

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・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)
------------	------	------------------------------

【 こころの形成発達研究部門 】

部門長・教授（専任）	松崎 秀夫	平成24年11月－
教授（兼任）	安倍 博	平成23年 4月－
特命教授（兼任）	坂野 仁	平成25年 4月－
客員教授	松村 京子	平成24年12月－
助教（兼任）	謝 敏珏	平成25年11月－
特命助教（専任）	栃谷 史郎	平成25年10月－
特命助教（専任）	岩田 圭子	平成24年11月－

【 発達脳機能イメージング部門 】

部門長（併任）・教授（兼任）	岡沢 秀彦	平成23年 4月－
教授（兼任）	木村 浩彦	平成23年 7月－
教授（兼任）	清野 泰	平成23年 4月－
特命准教授（専任）	齋藤 大輔	平成24年 4月－
特命助教（専任）	島田 浩二	平成26年 4月－

【 こころの発達開拓部門 】

部門長（併任）・教授（兼任）	和田 有司	平成23年 4月－
特命教授（専任）	小坂 浩隆	平成24年 2月－ (平成26年12月－現職)
客員教授	村田 哲人	平成24年 4月－
特命助教（専任）	岡本 悠子	平成26年 4月－
特命助教（専任）	浅野 みずき	平成24年11月－平成26年6月

【 こころの地域ネットワーク支援室 】

部門長（併任）・教授（兼任）	大嶋 勇成	平成23年 4月－
客員教授	春木 伸一	平成23年 4月－
客員教授	清水 聡	平成24年12月－
講師（兼任）	川谷 正男	平成25年11月－

【 Age2 企画 】

部門長・教授（専任）	友田 明美	平成23年 6月－
客員教授	平谷 美智夫	平成26年 4月－
特命助教（専任）	藤澤 隆史	平成25年 4月－
特命助教（専任）	熊崎 博一	平成26年 2月－

2. 研究概要

こころの形成発達研究部門

● 研究概要

本研究部門では、こころの形成・発達の基盤である「脳の発達の仕組み」を分子・細胞レベルで解明することを目指している。

1. 自閉症児の早期診断マーカーおよび病態研究

早期診断に基づく早期療育が自閉症児の臨床対応の基本であるため、実用化に資するマーカー探索とそのメカニズム解明を目指した研究を行っている。現在は脂質代謝とセロトニン関連分子に注目し、自閉症の病因・病態の核心に迫る試みを基礎・臨床両面から続けている。

2. 脳発達期における細胞分化の調節機構および環境要因と精神神経発達障害の関連の解明

精神神経発達障害の発症機構を解明するうえで、環境要因・遺伝要因の双方からのアプローチで基礎研究を行っている。精神神経発達障害では神経幹細胞の分化異常が示唆されている。そこで中枢神経系での発生期神経幹細胞の GABAA 受容体に注目し、統合失調症・発達障害の病因・病態の核心に迫る試みを続けている。また、中枢神経系の発達における環境要因として脳腸相関に注目し、母体の腸内細菌の変化が胎生期・周産期の仔の中枢神経に及ぼす作用機構の解明を進めている。

3. 卵巣摘出ラット脳を用いたうつ関連遺伝子の検討

女性ホルモンであるエストロゲンが、脳においても、記憶や情動に深い関係があり、エストロゲンの補充療法により認知機能や学習記憶能力が改善されることが報告されている。閉経後の女性にうつ状態がしばしば認められることから、卵巣摘出ラットを用いて、中枢神経系での「うつ関連遺伝子」と女性ホルモンの関連について検討を進めている。

4. 嗅神経軸索の発達に関する研究

嗅神経軸索の発達に関する研究感覚入力が脳の中枢でどの様にその質感を判断され、情動・行動の出力につながっているのか、またそれを支える神経回路が発達期にどの様に形成されるのかについて遺伝子改変マウスを用いた研究を行っている。

5. 心理・行動科学領域における生体リズム研究

規則正しい生活は児童の発達に不可欠という。子どものこころの発達のひずみと睡眠などの生体リズム障害・体内時計異常との関連性について研究を進めている。

6. 治療を意識した「タクティールケア」の応用に関する研究

手や足、背中などを両手で柔らかく包み込むように撫でるように触れる技術「タクティールケア」が、広汎性発達障害児およびその主たる養育者である母親に対して、リラクゼーション、コミュニ

ケーション能力や行動面での変化等の効果があるかどうかを検証する。

7. 脳微小変異の意義と疾患との関連に関する研究

一見正常と組織学上区別が困難な程度の細胞配置異常（脳微小変異）が脳機能に影響し、また精神疾患罹患への脆弱性を増すとの仮説を検討している。

8. 神経回路網の発達・成熟の解析とその仕組みに関する研究

脳では神経細胞が回路を形成して機能する。それ故、どのように神経回路が組み上がっていくかは、脳の発達と密接に関わる。そこで、①大脳皮質内の神経回路、特に知能とも密接に関連する異なる頭葉をつなぐ長連合線維について、また②大脳皮質からのびる出力路について、それぞれの形成と成熟の仕組みを分子・細胞レベルで明らかにするべく研究を進めている。

● キーワード

自閉症、早期介入、脂質、脳発達、セロトニン、うつ、女性ホルモン、卵巣、神経幹細胞、GABAA受容体、腸内細菌叢、嗅覚受容体、GPCR、大脳皮質、回路形成、シナプス、生体リズム、概日リズム、体内時計、タクティールケア、リラクゼーション

● 業績年の進捗状況

1. 自閉症児の早期診断マーカーおよび病態研究

① 自閉症者血清中のVLDL脂質低下について中国特許を取得した（CN PATENT #ZL201080046519.3）。現在、未就学児童の自閉症者血清解析と臍帯血出生コホートで検証を行っている（投稿準備中）。

② 成人の自閉症者毛根細胞中の遺伝子検索を行い、自閉症判定に有用な遺伝子候補を見出した（Maekawa et al 2015）。現在、自閉症児童での検証も進めている（投稿準備中）。

③ 自閉症のセロトニン機能に着目し、自閉症者死後脳の縫線核における遺伝子メチル化状態の網羅的解析を行った（投稿中）。また自閉症者脳内セロトニン・トランスポーターPET所見に関連する結合分子の精査を行い、新規結合分子 N-ethylmaleimide-sensitive factor (NSF) の自閉症者リンパ球での発現低下を見出した（Iwata et al 2014）。現在この所見と自閉症の生物学的関連を調べる目的でNSFのコンディショナルノックアウトマウスを作製している。また、NSF以外のセロトニン・トランスポーター結合因子の候補群の自閉症リンパ球発現異常を見出した（投稿準備中）。

2. 脳発達期における細胞分化の調節機構および環境要因と精神神経発達障害の関連の解明

① 神経幹細胞の増殖・分化の調節機構とその破綻による精神神経発達障害の発症機構解明としてGABAA受容体が神経幹細胞の内在的性質制御の調節に関わること、その制御の破綻が中枢神経系の構造的、機能的異常につながることを明らかにした（投稿準備中）。

② 中枢神経系発生発達における環境要因（生活習慣、社会習慣を含む）の作用機構の解明として妊娠期母体腸内細菌に注目し、中枢神経系発生発達における腸内細菌叢の役割の解析を行った。その結果、母体腸内細菌の破綻が仔の行動異常につながることを、特に生後直後の神経系の発達に大きな影響を与えることを明らかにした（投稿中）。

3. 卵巣摘出ラット脳を用いたうつ関連遺伝子の検討

卵巣摘出ラットでは夜間の自発運動量が低下し、扁桃体のセロトニン・ドーパミン遊離量が低下すること、さらにこれらの作用がフルボキサミン投与により回復することを見出した。現在、このフルボキサミン投与ラットのうつ関連遺伝子の発現レベルを検証して、先の結果に併せて投稿準備中である。

4. 嗅神経軸索の発達に関する研究

マウス嗅覚系に於ける一次神経投射の制御については、前後軸及び背腹軸、それに加えて神経活動依存的な精緻化プロセスについて、その全体像が明らかになった。また二次神経のシナプス形成や

軸索投射についても研究が進展した。更に光遺伝学的手法を用いた神経回路レベルでの遺伝子操作実験も順調に親展し、興味深い結果が得られつつある。

5. 心理・行動科学領域における生体リズム研究

マウスの概日リズムのリセットにおける ghrelin の役割を検討し、ghrelin は体内時計の中枢時計には関与しないが、食餌周期と関連する末梢時計に関与する可能性を見出した。

