの顔を見せた実験では、健常発達児童だと眼領域への注視時間が年齢とともに増加したが、自閉症児童では増加しなかった。このとき注視のLOESS曲線を解析したところ、自閉症児童の特性は約10歳を境に変化していた。(Fujioka et al., 2019)
2. 自閉症栄養療法の開発: 自閉症に認められるミトコンドリア機能異常に着目し、5-アミノレブリン酸 (5-ALA) のリン酸塩サプリメントが自閉症の成人の症状軽減に有効かどうかを試す特定臨床研究 (JRCTs051190017) で二重盲検クロスオーバー無作為比較試験を実施し、全試験日程を完了した。KEY OPEN後の解析により、5-ALAの内服が自閉症の症状軽減に有効である結果が得られた。論文投稿の準備中である。
3. 自閉症のシナプス移行異常モデルマウス開発: 自閉症者の脳内で生じるセロトニン・トランスポーターの脳内分布異常を再現するモデルとして、N-ethylmaleimide-sensitive factor (NSF) のノックアウトマウスの作出と解析を行い、自閉症様の行動異常を見出した。論文投稿の準備中である。また、このほか様々なNSFのコンディショナルノックアウトマウスの解析にも取り組んだ。
4. ヒト脳内におけるミトコンドリア関連因子PGC-1 α isoformsの発現解析: ミトコンドリアの生合成を制御するPGC-1 α isoformを同定し、オリゴデンドロサイト分化に重要な役割を担っている可能性を見出した。脳神経外科・菊田教授との共同研究により脳手術で得られるヒトの脳での発現解析を行う準備を進めている。
5. 自尊心を高める教育プログラムの妥当性の検証: 児童の自尊心を高める目的で開発されたTreasure-file program (TFP) の科学的妥当性を検証するため「子どもや成人のこころの健康に関する調査・研究」によって福井県内外の小中学生4000名を対象にしたTFPの教育実験を行った結果、TFPに児童の自己肯定感を高める効果が認められ、School Psychology International誌に投稿中である。
6. 嗅覚神経回路の形成と出力判断に関する研究: マウス嗅覚系では、一次神経である嗅細胞によって嗅上皮で受容された匂い情報が、嗅球表面の糸球マッピングへと伝達される。この一次投射の際に匂い情報はその質感に従って分別され、糸球マッピングに機能ドメインを形成する。これらの情報は更に二次神経である増幅・帽飾細胞によって、扁桃体や嗅皮質へと伝達され、匂いの質感に基づく情動・行動の出力判断が下される。本研究プロジェクトでは、嗅覚系の一次及び二次投射を介して、匂い情報がどの様に伝達されプロセスされるかについて、本能判断と学習判断の為の二つの回路に分けて解析し、ほぼその全貌を明らかにした (Nishizumi and Sakano 2019, 坂野 2019, Sakano 2020)。
7. 脳内シナプスの超微形態と分子局在から、脳の情報処理機構を明らかにする研究: ① 嗅皮質内に視床下部外側に投射するGABAニューロンが存在することを明らかにした (Murata et al., Sci Rep. 2019)。② シナプス結合の選択的形形成機構に関与すると考えられるGluD1と2について、脳内発現様式を明らかにした (Nakamoto et al., J Comp Neurol. 2019)。③ 海馬神経細胞膜上のGABAB受容体の発現がアルツハイマーモデルマウスの加齢に伴い減少することを明らかにした (Martin-Belmonte et al., Brain Pathol. 2019)。④ 生理的温度で作製した急性脳スライスが生体内のシナプス現象や機能の解析に適していることを明らかにした (Eguchi et al., Frontiers Cell. Neurosci. 2020)。⑤ 身体的廃用による慢性的な機械性異痛や接触性異痛、冷異痛の発症が神経炎症と脊髄-腕傍核-扁桃体の活性化を介していることを明らかにした (Ohmichi et al., Pain. 2020)。⑥ 自閉症モデルマウスにおけるシナプスの構造異常とその原因の一端を突き止めた (未発表)。

【情動認知発達研究部門】

- 発達障がい圏の方々の病態解明に関する研究
 - 定型発達者の脳機能研究 (functional MRI 研究)
定型発達者を対象にfunctional MRIおよびdiffusion MRIを用いて、感覚運動ネットワークの発達について検討し、報告した (Amemiya et al., Brain structure & function, 2019)。
 - PET 研究
高エネルギー医学研究センターとともにオキシトシンイメージング研究と基礎検討を進めている。
- 臨床応用に向けた取り組み
 - バイオマーカーの開発
成人ASD者と統合失調症患者を対象に視線、眼球運動を計測し、比較検討を行った結果、ASDの眼球運動特性は統合失調症で認められる眼球運動特性とは異なることが示唆され、これより眼球運動課題がASDと統合失調症の判別に有用である可能性が示された (Shiino et al., Neuropsychopharmacol Rep. 2020)。さらにAMED受託研究の分担機関のひとつとして、ASD児ならびにADHD児の視線計測や臨床症状を評価し、データの蓄積を行っている。
 - 心的外傷関連障害の臨床研究
 - Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure (MACE) Scaleの日本語版作成に着手した。
 - PTSD新規治療薬候補であるメマンチンの臨床試験研究に参画し、協働を始めた。
- 養育者支援研究
クロスポイントメント制度を活用し、沖縄科学技術大学院大学 (OIST) 発達神経生物学ユニットの外国人教授 (ゲイル・トリップ副学長) を本学特命教授として招聘し、「発達障害児の親を対象としたペアレント・トレーニングに関する効果検証研究」を協働で推進した。