6. 治療を意識した「タクティールケア」の応用に関する研究

広汎性発達障害児をもつ養育者（母親）へのタクティールケア（皮膚への接触ケア）のストレス緩和効果を検討し、タクティールケアには主観的評価において状態不安を軽減させる効果があることを明らかにした。また、広汎性発達障害児をもつ養育者（母親）にタクティールケア手技を修得させ、母親による児へのタクティールケアの効果の検証について開始した。

7. 脳微小変異の意義と疾患との関連に関する研究

本年度は、統合失調症関連因子として知られる DISC1 への結合分子として同定された DBZ (Disc1 binding zinc finger protein)の機能解析を進め、微小管関連分子である Ndel1 のリン酸化状態の制御に関わること、そしてその機能が脳皮質の神経細胞配置に重要であること、さらにはその欠損により脳微小変異が生じることを報告した (Okamoto et al., J. Neurosci., 2015)。

8. 神経回路網の発達・成熟の解析とその仕組みに関する研究

長連合線維を出す神経細胞に特異的に発現する遺伝子をもとに、プロモーターを同定し、モデル動物の作製をすすめた。また、出力路については、脳皮質内の候補受容体について、それぞれノックアウトマウスの作成を進めた。

● 特色等

それぞれ、高い水準で研究が実施されており、その結果が、Nature などの Review 誌で取り上げられるなど、独自性・独創性が高い。

● 本学の理念との関係

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。

発達脳機能イメージング部門

● 研究概要

- ・脳の成長を画像化する生体イメージング
- ・行動心理学的イメージング研究
- ・言語・社会能力に関わるイメージング研究
- ・脳神経機能イメージング・プローブの開発

脳の成長を画像化する生体イメージング(MRI, PET)を進め、脳・神経回路網の発達を描出する画像解析法を開発し、脳発達の違いに基づく教育・療育の在り方を検討していきます。目標は、科学的知見に基づく個性を生かした療育法の確立です。また、発達障害を持つ子どもの最初の対人関係は養育者であり、養育者の果たす役割は重大であると考えます。養育者が実践できる、子どもに対する療育方法を具体的に示すための客観的指標作りを行っていきます。

主な研究テーマは、以下の通り。

1. 行動心理学的イメージング研究

- (1) 脳内の神経ネットワークの成熟の仕組みを解明するための研究。
- (2) 広汎性発達障害(PDD)と健常者の脳機能の違い

2. 言語・社会能力に関わるイメージング研究

- (1) 伝達意図の産出と理解に関与する脳内メカニズムを明らかにする。

3. 脳神経機能イメージング・プローブの開発

- (1) ポジトロンCT(PET)による神経機能の画像化。

● キーワード

医学, 複合領域, 脳機能イメージング, 神経ネットワーク, 広汎性発達障害, 自己意識, 意図の産出, ノルエピネフリン・トランスポーター

● 業績年の進捗状況

社会的に健康な生活を送るための土台(コミュニケーションや自己意識など)を探る研究に加え、自閉症などへの臨床応用が目指せる研究が多く見られ、社会や臨床に対して脳科学が貢献できることを示した有意義な研究成果が得られている。

行動心理学的イメージング研究では、脳内の神経ネットワーク成熟の仕組みを解明する研究において、年齢と共に変化する脳活動、脳神経の走行を検証した。その結果、頭頂葉、基底核等に成長に伴う発達の変化を捉えることができ、性格傾向や睡眠時間、運動経験といった様々な日常行動が脳の活動に影響を与えていることが明らかになり、それらの個人差を考慮した養育方法の開発や、日常行動の改善などの効果的な介入方法開発の可能性が示唆される結果が得られた。さらに、脳の容積の発達による変化を評価する Voxel-based morphometry (VBM) のデータの解析を進め、頭頂葉と前頭回の灰白質密度が、注意能力の重要な神経基盤であり、課題成績と脳容積との間に関連があることが明らかになった。

広汎性発達障害(PDD)と健常者の脳機能の違いを調べる研究では、社会的コミュニケーションの一つである模倣に関して、健常児と異なる反応を示すことが知られている。そこで、この違いを引き起こす脳領域について、fMRI を用いて検討した。その結果、身体部位の視覚呈示に対して特異的に応答を示す脳領域(EBA)において違いが見られ、その活動は、自閉症傾向の強さにも相関する結果が得られた。これらにより、PDD 者と健常者の脳機能の違いが明らかになると共に、EBA がコミュニケーションに関わっていることが示唆される結果が得られた。

脳機能イメージング・プローブの開発では、ノルエピネフリン・トランスポーター(NET)の画像化をめざす研究を行った。NET は統合失調症やうつ病等の患者脳にて発現量の減少が報告されており、それら病態解明につながる重要なタンパク質である。NET への親和性の高いプローブを開発しており、うつ病モデルラットを用い、責任病巣での集積率が低下と、行動解析との相関を明らかにした。

● 特色等

発達脳機能イメージング研究部門では、これらの先進画像診断機器や行動生理学的指標を駆使した研究を発展・統合させることで、子どもの発達障害やうつ病におけるシグナル伝達機構や脳内代謝機能の理解を深め、薬物治療を含めた直接的介入方法の開発へと展開していく。また、子どもの発達にとって重要な役割を担う大人の社会的な働きかけに着目し、その社会能力に関与する認知神経メカニズムの理解を深めることで、子どもの社会学習およびその困難性を支援する教育方法の開発につながることを期待される。

● 本学の理念との関係

教育地域科学、医学、工学の各分野がそれぞれ独自性を発揮しつつ、有機的に連携・融合しながら、人々が健やかに暮らせるための学術文化や科学・技術に関する高度な教育を実施すると共に、世界的水準の研究推進を創立の理念としているが、その理念に則り、”高エネルギー医学研究セン

ター”を中心とした PET・MRI 研究をはじめとするイメージング研究を精力的に行い、福井大学工学研究科や浜松医科大学の PET 研究との綿密な連携により、こころのひずみに関するイメージング研究について、国内有数の共同研究体制が形成されることが期待されている。

こころの発達開拓部門

● 研究概要

社会性・コミュニケーション・想像力における障害を特徴とする「自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorder, ASD)」、不注意・多動衝動性を特徴とする「注意欠如・多動性障害 (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD)」などの発達障害圏を中心に、脳画像研究と治療的アプローチを行っている。

発達障害をもつ方々は、就学期には「いじめ」・「不登校」、青年期には「引きこもり」・「うつ状態」などの社会的問題が起こりうるということが知られている。児童期にはあまり問題がなく成長したと考えられても、成人になり「社会適応能力の発達不全」・「対人関係の問題」のため、初めて受診することも少なくない。その際の診断名は「うつ病」、「社会不安障害」、「統合失調症」などと他の診断名がつけられ、ASD、ADHD の診断を見過ごされることが多い。従って、ASD、ADHD に対する早期診断・早期介入およびその病態メカニズムの解明は、重要かつ急務な課題である。

主な研究テーマは、以下の通り。

青年期高機能 ASD 群の脳機能画像研究

- (1) 共感の研究
- (2) 自己顔認知の研究
- (3) 相互模倣の研究
- (4) resting state functional MRI (rs-fMRI) の研究

児童期高機能 ASD 群と ADHD 群の NIRS 研究

- (5) 実行機能課題の近赤外線分光法 (NIRS) 研究

青年期高機能 ASD 群のオキシトシン研究

- (6) オキシトシン継続投与の研究

ASD 群のゲノム研究

- (7) genome-wide association study (GWAS) 研究

● キーワード

精神医学, 神経科学, 自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorders; ASD), 注意欠如多動性障害 (attention deficit hyperactivity disorders; ADHD), functional MRI (fMRI), オキシトシン

● 業績年の進捗状況

- (1) 共感の研究

他者への共感が得られるかどうかを物語読解で確認し、行動実験にて ASD 群は ASD 物語を読解しやすかった (Komeda, Kosaka et al., Molecular Autism, 2013)。fMRI 課題では、共感の脳部位である内側前頭前野の活動が、ASD 群でも ASD 物語読解時に賦活を認めた (Komeda, Kosaka et al., SCAN, 2015)。ASD 同士間では共感が得やすいと考えられた。

- (2) 自己顔認知の研究

高機能 ASD 者に自己顔提示した際の fMRI 研究では、ASD 群では帯状回や右島など賦活が弱く、症状重症度と逆相関し、認知的評価と情動的評価に解離を認めた (Morita, Kosaka et al., Social Neuroscience, 2012)。他者からの注視環境下が影響を与えている発展版の結果を論文投稿中。

- (3) 相互模倣の研究

ASD 者は自分の動作が真似をされたことに気づくのが苦手と言われており、自分の動作が相手に真似をされたときの脳活動を fMRI にて測定した。その結果、他者の真似に気づくことに関わる EBA の

活動が TD 群より ASD 群が低下していた (Okamoto et al., Neurosci Res. 2014)。

(4) rs-fMRI 研究

ASD 群の安静時脳活動を TD 群と比較検討した。内側前頭前野・後部帯状回を関心領域として seed で設定したとき、ASD 群は機能的連結が弱いことが認められたほか、重症度と有意な負の相関を認めた (Jung, Kosaka Mol Autism. 2014)。

(5) NIRS 研究

前頭葉機能検査の 1 つ CANTAB の SWM 課題成績は、児童期 ADHD 群が児童期 ASD 群より低く、ASD の特性であるとした (Matsuura et al., Asian J Psychiatr. 2014)。児童期 ADHD 群に CANTAB-SWM 課題施行中に NIRS で脳血流を測定したところ、メチルフェニデート内服後の血流変化を確認した (Matsuura et al., CAPMH. 2014)。

(6) オキシトシン継続投与の社会性向上の研究

ASD の治療につなげることを最終目的とし、青年期高機能 ASD 者 60 人にオキシトシン点鼻継続投与を行い、臨床症状の変化を確認した。現在、解析中である。

(7) GWAS 研究

名古屋大学主導の ASD 群の GWAS 研究に参画している。

● 特色等

青年期高機能 ASD 群を中心に、functional MRI (fMRI) など脳機能画像からの病態解明アプローチと、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施設は稀有である。

● 本学の理念との関係

福井大学「子どものこころの発達研究センター」として、ヒトの脳の活動を可視化し、子どものこころの問題を解明し、さらには治療・支援するための研究・諸活動を行うことを目的としている。

こころの地域ネットワーク支援室

● 研究概要

発達障害の診断や病態把握に有用なバイオマーカーの開発として、当院神経精神科、平谷こども発達クリニック、金沢大学こどものこころの発達研究センターと連携し、脳波の線形解析法を用いた脳生理学的研究等を行っている。また、福井県自閉症協会や平谷こども発達クリニックと共同し、きょうだい児に対する支援活動を定期的に開催して、自閉症児のきょうだいに対する有効な支援方法の開発を行っている。

発達障害診療を専門とする医師不足の対策の一環として、福井県健康福祉部障害福祉課と共同して、子どもの心の診療医育成事業に参画している。また、NPO 法人、医師会等と連携し、研修会、講演会、発達相談会などを通じ、教育・啓蒙、人材育成の地域・社会還元を行なっている。

● キーワード

小児科学, 精神障害, 神経系の疾患, 発達障害, 子どものこころ

● 業績年の進捗状況

(1) 発達障害の客観的診断に有用なバイオマーカーの開発

注意欠陥多動性障害、自閉症スペクトラム障害の診断を受けた同胞例を対象に、非線形解析法 (MSE 解析) による脳波所見と臨床病型との関連を検討した。その結果、脳波所見と臨床病型との間に関連性を認めなかったが、脳波の各周波数帯における複雑性に同朋間での類似性を認め、遺伝的負荷を含めた内的要因が脳波の複雑性に反映されると考えられた。

(2) 自閉症児のきょうだいに対する有効な支援方法の開発に関する研究
小児科医、臨床心理士からなる支援グループを結成し、自閉症児を持つきょうだい児に対し、定期的な支援活動を行った。きょうだい支援の活動内容についてはホームページ (<http://kyoudai.med.u-fukui.ac.jp/>) で公開している。

(3) 子どもの心の診療医育成事業
地域のかかりつけ医等が、発達障害など気になる子どもに早期対応を行えるようにするため、福井県健康福祉部障害福祉課が実施している発達障害に関する基礎的な知識や診療の際に役立つ技術の習得を目指した研修事業に、ワーキング委員として参画し、研修プログラムの作成や講座を担当した。

● 特色等

発達障害の診断、評価や支援・介入の医学的・客観的・実践的な方法の開発研究を行い、その成果を地域での医療や啓蒙・教育、支援ネットワーク構築、NPO 法人活動などを通じて社会還元を行っている。中でも非線形解析法を用いた脳波研究は、新規性や独自性が高い一方で、発達障害児童にも適応可能であり、実践的な診断・評価方法として、その成果や確立が期待されている。また、発達障害児をもつきょうだいに焦点を当てた支援は、ライフスタイルを見据えた家族支援として社会的意義は非常に大きい。

● 本学の理念との関係

理念である「人々が健やかに暮らせるための世界的水準での研究を推進」、「独創的でかつ地域の特色に鑑みた医学研究を行い、専門医療を実践する」ことに合致する。また、長期目標である「教員一人ひとりの創造的な研究を尊重する」、「本学の地域性等に立脚した」、「特色ある研究で世界的に優れた成果を発信」、「優れた研究、医療を通して地域発展をリードし、豊かな社会づくりに貢献」にも沿うものである。

Age2 企画

● 研究概要

- 1) 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
 - 非侵襲的脳機能画像法を用いた注意欠陥/多動性障害 (ADHD) 患者の高次脳機能検査 (理化学研究所分子イメージング科学研究センターとの共同研究)
 - 発達障害や小児うつ病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
 - fMRI を用いた愛着障害の神経基盤の評価システム開発 (高エネルギー医学研究センターとの共同研究)
 - オキシトシン (OT) 濃度や OT 受容体多型性が対人関係に及ぼす影響
 - 若者を対象としたメンタルヘルスに関する調査
 - 顔刺激課題 fMRI による愛着障害患者の神経基盤探索
 - 事象関連電位 (MMN) 脳波を指標とした子どもの認知機能評価に関する研究 (仁愛大学との共同研究)
 - 注意・集中力機能検査を用いた注意欠陥多動性障害 (ADHD) 薬物治療の効果調査
 - 若年発症摂食障害における脳 MRI 形態画像解析
 - 子どもの発達過程における運動機能の研究 (本学附属病院リハビリテーション部との共同研究)
 - 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 (米国ハーバード大学精神科との共同研究)
 - 自閉症などの発達障害児に関する疫学、臨床学的調査、オキシトシン受容体遺伝子多型解析研究 (中国ハルビン医科大学児童思春期科との共同研究)
 - 自閉スペクトラム症児の嗅覚特性の探索 (慶應義塾大学理工学部、慶應義塾大学文学部との共同研究)

研究)

○自閉スペクトラム症児へのロボットを用いた介入（大阪大学大学院基礎工学部研究科との共同研究）

2) 平成 23 年 10 月に開設した附属病院「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、全国でも数少ない医療機関である。小児科、神経科精神科と連携し、発達障害を始めとした「子どものこころのひずみ」とそれに伴う諸症状を解明することにより、こころの危機的状況にある子どもを救出し、支援することを目指している。

●キーワード

小児発達，発達障害，愛着障害，乳幼児発達コホート研究，若者のメンタルヘルス，マルトリートメント

●業績年の進捗状況

○ 福井県永平寺町と連携し、親の同意を得て、0 歳から 5 歳まで、子どもたちの成長を追跡している。平成 24 年 9 月から調査を開始し、現在（平成 27 年 3 月）までに合計 246 組の母子（男児 119 名、女児 127 名）の協力が得られた。対象者の同意取得率は 90%以上であり、地域における小規模集団追跡調査としては意義深い。コホート研究の性質上、現時点では発達障害との明らかな関連性を示す分析結果は得られていないが、母親のメンタルヘルスや子の発達状況、およびそれらの相互作用については、関連性を示すデータが得られた（日本社会精神医学会雑誌，2014）。

○ 先行研究より、視線行動とオキシトシン（OT）濃度の関連性が指摘されてきたが、乳幼児期における視線行動や自閉症スペクトラム障害（ASD）と OT 濃度に関する発達の検討については報告例がない。本研究では、定型発達児および ASD 児を対象に視線計測を行い、唾液中 OXT 濃度との関連性について予備的検討を行った。その結果、選好注視パターンと年齢については、乳幼児期における選好注視パターンは年齢とともに変化し、特に、社会性の指標とされる目や顔への注目は有意に低下することが認められた。選好注視パターンと唾液中 OT 濃度の関連性では、年齢効果を指差し対象への注視時間との間に正の関連性があることが示唆された（Fujisawa et al., *Frontiers in Neuroscience*, 2014）。