【発達支援研究部門】

当該年度は6編の英文論文、および17編の和文論文・著書を発表するなど本部門の事業は全体として大変順調に進捗している。本研究成果の一部は、新聞 (日本経済新聞ほか各地の地方紙を含め8社)、テレビ (NHKなど5社) で報道され、社会にも研究成果を発信することができた。養育者支援の重要性を社会に発信し、医療従事者や教育関係者など支援者向けの雑誌や広報誌でも知見が紹介され、児童福祉の現場に最新の情報を伝えることができた。さらに平成30年度から始動した、大阪府内の2中核市での研究成果定着のためのRISTEX社会実装事業「マルトリートメント予防モデル構築」をさらに推進した。また、地域の母子健康保健事業での「科学的エビデンスに基づく地域医療の向上に繋がる研究」を推進し、その社会実装に貢献した。

特色等

【脳機能発達研究部門】

それぞれ、高い水準で脳の発達分子・細胞レベルでの基礎研究、自閉症のトランスレーショナル研究が実施されており、子どものこころの発達研究センターの設置理念に基づいた独自性・独創性が発揮されている。

【情動認知発達研究部門】

自閉スペクトラム症に対して、functional MRI (fMRI) など脳機能画像ならびに視線計測など生理学指標からの病態解明アプローチ、さらに、オキシトシン投与による臨床的治療アプローチを確認している研究室は稀有である。

【発達支援研究部門】

① マルトリートメント予防のための分子生物・脳画像学研究とその社会実装

子ども虐待の痛ましい報道は止むことがなく、早期の適切な対処は喫緊の課題である。この4年間で、虐待による脳の報酬系に及ぼす影響や、後年への影響が大きい感受性期、また、脳への影響を媒介するオキシトシン受容体のメチル化について、米国立ハーバード大やエモリー大との共同研究で得られた成果を報告した。全ての論文は新しい知見を記載して社会の耳目を集め、精神神経科学・画像領域の一流誌に掲載された。さらに、科学研究費 (基盤研究A・代表) や大型研究費 (JST/RISTEX・代表) に採択され、計3件の特許申請・取得に繋がった。

② 脳活動の見える化による発達障害の新たな科学的評価法の研究開発と応用未確立の発達障害の新たな科学的評価法の研究開発のために、注意欠如多動症 (ADHD) や自閉スペクトラム症 (ASD) など発達障害特性の基本にある脳の形態的・機能的特色をMR画像にて可視化した。さらにADHD児において、COMT遺伝子の多型が皮質厚や脳表面積に影響を与えることを見出し、ASD併存群では体性感覚に関わる脳領域の容積が低下していることを突き止め、遺伝脳画像学の将来を切り拓いた。

【児童青年期こころの専門医育成部門】

児童青年精神科医の育成において臨床経験が豊かであり、かつ最新のエビデンスに精通した医師が在籍しており、彼らから臨床に研究に指導を受けることができる。取り組んでいる研究は児童青年精神科医の育成において必須の技能を教育しながら進めることができるものである。

本学の理念との関係

【脳機能発達研究部門】

我々の研究内容は、本学中期計画の「神経系、免疫系などを対象として (中略) 高次生体システムの発達・構築とその維持に関わるメカニズムの解明に関する研究を行う」の実現に他ならず、本学の理念の具現化にあたる。

【情動認知発達研究部門】

福井大学「子どものこころの発達研究センター」として、子どもの脳活動を可視化し、子どものこころの問題を解明し、子どもたちが健やかに暮らせるために治療・支援するための研究活動・社会貢献を行うことを目的としている。

【発達支援研究部門】

MR I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。

【児童青年期こころの専門医育成部門】

世界水準の診断と治療を行うことができる児童青年精神科医の育成を目標としており、このために様々な研究・活動が行われている。またこれが、地域に対して開かれた形で提供されており、地域の児童青年精神科医療の水準の向上に寄与している。

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)	
	2019年分	2019年分	2019年分	2019年分
和文原著論文		0		—
	ファーストオーサー	2	12.342 (12.342)	
英文論文	コレスポンディングオーサー	2	12.342 (12.342)	
	その他	2	6.248 (6.248)	
	合計	4	18.59 (18.59)	

(A) 著書・論文等

(1) 英文：著書等

a. 著書

b. 著書 (分担執筆)

c. 編纂・編集・監修

(2) 英文：論文等

a. 原著論文 (審査有)

1998001 Yazawa A, Takada S, Suzuki H, Fujisawa TX, Tomoda A: Association between parental visitation and depressive symptoms among institutionalized children in Japan: a cross-sectional study., BMC psychiatry, 19, 129, 20190430, DOI: 10.1186/s12888-019-2111-x

1998002 Shimada K, Kasaba R, Yao A, Tomoda A: Less efficient detection of positive facial expressions in parents at risk of engaging child physical abuse, BMC Psychology, 7(1), 56, 20190827, DOI: https://doi.org/10.1186/s40359-019-0333-9

1998003 Koike T, Tanabe HC, Adachi-Abe S, Okazaki S, Nakagawa E, Sasaki AT, Shimada K, Sugawara SK, Takahashi HK, Yoshihara K, Sadato N: Role of the right anterior insular cortex in joint attention-related identification with a partner, Social Cognitive and Affective Neuroscience, 14(10), 1131-1145, 201910, DOI: 10.1093/scan/nsz087, #3.662