○ 幼少期の被虐待経験が愛着スタイルや自尊心、抑うつ症状に及ぼす影響を調べるために、児童養護施設に所属する 342 名の児童を対象に上記変数群の関連性について調査を行った。構造法式的モデリングによる解析の結果、(1) 被虐待経験は安定型の愛着スタイルと負の関連性、回避型・両価型の愛着スタイルとは正の関連性を示し、(2) それらの愛着スタイルは自尊心を介して抑うつ症状に影響を及ぼしていることが示唆された（Suzuki & Tomoda, *BMC Psychiatry* 2014）。

○ 5～9 歳の ASD 児を対象にその認知プロフィール及び自閉症状の性差を解析した。女児では男児と比べ味覚、嗅覚、触覚といった近接感覚の重症度が重いことがわかった。女児の ASD については男児の ASD と比べて不明なことが多い現状がある。また女児の ASD を早期発見・介入することは課題となっている。今後は、さらに症例数を蓄積する必要があるが、本報告は女児の ASD 診断に貢献することが期待できると考えられた。（Kumazaki et al., *Res Autism Spectr Disord*. 2015）。

●特色等

人員の配置された実質的な組織として、平成 23 年度より本格的な活動をスタートした当部門では、ヒトの脳の活動を可視化し脳の機能的発達を追う研究、さらには発達障害やうつ病の成因を、環境との関連も含め明らかにするための学際的研究を行っている。新設した附属病院「子どものこころ診療部」と手を携え、子どもの問題行動への対処法や、子どもを取り巻く養育者への支援に目を向けた研究も実施している。さらに米国ハーバード大や中国ハルビン医科大学とも連携し、国際的な共同研究も展開している。

● **本学の理念との関係**

当部門が所属する「子どものこころの発達研究センター」は、社会的な要請として文部科学省の指導を受けた当大学の将来構想の中でも重要な位置を占めると認識され作られた研究機関である。当研究室の研究内容は、「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う」および「疾病克服に挑み、生活の質（QOL）と健康維持を含む福祉の向上に寄与する、ライフサイクルにわたる先端的・実践的医学研究を展開する」といった本学中期目標と合致している。また学内臨床系講座より大学院生を受け入れ、子どものこころの発達に関わる画像医学研究指導を行っている。

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）	
		2009～2014 年分	2014 年分	2009～2014 年分	2014 年分
和文原著論文		14	2	—————	—————
英文論文	ファーストオーサー 全員分 【専任分】	23 【20】	8 【6】	65.960 (63.841) 【56.985 (54.866)】	17.982 (17.982) 【16.258 (16.258)】
	コレスポンディングオーサー 全員分 【専任分】	43 【30】	17 【13】	139.114 (136.995) 【90.627 (88.508)】	45.820 (45.820) 【37.243 (37.243)】
	その他 全員分 【専任分】	88 【54】	22 【12】	260.866 (255.100) 【150.157 (148.489)】	95.580 (95.580) 【48.762 (48.762)】
	合計 全員分 【専任分】	115 【78】	29 【20】	404.007 (391.910) 【250.196 (246.409)】	109.637 (109.637) 【69.580 (69.580)】

※以下に専任教員分のみ示す。

（兼任を含むリストは http://www.med.u-fukui.ac.jp/cdrc/katsudou_gyouseki.html に掲載）

(A) **著書・論文等**

(1) **英文：論文等**

a. **原著論文（審査有）**

(1398128)

+N, Yamada, A, Nakai, +K, Nishida, *M, Mayumi: A Case of Infantile Miller Fisher Syndrome. Pediatric and Neonatal Care, 2 (1), 110, 2014.01, DOI; 10.14437/PNCOA-2-110 (症例報告)

(1398129)

+T, Miyachi, A, Nakai, +I, Tani, *M, Ohnishi, +S, Nakajima, +KJ, Tsuchiya, +K, Matsumoto, +M, Tsujii: Evaluation of Motor Coordination in Boys with High-functioning Pervasive Developmental Disorder using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 26 (4), 403-413, 2014.03, #1.267, DOI; 10.1007/s10882-014-9377-1

1498001

+O. Lopatina, +T. Yoshihara, +T. Nishimura, +J. Zhong, +S. Akther, +AA. Fakhrul, +M. Liang, +C. Higashida, +K. Sumi, +K. Furuhashi, +Y. Inahata, +JJ. Huang, +K. Koizumi, +S. Yokoyama, +T. Tsuji, +Y. Petugina, +A. Sumarokov, +AB. Salmina, +K. Hashida, +Y. Kitao, +O. Hori, +M. Asano, +Y. Kitamura, +T. Kozaka, +K. Shiba, +F. Zhong, *MJ. Xie, M. Sato, +K. Ishihara, +H. Higashida: Anxiety- and depression-like behavior in mice lacking the CD157/BST1 gene, a risk factor for Parkinson's disease. *Front Behav Neurosci*, 8, 133, 2014.04, #4.160, DOI; 10.3389/fnbeh.2014.00133.

1498002

K. Iwata, H. Matsuzaki, +T. Tachibana, +K. Ohno, +S. Yoshimura, +H. Takamura, +K. Yamada, +S. Matsuzaki, +K. Nakamura, +KJ. Tsuchiya, +K. Matsumoto, +M. Tsujii, +T. Sugiyama, +T. Katayama, +N. Mori: N-ethylmaleimide-sensitive factor interacts with the serotonin transporter and modulates its trafficking: implications for pathophysiology in autism. *Mol Autism*, 5, 33, 2014.05, #5.486, DOI; 10.1186/2040-2392-5-33.

1498003

C. Yatsuga, +D. Toyohisa, T. X. Fujisawa, +S. Nishitani, +K. Shinohara, +N. Matsuura, +S. Ikeda, +M. Muramatsu, +A. Hamada, A. Tomoda: No association between Catechol-O-methyltransferase (COMT) genotype and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in Japanese children. *Brain & Development*, 36 (7) , 620-625, 2014.06, #1.542, DOI; 10.1016/j.braindev.2013.08.006

1498004

+M. Jung, H. Kosaka, D.N. Saito, *Ishitobi Makoto, +T. Morita, *K. Inohara, M. Asano, +S. Arai, +T. Munesue, Tomoda A., *Y. Wada, +N. Sadato, *H. Okazawa, +T. Iidaka: Default mode network in young male adults with autism spectrum disorder: relationship with autism spectrum traits. *Mol Autism*, 5, 35, 2014.06, #5.486, DOI; 10.1186/2040-2392-5-35

1498005

M. Asano, *M. Ishitobi, H. Kosaka, +M. Hiratani, *Y. Wada: Ramelteon monotherapy for insomnia and impulsive behavior in high-functioning autistic disorder. *J Clin Psychopharmacol.*, 34 (3) , 402-3, 2014.06, #3.513 (症例報告)

1498006

+Vasu, M. Mundalil, +A. Anitha, +I. Thanseem, +K. Suzuki, +K. Yamada, +T. Takahashi, +T. Wakuda, K. Iwata, +M. Tujii, +T. Sugiyama, +N. Mori: Serum microRNA profiles in children with autism. *Mol Autism.*, 5, 40, 2014.06, #5.486, DOI; 10.1186/2040-2392-5-40.

1498007

T. X. Fujisawa, +S. Tanaka, D. N. Saito, H. Kosaka, A. Tomoda: Visual attention for social information and salivary oxytocin levels in preschool children with autism spectrum disorders: An eye-tracking study. *Front Neurosci*, 8, 295, 2014.09, DOI; 10.3389/fnins.2014.00295

1498008

+T. Wakuda, K. Iwata, +Y. Iwata, +A. Anitha, +T. Takahashi, H. Matsuzaki, +K. Suzuki, +N. Mori: Perinatal asphyxia alters Neuregulin-1 and COMT gene expression in the medial prefrontal cortex in rats. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.*, 56, 149-154, 2014.09, #4.025, DOI; 10.1016/j.pnpbp.2014.08.002.

1498009

+H. Yagi, +T. Nagano, *Xie, M-J, *H. Ikeda, *K. Kuroda, +M. Komada, +T. Iguchi, +RM. Tariqur, +S. Morikubo, +K. Noguchi, *K. Murase, +M. Okabe, M. Sato: Filamin A-interacting protein (FILIP) is a region-specific modulator of myosin 2b and controls spine morphology and NMDA receptor accumulation. *Sci. Rep.*, 4, 6353, 2014.09, #5.078, DOI; 10.1038/srep06353.

1498010

+M. Maekawa, +K. Yamada, +M. Toyoshima, +T. Ohnishi, +Y. Iwayama, +C. Shimamoto, +T. Toyota, +Y. Nozaki, +S. Balan, H. Matsuzaki, +Y. Iwata, +K. Suzuki, +M. Miyashita, +M. Kikuchi, +M. Kato, +Y. Okada, +W. Akamatsu, +N. Mori, +Y. Owada, +M. Itokawa, +H. Okano, +T. Yosikawa: Utility of Scalp Hair Follicles as a Novel Source of Biomarker Genes for Psychiatric Illnesses. *Biol Psychiatry*, pii: S0006-3223 (14) , 00570-8, 2014.09, #9.472, DOI; 10.1016/j.biopsych.2014.07.025.

1498011

H. Kumazaki, +K. Watanabe, +Y. Imasaka, +K. Iwata, A. Tomoda, +M. Mimura: Risperidone-associated urinary incontinence in patients with autistic disorder with mental retardation. *J Clin Psychopharmacol*, 34 (5) , 624-626, 2014.10, #3.513, DOI; 10.1097/JCP.0000000000000197.

1498012

Y. Okamoto, +R. Kitada, +Hiroki C. Tanabe, +M. J. Hayashi, +T. Kochiyama, +T. Munesue, +M. Ishitobi, D. N. Saito, +H. T. Yanaka, *M. Omori, *Y. Wada, *H. Okazawa, +A. T. Sasaki, +T. Morita, +S. Itakura, H. Kosaka, +N. Sadato: Attenuation of the contingency detection effect in the extrastriate body area in autism spectrum disorder. *Neuroscience Research*, 87, 66-76, 2014.10, #2.204

1498013

+R. Kitada, +A. T. Sasaki, Y. Okamoto, +T. Kochiyama, +N. Sadato: Role of the precuneus in the detection of incongruency between tactile and visual texture information: A functional MRI study. *Neuropsychologia*, 64C, 252-262, 2014.10, #3.477

1498014

+N. Matsuura, +M. Ishitobi, +S. Arai, +K. Kawamura, +M. Asano, +K. Inohara, *T. Fujioka, +T. Narimoto, *Y. Wada, +M. Hiratani, H. Kosaka: Effects of methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a near-infrared spectroscopy study with CANTAB. *Child Adolesc Ment Health*, 8(1), 273, 2014.12

1498015

+N. Matsuura, +M. Ishitobi, +S. Arai, +K. Kawamura, +M. Asano, +K. Inohara, +T. Narimoto, *Y. Wada, +M. Hiratani, H. Kosaka: Distinguishing between autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder by using behavioral checklists, cognitive assessments, and neuropsychological test battery. *Asian J Psychiatr*, 12, 50-7, 2014.12

1498016

+H. Suzuki, A. Tomoda: Roles of attachment and self-esteem: Impact of early life stress on depressive symptoms among Japanese institutionalized children. *BMC Psychiatry*, 15, 8, 2015.02, #2.24, DOI; 10.1186/s12888-015-0385-1

1498017

+H. Komeda, H. Kosaka, D. N. Saito, +Y. Mano, +M. Jung, T. Fujii, +HY. Yanaka, +T. Munesue,

*M. Ishitobi, M. sato, *H. Okazawa: Autistic empathy toward autistic others. Soc Cogn Affect Neurosci., 10 (2) , 145-152, 2015.02, #5.884, DOI; 10.1093/scan/nsu126.

1498018

*M. Okamoto, +T. Iguchi, +T. Hattori, +S. Matsuzaki, +Y. Koyama, +M. Taniguchi, +M. Komada, *M-J. Xie, +H. Yagi, +S. Simizu, *Y. Konishi, +M. Omi, +T. Yoshimi, +T. Tachibana, *S. Fujieda, +T. Katayama, +A. Ito, +S. Hirotsune, +M. Tohyama, M. Sato: DBZ regulates cortical cell positioning and neurite development by sustaining the anterograde transport of Lis1 and DISC1 through control of Ndel1 dual-phosphorylation. J. Neurosci., 35 (7) , 2942-2958, 2015.02, #6.747, DOI; 10.1523/JNEUROSCI.5029-13.2015.

(2) 和文：著書等 (proceedings を除く)

a. 著書 (分担執筆)

(1398130)

中井 昭夫: 第2章第5節 発達障害領域でよく使用されるアセスメントツール; 協調運動機能のアセスメント: DCDQ-R、Movement-ABC2: **発達障害児者支援とアセスメントのガイドライン**, 金子書房, 2014.02

(1398131)

中井 昭夫: 第3章第5節 発達性協調運動障害 (Developmental Coordination Disorder: DCD) の発見、診断のためのアセスメント: **発達障害児者支援とアセスメントのガイドライン**, 金子書房, 2014.02

1498019

友田 明美: 発達障害と虐待の脳科学: 郷間英世(編): **発達障害医学の進歩**, 診断と治療社, 53-60, 2014.04

1498020

小坂 浩隆: 自閉症とトラウマ 思春期以降: 友田明美, 杉山登志郎, 谷池雅子(編): **子どもの PTSD 診断と治療**, 診断と治療社, 108-114, 2014.05

1498021

藤澤 隆史: 子どものトラウマがその後の発達に及ぼす影響-内分泌の視点から-: 友田明美, 杉山登志郎, 谷池雅子(編): **子どもの PTSD-診断と治療-**, 診断と治療社, 141-148, 2014.05

1498022

熊崎 博一: 年齢・性別における子どものトラウマ反応と心のケア: 友田 明美、杉山 登志郎、谷池 雅子(編): **子どもの PTSD**, 診断と治療社, 232-239, 2014.05

1498023

友田 明美: 子どもの PTSD が近年注目される理由: 友田 明美、杉山 登志郎、谷池 雅子(編): **子どもの PTSD**, 診断と治療社, 2-5, 2014.05

1498024

友田 明美: 脳科学から見た PTSD: 友田 明美、杉山 登志郎、谷池 雅子(編): **子どもの PTSD**, 治療と診断社, 94-101, 2014.05

1498025

友田 明美: 折れた子どものころとはどのようにになっているのか-児童虐待による脳の変化-: 中村 和彦(編): **子どものころの医学**, 金芳堂, 96-107, 2014.06

1498026

友田 明美：注意欠陥／多動性障害（ADHD）の病態：森 則夫、杉山 登志郎（編）：こころの科学「神経発達障害のすべて」，日本評論社，67-73，2014.10

1498027

熊崎 博一：ADHD の治療戦略：森 則夫、杉山 登志郎（編）：こころの科学「神経発達障害のすべて」，日本評論社，74-79，2014.10

1498028

友田 明美：社会脳からみた児童虐待：苧阪直行（編）：社会脳シリーズ第 8 巻『成長し衰退する脳』，新曜社，227-246，2015.03

b. 翻訳等（共訳）

1498029

藤澤 隆史，+藤澤 玲子（訳）：愛を科学で測った男，白揚社，2014.07

c. 編集・編集・監修

1498030

友田 明美，+杉山 登志郎，+谷池 雅子：子どもの PTSD—診断と治療—，診断と治療社，2014.05

(3) 和文：論文等

a. 原著論文（審査有）

1498031

*西本 武史，*高野 智早，*高井 美穂子，小坂 浩隆：ベンゾジアゼピン系薬剤多剤併用から抑肝散に変方し、不安・不眠が軽快した白血病の 1 症例。漢方と診療，5（1），43，2014

b. 原著論文（審査無）

1498032

友田 明美，藤澤 隆史，+八ツ賀 千穂，+安田 久美，+田仲 志保，+熊崎 博一，+山崎 未花，*日下 幸則，佐藤 真：福井 Age2 企画～福井県永平寺町小規模集団での発達コホート研究～。日本社会精神医学会雑誌，23（4），379-386，2014.11

c. 総説

(1398132)

中井 昭夫：論・考・想「発達障害の診察室で考えていること」。日本子ども学会雑誌「チャイルド・サイエンス」，10，4-9，2014.03

1498033

松崎 秀夫：自閉症の脂質代謝。分子精神医学，14（2），11-15，2014.04

1498034

熊崎 博一，友田 明美：子どもの虐待における扁桃核。Clinical Neuroscience，32（6），683-685，2014.06

1498035

齋藤 大輔：脳機能の発達に関する fMRI 研究。子どものこころと脳の発達，5（1），15-33，2014.06

1498036

熊崎 博一, 友田 明美: AD/HD と物質関連障害. 臨床精神薬理, 17 (9), 1273-1278, 2014.09

1498037

熊崎 博一, 友田 明美: 子ども虐待. 小児科臨床「幼稚園保健 2014: 最近のトピックス」, 245-250, 2014.11 (資料・解説)