1998004 Fujisawa TX, Nishitani S, Takiguchi S, Shimada K, Smith AK, Tomoda A: Oxytocin receptor DNA methylation and alterations of brain volumes in maltreated children., Neuropsychopharmacology, 44(12), 2045-2053, 201911, DOI: 10.1038/s41386-019-0414-8, #7.16

1998005 Mizuno Y, Kagitani-Kuriko Shimono, Jung M, Makita K, Takiguchi S, Fujisawa TX, Tachibana M, Nakanishi M, Mohri I, Taniike M, Tomoda A: Structural Brain Abnormalities in Children and Adolescents with Comorbid Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder., Translational Psychiatry, 9, 332, 20191209, DOI: 10.1038/s41398-019-0679-z, #5.182

業績一覧

- 1998006** Nishiyama T, Sumi S, Watanabe H, Suzuki F, Kuru Y, Shiino T, Kimura T, Wang CC, Lin YS, Ichiyangi M, Hirai H: The Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) for DSM-5: A validation for neurodevelopmental disorders in Japanese outpatients, *Comprehensive Psychiatry*, 96, 152148, 202001, DOI: 10.1016/j.comppsy.2019.152148. (症例報告), #2, 586
- 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**
- 1998007** Xie MJ, Iwata K, Ishikawa Y, Fukazawa Y, Matsuzaki H: Autistic Phenotype in the N-Ethylmaleimide Sensitive Factor Gene Lacking Mice., *INSAR2019 abstract book*, 418-419, 20190504
- 1998008** Iwata K, Matsuzaki H, Scorrano L: Exploring the novel role of mitochondrial dynamics in schizophrenia., *1st Scientific Symposium on Mitochondrial Biology*, 20190712
- 1998009** Xie MJ, Iwata K, Ishikawa Y, Fukazawa Y, Matsuzaki H: Autism-related deficits via dysregulated NSF-dependent membrane protein trafficking., *J. Neurochem.*, 150 (SI), 206-207, 20190807
- 1998010** Matsuzaki H and Hirayama A: Measurement of multiple radical scavenging activity as a diagnostic method for Autism Spectrum Disorder in children., *The Conference of the 16th ASMRM and 19th J-mit*, 20191004
- 1998011** Xie MJ, Ishikawa Y, Yagi H, Fukazawa Y, Sato M: Phosphoinositide responsive Phldb2 is crucial for LTP regulating synaptic NMDA and AMPA receptor density and PSD95 turnover., *Neuroscience 2019*, 20191021
- 1998012** Fujisawa TX, Kuboshita R, Kasaba R, Makita K, Tomoda A: Effects of alloparenting status for brain development in children: Resting-state fMRI study, *The Organization for Human Brain Mapping Annual Meeting (OHBM 2019)*, 20190609
- (3) 和文: 著書等**
- a. 著書**
- 1998013** 友田 明美: 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる, *PHP研究所*, 20190628
- 1998014** 友田 明美: 親の脳を癒せば子どもの脳は変わる, *NHK出版新書*, 20191111
- b. 著書 (分担執筆)**
- 1998015** 友田 明美: 子どもの脳をいかに守るか: 致知別冊 母, *致知出版社*, 40-45, 20190610
- 1998016** 友田 明美: 脳科学・神経科学と少年非行: 山口直也: 脳科学と少年司法, *現代人分社*, 20190805, 9784877987312
- 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**
- 1998017** 友田 明美: 養育者と子の愛着 (アタッチメント) 形成の脳科学研究, *分子精神医学*, 19 (2), 77-79, 20190410
- 1998018** 友田 明美: 少年法適用年齢引き下げ問題についてー脳科学の視点からー少年と脳科学, *判例時報*, (2399), 101-105, 20190511
- 1998019** 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・トレーニングの子どもの実行機能改善に及ぼす影響の予備的検討, *発達研究*, 33, 175-179, 20190620
- 1998020** 友田 明美: 【寄稿】子どもの虐待防止対策は今のままでよいのか〜マルチリトメント帽子を基軸とする対策への転換〜, *公衆衛生情報*, 83 (8), 24-25, 20190815
- 1998021** 友田 明美: 愛着障害の脳機能イメージング, *医学の歩み*, 270 (9), 817-822, 20190831
- 1998022** 土橋 圭子, 友田 明美: 神経発達症と虐待予防, *臨床精神医学*, 48 (10), 1213-1217, 20191028
- 1998023** 友田 明美: 虐待と脳, *モダンフィジシャン*, 39 (12), 1158-1159, 20191201
- 1998024** 水野 實史, 友田 明美: ADHDの薬物療法, *モダンフィジシャン*, 39 (12), 1139-1141, 20191201
- 1998025** 友田 明美: 子ども虐待が及ぼす心身への影響, *小児科臨床*, 72 (12), 1936-1940, 20191205
- 1998026** 友田 明美: 虐待が児の脳発達に及ぼす影響, *周産期医学*, 49 (12), 1667-1669, 20191210
- 1998027** 椎野 智子, 滝口 慎一郎, 友田 明美: 発達障害の脳科学, *医療情報誌Animus*, (102), 17-21, 20200101
- 1998028** 友田 明美: 子どもの虐待と脳科学, *小児歯科臨床*, 25 (2), 6-8, 20200201
- 1998029** 藤澤 隆史, 島田 浩二, 滝口 慎一郎, 友田 明美: 児童期逆境体験 (ACE) が脳発達におよぼす影響と養育者支援への展望, *精神神経学雑誌*, 122 (2), 135-143, 20200225
- 1998030** 友田 明美: 不適切な生育環境に関する脳科学研究, *日本ペインクリニック学会誌*, 27 (1), 1-7, 20200225
- 1998031** 友田 明美: 子ども虐待と脳科学, *小児内科*, 52 (3), 391-395, 20200301
- 1998032** 友田 明美: 養育環境が脳に及ぼす影響, *そんりーさ*, 23, 5-6, 20200301
- 1998033** 鈴木 太: ICE-11における複雑性PTSD, *小児の精神と神経*, 59 (1), 25-30, 20190401
- 1998034** 鈴木 太: 発達障害と児童・思春期精神疾患 児童青年期における虐待とトラウマ, *精神科*, 35 (特別増刊号), 553-556, 201907
- 1998035** 鈴木 太, 牧野 拓也, 上村 拓: 複雑性PTSD, *こころの科学増刊 発達性トラウマ障害のすべて*, 24-28, 20190915
- 1998036** 鈴木 太, 牧野 拓也, 上村 拓: 嗜癖概念の拡大と注意欠如・多動症ー中枢刺激薬の投与は治療的か?, *臨床精神薬理*, 22 (10), 1015-1021, 20191010