1498038

佐藤 真: 大脳皮質の形成と機能発現を担う分子・細胞基盤について. 生産と技術, 67 (1), 80-85, 2015.01

1498039

熊崎 博一, 友田 明美: DSM-5 における PTSD. 精神科, 26 (2), 97-103, 2015.02

1498040

友田 明美: こころの傷が脳に与える影響. 月刊地域保健「愛着を結ぶ、深める」, 18-23, 2015.02

1498041

友田 明美: 躁病と注意欠陥多動性障害 (ADHD) : 症状、病態、治療法は共通か?. 日本生物学的精神医学会誌, 25 (4), 181-185, 2015.03

(B) 学会発表等

(1) 国際学会

a. 一般講演 (ポスター)

1498042

K. Iwata, H. Matsuzaki, +T. Manabe, +D. Martins-de-Souza, +N. Takei: Alteration of the expression balance of hnRNP C1 and C2 changes the expression of myelination- and schizophrenia-related genes in the human oligodendrocytic cell line., SIRS2014 (The 4th Biennial Schizophrenia International Research Society Conference), 2014.04, Florence (Italy)

1498043

K. Iwata, H. Matsuzaki, +T. Tachibana, +T. Katayama, +N. Mori: Modulation of the serotonin transporter by interaction with N-ethylmaleimide-sensitive factor., 2014 International Meeting for Autism Research, 2014.05, Atlanta, Georgia (USA)

1498044

H. Matsuzaki, K. Iwata, +K. Nakamura, +M. Tsujii, +N. Mori: Specific Hypolipidemia Caused By VLDL Lipolysis in Children with ASD., 2014 International Meeting for Autism Research, 2014.05, Atlanta, Georgia (USA)

1498045

+M. Jung, H. Kosaka, DN. Saito, +M. Ishitobi, +T. Morita, +K. Inohara, A. Sasaki, M. Asano, +S. Arai, +Y. Masuya, +T. Munesue, A. Tomoda, *Y. Wada, +N. Sadato, *H. Okazawa, +T. Iidaka: Functional connectivity in default mode network predicts autism spectrum traits?, The 20th annual meeting of the Organization for Human Brain Mapping (OHBM), 2014.06, Hamburg, Germany

1498046

+S. Takiguchi, TX. Fujisawa, DN. Saito, +S. Mizushima, H. Kumazaki, *M. Koizumi, +M. Jung, H. Kosaka, A. Tomoda: Preliminary fMRI study during the reward task in children and adolescents with Reactive Attachment Disorder., ISPCAN International Congress, 2014.09, 名古屋

1498047

S. Takiguchi, H. Kumazaki, S. Mizushima, DN. Saito, M. Koizumi, K. Shimada, Y. Okamoto, M. Jung, H. Kosaka, A. Tomoda: Preliminary fMRI study during the reward task in children and adolescents with Reactive Attachment Disorder, XXth ISPCAN International Congress on Child Abuse and Neglect 2014.09, Nagoya, Japan

1498048

+M. Jung, H. Kosaka, DN. Saito, +M. Ishitobi, +T. Munesue, A. Tomoda, *Y. Wada, *H. Okazawa, +T. Iidaka: Default mode network in young male adults with autism spectrum disorder: relationship with autism spectrum traits, The 17th World Congress of Psychophysiology (IOP2014), 2014.09, 広島

1498049

H. Kumazaki, K. Hirota, T. Fujisawa, S. Mizushima, E. Matsuura, R. Suzuki, K. Okada, T. Muramatsu, M. Mimura, A. Tomoda: Assessment of Olfactory Detection Thresholds in Adolescents with Autism Spectrum Disorder Using New Olfactory Measurement System, American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 61st Annual Meeting., 2014.10, San Diego (USA)

1498050

+Y. Yoshikawa, H. Kumazaki, +Y. Matsumoto, +S. Mizushima, +M. Miyao, +H. Ishiguro, A. Tomoda, +M. Mimura: Gaze Pattern of Autism Spectrum Disorder Adolescents in Consecutive Conversations with Human and Android., American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 61st Annual Meeting., 2014.10, San Diego (USA)

1498051

+H. Yagi, M. Sato, +K. Noguchi: A chaperone protein controls the morphology of neuronal spines via filamin-A interacting protein, Society For Neuroscience 2014, 2014.11, Washington (U S A)

1498052

H. Kumazaki, TX. Fujisawa, +M. Koizumi, +M. Mizuno, +S. Mizushima, A. Tomoda: Maternal depression association with infant development, The 9th International Conference on Early Psychosis, 2014.11

1498053

+Y. Yoshikawa, H. Kumazaki, +Y. Matsumoto, +S. Mizushima, +M. Nakano, A. Tomoda, +H. Ishiguro, +M. Miyao: Preference and reaction of ASD children in conversation with three types of human-like robots, The 9th International Conference on Early Psychosis Tokyo. Japan., 2014.11

1498054

M. Koizumi, T. Fujisawa, M. Mizuno, S. Mizushima, A. Tomoda: Relation between Child Maltreatment and Emotion Recognition, The 9th International Conference on Early Psychosis Tokyo. Japan., 2014.11

(2) 国内学会（全国レベル）

a. 招待・特別講演等

1498055

松崎 秀夫：発達障害橋渡し研究の展望，第 36 回日本生物学的生物精神医学会・第 57 回日本神経化学会合同年会，**教育講演**，2014. 09，奈良市

1498056

+前川 素子，松崎 秀夫，+森 則夫，+吉川 武男：自閉症バイオマーカーの探索，第 55 回日本児童青年精神医学会，**教育講演**，2014. 10，浜松市

1498057

佐藤 真：進化と個体発生から見通す大脳皮質構築，第 120 回日本解剖学会、第 92 回日本生理学会大会，2015. 03，神戸市

b. シンポジスト・パネリスト等

1498058

友田 明美：子どものこころの問題と脳機能画像，第 61 回日本麻酔科学会，**小児の痛み**，2014. 5，横浜市

1498059

小坂 浩隆：自閉症スペクトラムの脳画像研究の取り組むべき課題，第 110 回日本精神神経学会学術総会，**自閉症スペクトラムの臨床精神医学的研究の課題と挑戦**，2014. 06，横浜市

1498060

小坂 浩隆：オキシトシン連続投与による自閉症スペクトラム障害者の社会性障害への治療法の可能性，第 110 回日本精神神経学会学術総会，**自閉症スペクトラム障害の実践的治療の展望**，2014. 06，横浜市

1498061

*謝 敏カク，+八木 秀司，+猪口 徳一，+岡 雄一郎，*黒田 一樹，+柚崎 通介，+松田 信爾，+石川 保幸，佐藤 真：Phldb2 は LTD 誘導後のシナプスでの AMPA 受容体のエンドサイトーシスを制御する，第 36 回日本生物学的精神医学会、第 57 回日本神経化学会大会，**シナプス可塑性に関わる分子基盤への多角的アプローチ**，2014. 09，奈良県文化会館、奈良県新公会堂

1498062

友田 明美：初期経験がつくる「こころ」と「脳」の発達および感受性期～児童虐待と癒やされない傷～，第 78 回日本心理学会学術総会，“記憶と社会的認知 II：自己と他者の認知神経科学 Social cognition and memory II: Cognitive neuroscience of self and other”，2014. 9，京都市，

1498063

松崎 秀夫：脂質代謝特性に基づく自閉症予防法開発の試み，第 55 回日本児童青年精神医学会総会，**予防精神医学の可能性を探る**，2014. 10，浜松市

1498064

友田 明美：Reduced Visual Cortex Gray Matter Volume and Thickness in Young Adults who Witnessed Domestic Violence During Childhood，第 55 回日本児童青年精神医学会総会，2014. 10，浜松市

1498065

栃谷 史郎：タウリンは GABAA 受容体のリガンドとしてマウス発生期大脳皮質神経系前駆 細胞の内在的性質を制御する. , 第 120 回日本解剖学会総会・全国学術集会・第 92 回日本生理学会大会, **抑制システムにマルチモダリティをもたらす形態と機能の仕組みと そのダイナミクス**, 2015. 03, 神戸市

c. 一般講演 (口演)

(1398133)

*米田誠, *井川正道, +清野千恵子, *川谷正男, *畑郁江, *前田浩幸, 小坂 浩隆, *東間正人, *松木孝澄, *和田有司: 福井大学遺伝診療部の現状と課題, 第 58 回日本人類遺伝学会, 2013. 11, 宮城

(1398134)

+守田知代, 小坂 浩隆, 齋藤大輔, 藤井猛, +石飛信, +棟居俊夫, *猪原敬介, *岡沢秀彦, +柿木隆介, +定藤規弘: 自閉症スペクトラム障害における自己意識情動, 第 3 回社会神経科学研究会 「社会的行動の決定機構」, 2013. 11

(1398135)

+米田英嗣, 小坂 浩隆, 齋藤大輔, +間野陽子, 藤井猛, *谷中久和, +石飛信, +棟居俊夫, *岡沢秀彦: 自閉症スペクトラム成人による自閉症スペクトラムをもつ他者に対する共感: fMRI 研究, 発達心理学会第 25 回大会, 2014. 03, 京都

1498066

+根本 彩紀子, 熊崎 博一, 友田 明美, +水島 栄, +中野 三津子, +吉川 雄一郎, +松本 吉央, +石黒 浩, +宮尾 益知: ASD 児にとってのアンドロイド ～コミュニケーション対象として～, 第 111 回日本小児精神神経学会, 2014. 06

1498067

熊崎 博一, 友田 明美, +水島 栄, +根本 彩紀子, +中野 三津子, +宮尾 益知, +松本吉央, +吉川 雄一郎, +石黒 浩, +村松 太郎, +三村 將: アンドロイドとの対話における自閉症スペクトラム症児の注視パターンの分析, 第 110 回日本精神神経学会総会, 2014. 06

1498068

小坂 浩隆, +丁ミンヨン, 齋藤大輔, +石飛信, *猪原敬介, +新井清義, *升谷泰裕, *藤岡徹, 岡本悠子, +棟居俊夫, 友田明美, 佐藤真, +定藤規弘, *岡沢秀彦, *和田有司: 自閉症スペクトラム障害者の DMN の機能的連結に対するオキシトシン継続投与による影響, 第 37 回日本神経科学大会, 2014. 09

1498069

+丁ミンヨン, 齋藤大輔, +石飛信, +守田知代, *猪原敬介, +佐々木章浩, +新井清義, *升谷泰裕, *藤岡徹, 岡本悠子, +棟居俊夫, 友田明美, +定藤規弘, *岡沢秀彦, +飯高哲也, *和田有司, 小坂浩隆: 自閉症における扁桃体の安静時脳活動, 第 37 回日本神経科学大会, 2014. 09

1498070

+守田知代, 小坂 浩隆, 齋藤大輔, 藤井猛, +石飛信, +棟居俊夫, *猪原敬介, *岡沢秀彦, +柿木隆介, +定藤規弘, *和田有司: 他者による観察が自閉症スペクトラム障害者の自己意識情動に及ぼす影響の検討, 第 37 回日本神経科学大会, 2014. 09

1498071

岡本悠子, +北田亮, +関あゆみ, +田邊宏樹, +林正道, +河内山隆紀, +棟居俊夫, +石飛信, 齋藤大輔, *谷中久和, *大森晶夫, *和田有司, *岡沢秀彦, 小坂 浩隆, +小枝達也, +定藤規弘: 成人、小

児 ASD におけるカテゴリー選択的な視覚領域の活動, 第 37 回日本神経科学大会, 2014. 09

1498072

熊崎博一, 友田明美, 岡田謙一, 村松太郎, 三村將: Frangrance Jet II」を用いた自閉症スペクトラム症における嗅覚検知閾値の測定, 日本生物学的精神医学会, 2014. 9, 奈良市

1498073

藤澤 隆史, *田仲志保, 熊崎博一, 小坂 浩隆, 友田明美: 自閉症児における社会的情報に対する視線注視パターンと唾液中オキシトシン濃度, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014. 10, 浜松

1498074

*野路恵里佳, 熊崎博一, +新井 清義, +滝口慎一郎, 藤澤 隆史, 小坂 浩隆, +平谷美智夫, 友田明美: ADHD 児と ASD 児における感覚の比較, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014. 10, 浜松

1498075

浅野みずき, 小坂 浩隆, *野路恵里佳, +水島栄, +小泉径子, 藤澤 隆史, *升谷泰裕, *滝口慎一郎, 友田明美: 愛着障害に対するオキシトシン点鼻継続投与～症例報告～, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014. 10, 浜松

1498076

成瀬廣亮, 久保田雅史, 五十嵐千秋, 松尾英明, 嶋田誠一郎, 滝口慎一郎, ハッ賀千穂, 内田研三, 友田明美: 定型発達児における関節弛緩性と歩行時運動学的因子との関連, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014. 10, 浜松市

1498077

吉川雄一郎, 熊崎博一, 松本吉央, 根本彩紀子, 水島栄, 中野三津子, 友田明美, 石黒浩, 宮尾益知: 人に酷似したロボットとの対話における ASD 児の視線の分析, 第 55 回日本児童青年医学会総会, 2014. 10, 浜松市

1498078

水島 栄, 吉川雄一郎, 松本吉央, 中野三津子, 根本彩紀子, 熊崎博一, 友田明美, 宮尾益知: 発達精神病理学的視点における思春期児童のトラウマの影響とロボット・コミュニケーションの可能性, 第 55 回日本児童青年医学会総会, 2014. 10, 浜松市

1498079

熊崎博一, 友田明美, 水島 栄, 柴田眞理子, 松本吉央, 中野三津子, 根本彩紀子, 大西貴子, 小坂浩隆, 藤澤隆史, 吉川雄一郎, 宮尾益知, 石黒浩: 自閉症スペクトラム障害児に遠隔操作アンドロイドを用いる意義: 第 55 回日本児童青年医学会総会, 2014. 10, 浜松市

1498080

宮尾益知, 熊崎博一, 水島 栄, 中野三津子, 根本彩紀子, 松本吉央, 吉川雄一郎, 石黒 浩: ロボットを利用した自閉症スペクトラム障害児におけるコミュニケーション改善への試み, 第 55 回日本児童青年医学会総会, 2014. 10, 浜松市

1498081

*成瀬 廣亮, 熊崎 博一, +辻井 正次, 友田 明美: 運動の困難さの問題に対して Atomoxetine が奏効した ADHD 症例, 日本児童青年精神医学会, 2014. 10, 浜松市

1498082

*謝 敏カク, 佐藤 真: 脂質関連分子は LTD 誘導後のシナプスでの AMPA 受容体のエンドサイトーシスを制御する, 第 41 回日本脳科学学会, 2014. 11

1498083

+水島栄, 島田浩二, +小泉径子, 熊崎博一, 藤澤隆史, 齋藤大輔, 小坂浩隆, 友田明美: 定型発達児における Reading the Mind in the Eyes Test の脳内神経基盤の探求, 第 41 回日本脳科学学会, 2014. 11, 福井

1498084

青井利哉, 友田明美: 事象関連電位におけるミスマッチ陰性電位を指標とした子どもの認知機能評価に関する研究, 第 41 回日本脳科学学会, 2014. 11, 福井市

1498085

丁 ミンヨン, 齋藤大輔, 岡本悠子, 藤岡 徹, 棟居俊夫, 友田明美, 岡沢秀彦, 小坂浩隆: 自閉症スペクトラム障害(ASD)の安静時脳内ネットワークの特徴, 第 41 回日本脳科学学会大会, 2014. 11, 福井市

d. 一般講演 (ポスター)

(1398136)

+新井清義, *石飛 信, 浅野 みずき, *猪原敬介, +丁ミンヨン, +平谷 美智夫, 小坂 浩隆, +松浦直己: ADHD 児における OROS-MPH 治療効果の検討: 近赤外線スペクトロスコピー (NIRS) によるワーキングメモリ評価, 第 54 回児童青年精神医学会総会, 2013. 10, 札幌市

1498086

*川谷 正男, *高橋 哲也, *巨田 元礼, *米谷 博, *大嶋 勇成, 友田 明美, +平谷 美智夫: 発達障害の同胞例における非線形解析を用いた脳波研究, 第 56 回日本小児神経学会学術集会, 2014. 05, 浜松, 脳と発達, 46 (suppl) , S348, 2014. 05