d. その他研究等実績（報告書を含む）

- 1998037** 松崎 秀夫, 友田 明美: 福井大学・子どものこころ10年のあゆみ, 子どものこころと脳の発達, 10(1), 100-111, 20191020
- 1998038** 友田 明美: 児童虐待の防止のため, きずな, 6-6, 201905
- 1998039** 友田 明美: 子どもの脳をキズつけないために～親の不適切な関わりで, 脳波変形する, 教育相談室だより, (104), 1-5, 20190601
- 1998040** 矢澤 亜季, 友田 明美: 英のいじめ低減プログラム初のランダム化比較試験で効果を実証, MMJ, 15(3), 71-71, 20190614
- 1998041** 友田 明美: 虐待の可能性のある子への関わり方, 教育技術小1小2, 73(4), 24-26, 20190615
- 1998042** 友田 明美: 虐待の可能性のある子への関わり方, 教育技術小1小2, 73(4), 80-81, 20190615
- 1998043** 友田 明美: 自己肯定感を高める, 言葉がけ「応答的対応とは?」, サントレ通信, 18, 5-5, 201907
- 1998044** 友田 明美: 児童虐待が脳に及ぼす影響, PERINATAL CARE, 20190701
- 1998045** 友田 明美: その言葉・その行動が子どもの脳を傷つける, きらら, (431), 68-72, 20190701
- 1998046** 友田 明美: 白梅女子は, 今, 好文, (112), 7-7, 20190726
- 1998047** 友田 明美: 児童虐待が与える深刻な影響, 保護者の皆様へ STOP体罰! STOP虐待!, 201908
- 1998048** 友田 明美: 座談会 児童期の大変と成長期の不安・抑うつ, DEPRESSION JOURNAL, 7(2), 11-15, 20190801
- 1998049** 友田 明美: マルトリートメント（避けるべき子育て）が子どもの脳の発達に与える影響について, 健康教室, 70(11), 102-103, 20190901
- 1998050** 友田 明美: マルトリートメント～大人の不適切な言葉が子どもの脳を傷つける, 幼児と保育, 9(5), 40-43, 20190902
- 1998051** 友田 明美: そのしつけが子どもの脳を変形させる～傷ついた脳の処方箋～, PHPのびのび子育て, (396), 66-68, 20190909
- 1998052** 友田 明美: 発達性トラウマ障害の行方, こころの科学増刊 発達性トラウマ障害のすべて, 2-22, 20190915
- 1998053** 友田 明美: 笑顔育児のススメ, 広報おおづ, 14-15, 20191031
- 1998054** 友田 明美: 夫婦関係が子どもの健やかな成長に影響する?, 倫風, 70(1), 25-27, 20200101
- 1998055** 友田 明美: マルトリートメント不適切な養育が子どもの脳を傷つける, 文藝春秋オピニオン2020年の論点, 228-229, 2020101
- 1998056** 友田 明美: DVや児童虐待に傷つけられる脳とは, はあもにい, (88), 6-6, 202002
- 1998057** 友田 明美: 子どもを伸ばす「ほめ方」「しかり方」, スマイルママ, 48, 3-4, 202002
- 1998058** 神山 潤, 友田 明美, 三牧 正和: 「理事会への提言案」の報告, 脳と発達, 52(2), 109-112, 20200301
- 1998059** 友田 明美: 特集 ひらめきを形に インタビュー 友田 明美, 大望, (615), 5-9, 20200301

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）

- 1998060** Iwata K, Matsuzaki H, Scorrano L: Exploring the novel role of mitochondrial dynamics in schizophrenia., 1st Scientific Symposium on Mitochondrial Biology, Cologne(Germany), 20190712

d. 一般講演（ポスター）

- 1998061** Xie MJ, Iwata K, Ishikawa Y, Fukazawa Y, Matsuzaki H: Autistic Phenotype in the N-Ethylmaleimide Sensitive Factor Gene Lacking Mice., INSAR2019, Montreal(Canada), 20190504
- 1998062** Xie MJ, Iwata K, Ishikawa Y, Fukazawa Y, Matsuzaki H: Autism-related deficits via dysregulated NSF-dependent membrane protein trafficking., ISN-ASN 2019, Montreal(Canada), 20190807
- 1998063** Matsuzaki H and Hirayama A: Measurement of multiple radical scavenging activity as a diagnostic method for Autism Spectrum Disorder in children., 第16回アジアミトコンドリア学会・第19回日本ミトコンドリア学会合同大会, 福岡市, 20191004
- 1998064** Xie MJ, Ishikawa Y, Yagi H, Fukazawa Y, Sato M: Phosphoinositide responsive Phldb2 is crucial for LTP regulating synaptic NMDA and AMPA receptor density and PSD95 turnover., Neuroscience 2019, Chicago (USA), 20191021
- 1998065** Fujisawa TX, Kuboshita R, Kasaba R, Makita K, Tomoda A: Effects of alloparenting status for brain development in children: Resting-state fMRI study, The Organization for Human Brain Mapping Annual Meeting (OHBM 2019), Rome(イタリア), 20190609

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

- 1998066** 友田 明美: 子ども虐待と脳科学—アタッチメント（愛着）の視点から—, 第30回日本医学会総会2019中部, 名古屋市, 20190428
- 1998067** 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, 第61回日本小児神経学会学術集会, 名古屋市, 20190602
- 1998068** 友田 明美: 子ども虐待と脳科学—マルトリートメントによる脳への影響と回復へのアプローチ—, 第18回日本トラウマティック・ストレス学会, 京都市, 20190615, トラウマティック・ストレス, 17(2), 113-125, 20191230

業績一覧

- 1998069** 友田 明美: 虐待より傷ついた脳のライフサイクルへの影響, 第21回日本母性看護学術集会, 広島市, 20190615
- 1998070** 友田 明美: 子ども虐待と脳科学 ~アタッチメント(愛着)の視点から~, 第66回日本小児保健協会学術集会, 江戸川区, 20190622
- 1998071** 友田 明美: マルトリートメントによる脳への影響と回復へのアプローチ ~気づき・支え・次世代につなぐ医療者の役割~, 第11回日本子ども虐待医学会, 函館市, 20190727
- 1998072** 友田 明美: 児童虐待と養育者支援-看護技術の未来を見据えて-, 日本看護技術学会第18回学術集会, 福井市, 20190908
- 1998073** 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, 第122回日本小児精神神経学会, 福井市, 20191103
- 1998074** 友田 明美: 脳科学的な診断技術の進歩 (ASDを中心とした神経発達症), 第60回日本児童青年精神医学会総会, 宜野湾市, 20191206
- 1998075** 友田 明美: 児童・思春期発生の精神疾患に対する早期介入の重要性~神経生物学的視点から~, 第60回日本児童青年精神医学会総会, 宜野湾市, 20191216
- b. シンポジスト・パネリスト等**
- 1998076** 松崎 秀夫: 自閉スペクトラム症の酸化ストレス, 第41回日本生物学的精神医学会, 自閉症学の魅力, 新潟市, 20190623
- 1998077** 友田 明美: 児童虐待と養育者支援-脳科学の視点から-, 公益社団法人日本精神神経科診療所協会 第25回(通算46回)学術研究会, 児童虐待と家族支援 - 一般精神科医にもできる関わり, さいたま市, 20190622
- 1998078** 友田 明美: 児童虐待と養育者支援-脳科学の視点から-, 公益社団法人日本精神神経科診療所協会2019年度定時総会, 児童虐待と家族支援-一般精神科医にもできる関わり, さいたま市, 20190622
- 1998079** 藤澤 隆史: 被虐待児におけるオキシトシン受容体遺伝子のDNAメチル化, 日本心理学会第83回大会, 心理学とエビジェネティクス, 大阪市, 20190911
- 1998080** 西谷 正太: 向社会行動のエビジェネティクス, 日本心理学会第83回大会, 心理学とエビジェネティクス, 茨木市, 20190912
- 1998081** 藤澤 隆史: ヒトの親性発達のリスク要因に関わる神経基盤と養育者支援への展望, 日本発達心理学会第31回大会, 親性の統合的理解を目指して, 大阪市, 20200302
- 1998082** 鈴木 太: 行動嗜癖と精神療法, 第21回日本小児精神医学研究会教育セミナー, ネット時代の子どもの臨床, 神戸市, 20190824
- 1998083** 鈴木 太: 青年期摂食障害の外来家族療法, 第60回日本児童青年精神医学会総会, 多様化する摂食障害への対応, 宜野湾市, 20191205
- 1998084** 鈴木 太: 子どもの不安症, 第12回日本不安症学会学術大会, 教育現場における子供の不安と対応, 神戸市, 20200307
- c. 一般講演(口演)**
- 1998085** 臼井 紀好, 松崎 秀夫, Genevieve Konopka, 島田 昌一: 自閉スペクトラム症における脳の発生・発達障害メカニズム, 第46回日本脳科学会, 大津市, 20191116
- 1998086** 平井 孝治, 臼井 紀好, 松崎 秀夫: 自閉スペクトラム症男児の血漿中リポ蛋白リパーゼの検討, 第46回日本脳科学会, 大津市, 20191116
- 1998087** 成瀬 廣亮, 久保田 雅史, 松尾 英明, 嶋田 誠一郎, 松峯 昭彦, 滝口 慎一郎, 藤澤 隆史, 友田 明美: 注意欠如多動症における日常生活での運動の困難さは自閉症スペクトラム指数と関連する, 第6回日本小児理学療法学会学術大会, 福岡市, 20191116
- 1998088** Mizuno Y, Jung M, Fujisawa TX, Takiguchi S, Kosaka H, Tomoda A: Structural classification feature in children with ADHD using machine learning approach, 第61回日本小児神経学会学術集会, 名古屋市, 20190531
- 1998089** 藤岡 徹, 水野 賀史, 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児の社会的情報への注目に不安/抑うつが与える影響について, 第60回日本児童青年精神医学会総会, 宜野湾市, 20191205
- 1998090** 鈴木 太: 青年期うつの特徴と対応, 第2回日本うつ病リワーク協会学術大会 福井大会, 福井市, 20190421
- 1998091** 鈴木 太, 木村 拓磨: 青年期摂食障害のアセスメントと介入の実践, 日本認知・行動療法学会 第45回大会, 名古屋市, 20190830
- d. 一般講演(ポスター)**
- 1998092** 謝 敏カク, 岩田 圭子, 石川 保幸, 深澤 有吾, 松崎 秀夫: 自閉症様なNSF欠損マウスは異常なシナプス可塑性を示す, NEURO2019, 新潟市, 20190725
- 1998093** 藤澤 隆史, 石盛 真徳, 牧田 快, 久保下 亮, 笠羽 涼子, 友田 明美: 親密な二者関係における合意形成とその神経基盤, 日本心理学会第83回大会, 大阪市, 20190911
- 1998094** 小坂 拓也, 巨田 元礼, 滝口 慎一郎, 川谷 正男, 友田 明美: アクチンググラフによる幼児期の自閉スペクトラム症児と定型発達児の睡眠動態の比較, 第122回日本小児精神神経学会, 福井市, 20191103
- 1998095** 滝口 慎一郎, 牧田 快, 藤澤 隆史, 島田 浩二, 友田 明美: 反応性愛着障害児における脳白質線維構造解析, 第122回日本小児精神神経学会, 福井市, 20191103
- 1998096** 藤澤 隆史, 鈴木 静香, 榎原 信子, 藤岡 徹, 滝口 慎一郎, 友田 明美: 不適切養育が社会的注意とオキシトシン濃度に及ぼす影響, 日本発達神経科学学会第8回学術集会, 京都市, 20191123
- 1998097** 小坂 浩隆, 大森 一郎, 松村 由紀子, 水野 智之, 上野 幹二, 田中 悠二, 武藤 悠平, 三崎 真寛, 岡田 優, 石橋 知明, 幅田 加以瑛, 福元 進太郎, 神谷 拓, 森 鉄也, 福岡 彩加, 森本 武志, 鈴木 太, 杉山 登志郎: 福井大学病院連携施設精神科専門医研修プログラムのご紹介, 第115回日本精神神経学会学術総会, 新潟市, 20190621
- 1998098** 福元 進太郎, 松村 由紀子, 鈴木 太, 大森 一郎, 小坂 浩隆: 虐待に関する介入をおこなうことで幻聴症状が寛解した7歳男児, 第121回日本小児精神神経学会, 東京都港区, 20190629
- e. 一般講演**
- f. その他**
- (3) 国内学会(地方レベル)**
- a. 招待・特別講演等**
- 1998099** 友田 明美: 働く母の育児と健やかな子どもの成長のために必要な視点, 第93回日本糖尿病学会中部地方会, 福井市, 20190907
- 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)**
- 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

- 1998100 友田 明美: 子ども虐待と脳科学～マルトリートメントによる脳への影響と回復へのアプローチ～, 第11回日本小児科学会 長野地方会, 長野市, 20190526
- 1998101 友田 明美: 子ども虐待と脳科学～アタッチメント(愛着)の視点から～, 第143回日本小児科学会 岩手地方会, 岩手市, 20190608
- 1998102 友田 明美: 親子の関わりが子どもにも与える影響について～マルトリートメントによる脳への影響と回復へのアプローチ～, 第22回奈良県小児保健学会, 奈良市, 20191107

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演(口演)

- 1998103 松崎 秀夫: ミトコンドリアに着目した自閉症の診療技法の開発, 第20回ORIGIN神経科学研究会, 秋田市, 20190929
- 1998104 謝 敏カク: NSF ノックアウトマウスを用いた新たな精神疾患モデルの探索, 第20回ORIGIN神経科学研究会, 秋田市, 20190929
- 1998105 西谷 正太: ト라우マからPTSD診断までのエピゲノム変化の縦断・網羅的解析, 医療心理懇話会 第4回集会, 新宿区, 20191002
- 1998106 島田 浩二: 言語の学習・教育を支える認知神経基盤: 機能的MRIによる検討, 関西英語教育学会 第47回KELESセミナー, 大阪市, 20191207

d. 一般講演(ポスター)

e. 一般講演

f. その他

(C) 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	期間(年度)	金額(配分額)
国立研究開発法人 科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)	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	2019	15600000
文部科学省科学研究費補助金	挑戦的研究(萌芽)	フリーラジカルに着目した自閉症エネルギー代謝異常の研究	松崎 秀夫		2019	3120000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B)	シナプス膜移行異常モデルを用いた新規自閉症治療標的の検討	松崎 秀夫		2019	6500000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	シナプス可塑性を制御するBDNF-脂質関連分子Phldb2系の解明	謝 敏カク		2019	1430000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	Exploring the novel role of mitochondrial dynamics in	岩田 圭子		2019	1300000
学内競争的資金	令和元年度ライフサイエンスイノベーションセンター公募採択型研究費「重点プロジェクト研究」	シナプス膜移行異常モデルを用いた新規自閉症治療標的の検討	松崎 秀夫		2019	700000
学内競争的資金	令和元年度ライフサイエンスイノベーションセンター公募採択型研究費「学内共同研究等」	ドーパミン受容体に関する新たな精神疾患モデルの探索	謝 敏カク		2019	350000
学内競争的資金	令和元年度ライフサイエンスイノベーションセンター公募採択型研究費「学内共同研究等」	ミトコンドリアダイナミクスの統合失調症病態へ関与	岩田 圭子		2019	350000
学内競争的資金	令和元年度共同研究スタート支援	ミトコンドリアダイナミクスの統合失調症病態への関与	岩田 圭子		2019	400000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(A)	愛着障害の新たな客観的診断・支援法の開発ー少子化社会を克服するための戦略ー	友田 明美		2019	11700000
文部科学省科学研究費補助金	挑戦的研究(萌芽)	ベアレントレーニング効果判定のためのMRI脳計測による客観的手法の開発	友田 明美		2019	3380000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	アロベアレンティング状況が子の社会性発達および養育者のメンタルヘルスに及ぼす影響	藤澤 隆史		2019	1040000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	教育行動の機能的役割とその神経基盤の解明	島田 浩二		2019	1820000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	養育者支援によるADHD児と養育者間の問題改善に関わる神経科学的基盤の解明	牧田 快		2019	1170000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	安静時機能的MRIを用いたADHDにおける神経ネットワークと遺伝子の関連解析	水野 賀史		2019	910000

業績一覧

学内競争的資金	令和元年度卓越研究者・次世代卓越研究者支援	マルトリートメント(避けるべき子育て)予防モデル構築のための研究開発	友田 明美		2019	2000000
学内競争的資金	令和元年度学術研究育成支援	潜在連合テストを用いた子どもへのポジティブな態度形成と養育ストレス軽減法の開発	藤澤 隆史		2019	700000
学内競争的資金	令和元年度「ライフサイクル医学」推進学部長裁量経費	Maltreatment児エビジェネティック療法の創薬開発に資するエピゲノム・マーカーの同定	西谷 正太		2019	500000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	子どものための診断アセスメントとサービス改善プロジェクト	鈴木 太		2019	910000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	子どもの強迫症臨床アセスメント開発と普及プロジェクト	牧野 拓也		2019	1040000

(B) 奨学寄附金

受入件数	7
受入金額	6750000

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
国内学会(全国レベル)	主催者	第122回日本小児精神	20191102-20191103	福井市

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
日本脳科学会	評議員	松崎 秀夫
日本時間生物学会	評議員	友田 明美
日本小児神経学会	評議員	友田 明美
日本子ども虐待医学会	理事	友田 明美
日本発達神経科学会	理事	友田 明美
International Brain Mapping & Intraoperative Surgical- Planning Society	Program committee board (その他)	友田 明美
日本小児科学会	子ども虐待問題プロジェクト委員(その他)	友田 明美
Asian & Oceanian Child Neurology Association (AOCNA)	終身会員(Life Member)(その他)	友田 明美
日本小児精神神経学会	認定医(その他)	友田 明美
日本摂食障害学会	評議員	鈴木 太
日本児童青年精神医学会	代議員	鈴木 太

(C) 座長

国内学会	学会名	氏名
一般講演(口演)	第46回日本脳科学会	松崎 秀夫
一般講演(口演)	日本EMDR学会第14回学術大会	森本 武志
シンポジウム等	第7回成人発達障害支援学会	鈴木 太

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	委員長(主査)・委員	氏名
子どものこころと脳の発達 第10巻1号	委員長	松崎 秀夫

(E) その他

1998107

水野 賀史, 下野 九理子, 丁 ミンヨン, 牧田 快, 滝口 慎一郎, 藤澤 隆史, 橋 雅弥, 中西 真理子, 毛利 育子, 谷池 雅子, 友田 明美: 2019年度後期優秀論文賞(医学研究推進室), Structural brain abnormalities in children and adolescents with comorbid Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, 2019

1998108

藤澤 隆史, 西谷 正太, 滝口 慎一郎, 島田 浩二, アリーシャ スミス, 友田 明美: 2019年度前期優秀論文賞(医学研究推進室), Oxytocin receptor DNA methylation and alterations of brain volumes in maltreated children, 2019

1998109

友田 明美: 科学する人 虐待の悪影響を实証 脳の変化MRI使い研究(福井), 20190402

1998110

友田 明美: 虐待は脳の発達に影響(南日本新聞), 20190424

1998111

友田 明美: 福大グループ 「虐待で他者関係形成に影響」(NHK, FBC), 20190529

1998112

藤澤 隆史: 福大グループ 「虐待で他者関係形成に影響」(NHK, FBC), 20190529

1998113

友田 明美: 虐待 子どもホルモンに影響 脳、愛着形成と関連 福井大研究 治療、予防に活用へ(福井、読売), 20190530

1998114

藤澤 隆史: 虐待 子どもホルモンに影響 脳、愛着形成と関連 福井大研究 治療、予防に活用へ(福井、読売), 20190530

1998115

友田 明美: 暴言部活指導指針できても…脳への悪影響身体暴力より深刻(しんぶん赤旗), 20190602

1998116

友田 明美: 暴力のダメージ この成長後も 親の体罰、なくすには(上)(朝日), 20190605

1998117

友田 明美: オキシトシン受容体のメチル化率 子供の不適切養育で高まる(科学新聞), 20190614

1998118

藤澤 隆史: オキシトシン受容体のメチル化率 子供の不適切養育で高まる(科学新聞), 20190614

1998119

友田 明美: 科学する人—発達小児医の友田明美さん上—虐待で脳に変化実証(熊本日日新聞), 20190618

1998120

友田 明美: 子への「懲戒権」見直し(読売新聞), 20190621

1998121

友田 明美: 科学する人—発達小児医の友田明美さん—親友の不登校で心や体に興味(熊本日日新聞), 20190705

1998122

友田 明美: 科学する人—発達小児医の友田明美さん下—社会全体で子育てを(熊本日日新聞), 20190712

1998123

友田 明美: 出口を探して②児童虐待防止(静岡新聞夕刊), 20190717

1998124

友田 明美: 25日に異業種交流会(県民), 20190722

1998125

友田 明美: 子育て支援考える 異業種交流会開催 福井大教授招き益茂証(福井), 20190727

1998126

友田 明美: 児童虐待 小児科の視点 下 「褒め育て」の連鎖 親も自信(熊本日日新聞), 20190808

業績一覧

- 1998127 友田 明美: DV虐待やめて 熊本市で防止セミナー(熊本日日新聞), 20190808
- 1998128 友田 明美: あの人に迫る 友田明美 福井大子どものこころの発達研究センター 脳も傷つく虐待 社会が止めよう(県民、中日), 20190824
- 1998129 友田 明美: 虐待と脳の関係説明(北國新聞), 20190901
- 1998130 友田 明美: 虐待より広い不適切行為の概念「マルトリートメント」、子育てに悩む親を救えるか(大人んサー), 20190908
- 1998131 藤澤 隆史: 臨床発達心理士の講演 福井市 県生活学習館(県民、福井), 20190912
- 1998132 友田 明美: マルトリ問題 考えよう 虐待、育児放棄など避けるべき養育 来月福井で講座(福井新聞), 20191024
- 1998133 友田 明美: 第122回日本小児精神神経学会(〜3日)マルトリートメント・神経発達症と子育て支援〜臨床と研究のかけはし〜(福井), 20191024
- 1998134 友田 明美: 虐待に潜む親の「心の病」子育てに追われ孤立、早めの治療を(日経), 20191104
- 1998135 友田 明美: 虐待被害後 なお苦悩(毎日新聞夕刊), 20191109
- 1998136 友田 明美: 子どもの脳、自尊心が育つほめ方「耳打ち効果」って?(たまひよ), 20191129
- 1998137 友田 明美: もう、知らない” 日常的な言葉の暴力が子どもの脳を傷つける(たまひよ), 20191202
- 1998138 友田 明美: 子どもの成長を妨げる「マルトリートメント(不適切な養育)」とは?(たまひよ), 20191208
- 1998139 友田 明美: 連載 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる 第1回 親の何気ない一言で「子どもの脳」は物理的に変形する(幻冬舎ゴールドオンライン), 20200125
- 1998140 友田 明美: 連載 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる 第2回 虐待で「脳の傷」ができた子ども…どのような症状が出るのか?(幻冬舎ゴールドオンライン), 20200131
- 1998141 友田 明美: 連載 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる 第3回 子どもの脳を変形させる親の行為とは?…小児神経科医が解説(幻冬舎ゴールドオンライン), 20200208
- 1998142 友田 明美: 「マルトリ」は子どもの脳に悪影響 親のつらさをケアしなければ 小児神経科医・友田明美さんが説く「とも育て」(子育て世代がつながる 東京すくすく 東京新聞), 20200210
- 1998143 友田 明美: 連載 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる 第4回 言葉の暴力」は身体的暴力よりも「子どもの脳にダメージ大」(幻冬舎ゴールドオンライン), 20200215
- 1998144 友田 明美: 連載 実は危ない! その育児が子どもの脳を変形させる 最終回 子ども時代に虐待で「脳に大きな傷」…心理療法で回復するか?(幻冬舎ゴールドオンライン), 20200222
- 1998145 友田 明美: 子どもの脳や心にダメージを負わず「マルトリートメント」乳幼児期のかかわり方がカギ(たまひよ), 20200316
- 1998146 友田 明美: 子どもの未来を奪わない! 脱マルトリ(不適切な養育)のしかり方、かかわり方・小児神経科医(たまひよ), 20200317
- 1998147 友田 明美: こころが不安定…。マルトリ(不適切な養育)のサイン に気づいたら、周囲にSOSを! 小児神経科医(たまひよ), 20200318
- 1998148 森本 武志: 福大病院 まちかどラジオ(福井街角放送), 子どものこころと児童福祉, 20191218
- 1998149 鈴木 太: 受験頑張る中高生諸君 カフェイン取り過ぎてえんか!?(福井新聞), 20200219