1498087

+前田 為康, +谷口 学, +宮田 信吾, 佐藤 真, +遠山 正彌: 聴力維持における鍼電気刺激 (EA) の作用機序の解明, 第 63 回 (公社) 全日本鍼灸学会学術集会愛媛大会, 2014. 05

1498088

*升谷 泰裕, *西本 武史, *高野 智早, *石川 俊介, *後藤 嵩志, *高井 美穂子, 小坂 浩隆, *和田 有司: ベンゾジアゼピン多剤併用から抑肝散に置換し不安・不眠が軽快した白血病の一症例, 第 110 回日本精神神経学会学術総会, 2014. 06, 横浜市

1498089

岩田 圭子, 松崎 秀夫, +眞部 孝幸, +Daniel Martins-de-Souza: ヒトオリゴデンドロサイト細胞株における hnRNPC1, C2 のミエリン関連遺伝子発現への影響~統合失調症発症メカニズムへの関与~, 第 16 回日本 RNA 学会年会, 2014. 07

1498090

*謝 敏カク, +八木 秀司, +猪口 徳一, *黒田 一樹, +岡 雄一郎, +柚崎 通介, +松田信爾, +石川 保幸, 佐藤 真: Ph1db2 は樹状突起スパインの成熟および可塑性を制御する, 第 37 回日本神経科学大会, 2014. 09, パシフィコ横浜

1498091

+岡 雄一郎, +猪口 徳一, 佐藤 真: マウス大脳皮質長連合ニューロンの軸索投射, 第 37 回日本

神経科学大会, 2014.09

1498092

+八木 秀司, 佐藤 真, +野口 光一: FILIP とシャペロン分子によるシナプス形態調節, 第 37 回日本神経科学大会, 2014.09

1498093

H. Kosaka, TX. Fujisawa, Y. Masuya, M. Ishitobi, M. Asano, DN. Saito, M. Jung, S. Arai, Y. Matsumura, A. Tomoda, Y. Wada, Effects of long-term oxytocin administration on functional connectivities with default mode network in autism spectrum disorder, 第 37 回日本神経科学会 2014.9, 横浜市

1498094

*升谷 泰裕, 岡本 悠子, 藤澤 隆史, *田仲志保, +新井 清義, 浅野 みずき, +丁 ミンヨン, +石川 俊介, *藤岡徹, *石飛 信, *松村 由紀子, 友田明美, 小坂 浩隆, +石飛信: 青年期 ASD 者における視線計測と血漿オキシトシン濃度の関連, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014.10, 浜松

1498095

+新井清義, *藤岡徹, *石飛 信, 浅野 みずき, *滝口慎一郎, +丁 ミンヨン, 岡本 悠子, 友田明美, +平谷美智夫, +松浦直己, 小坂 浩隆: 低年齢層の ADHD 児における OROS-MPH 治療効果の検討: CANTAB を用いた実行機能評価, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014.10, 浜松

1498096

*藤岡徹, +平谷美智夫, 小坂 浩隆: 保護者と教員は何を基準に ADHD-RS をつけているのか? ~ ADHD-RS と WISC-IV との関連からの推測~, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014.10, 浜松

1498097

+丁 ミンヨン, +石飛信, +棟居俊夫, 岡本 悠子, *藤岡徹, *新井 清義, 浅野 みずき, *升谷泰裕, 友田明美, 小坂 浩隆: Resting-state functional connectivity MRI (rs-fcMRI) を用いた自閉症スペクトラム障害 (ASD) と Default-mode network (DMN) の関連性について: rs-fcMRI による ASD バイオマーカーの検討, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014.10, 浜松

1498098

田仲志保, 藤澤隆史, 熊崎博一, 友田明美: 福井県永平寺町における小規模集団での発達コホート研究, 第 55 回日本児童青年精神医学会, 2014.10, 浜松

1498099

岩田 圭子, 松崎 秀夫, +立花 太郎, +片山 泰一, +森 則夫: 新規 SERT 制御因子としての N-ethylmaleimide-sensitive factor ~自閉症発症メカニズムへの関与~, 第 36 回日本生物学的精神医学会・第 57 回日本神経化学会大会 合同年会, 2014.10, 奈良市

1498100

滝口慎一郎, 藤澤隆史, 水島栄, 齋藤大輔, 熊崎博一, 小泉径子, 島田浩二, 岡本悠子, 丁ミンヨン, 小坂浩隆, 友田明美: 小児期逆境体験による線条体への影響: 報酬系課題を用いた fMRI 研究, 2014 年度 包括脳ネットワーク 冬のシンポジウム, 2014.12, 東京都

1498101

*Y. Watanabe, *T. Ito, K. Iwata, H. Matsuzaki, *Y. Konishi, *H. Ikeda, *K. Murase: Analysis of

neurotransmitters in the brain and behavioral abnormalities of offsprings from stressed mother in mice, 第 120 回日本解剖学会全国学術集会・第 92 回日本生理学会大会 合同大会, 2015.03, 神戸市

1498102

*黒田 一樹, +八木 秀司, *謝 敏カク, *尾身 実, +猪口 徳一, +岡 雄一郎, 佐藤 真: 神経細胞のスパインにおける NMDA 受容体と結合する FILIP 関連分子の機能解析, 第 120 回日本解剖学会, 第 92 回日本生理学会大会, 2015.03, 神戸市, The Journal of Physiological Sciences, 65 (Sup. 1), S124, 2015.03

1498103

+岡 雄一郎, +猪口 徳一, 佐藤 真: マウス大脳皮質領野間の軸索投射の解析, 第 120 回日本解剖学会, 第 92 回日本生理学会大会, 2015.03, 神戸市

1498104

+猪口 徳一, +尾身 実, +岡 雄一郎, 佐藤 真: 皮質脊髄路発達期の側枝形成に関与する受容体分子の解析, 第 120 回日本解剖学会, 第 92 回日本生理学会大会, 2015.03, 神戸市

e. その他

1498105

+森 泰丈, +小山 佳久, +猪口 徳一, 佐藤 真, +遠山 正彌: 脊髄損傷時に出現する活性化マイクログリアにおけるアルギニンメチル化酵素 PRMT8 の機能解析, 第 19 回グリア研究会, 2014.12

(3) 国内学会 (地域レベル)

a. シンポジスト・パネリスト等

1498106

熊崎 博一: インターネット依存と自閉症スペクトラム障害, 第 53 回福井県小児保健協会学術集会シンポジウム, 子どものメディア依存の実態と対応, 2014.07

b. 一般講演 (口演)

1498107

岩田 圭子: 自閉症死後脳の前メチル化網羅的解析 + α , 第 1 回 北陸地区エピジェネティクス研究会, 2014.11, 金沢市

(4) その他の研究会・集会

a. 招待・特別講演等

1498108

松崎 秀夫: 自閉症の根底にある代謝障害: 自閉症児童にみられる特異的低脂血症, 国際高等研究所研究プロジェクト「精神発達障害から考察する decision making の分子的基礎」2014 年度第 1 回研究会, 2015.01, 木津川市

b. 6 般講演 (口演)

1498109

栃谷 史郎: GABAA 受容体刺激がマウス大脳皮質神経幹細胞の発生の時系列に伴う性質制御の基礎となる, 神経オシレーションカンファレンス 2014, 2014.07, 岡崎市

1498110

松崎 秀夫: 自閉症とアブラの関わりをひもとく, 第 15 回 ORIGIN 神経科学研究会夏のワークショップ, 2014.08, 松本市

1498111

岩田 圭子: 自閉症死後脳におけるメチル化網羅的解析, 第 15 回 ORIGIN 神経科学研究会夏のワークショップ, 2014.08, 松本市

1498112

栃谷 史郎: タウリンは GABAA 受容体のリガンドとしてマウス発生期大脳新皮質神経前駆細胞の性質変化を制御する, 第 1 回国際タウリン研究会日本部会, 2015.02, 神戸市

1498113

松崎 秀夫: 自閉症児童にみられる特異的低脂血症, 第 1 回生物学的自閉症研究会, 2015.03, 東京

c. 一般講演 (ポスター)

1498114

+ジョン ミンヨン, 小坂 浩隆, 齋藤 大輔, *石飛 信, +守田 知代, *猪原 敬介, 浅野 みずき, +新井 清義, +棟居 俊夫, 友田 明美, *和田 有司, *定藤 規弘, +飯高 哲也, *岡沢 秀彦: 自閉症スペクトラム障害 (ASD) における安静状態の脳活動パターン ~ 定型発達群 (TD) との比較 ~, 共感性の進化・神経基盤キックオフミーティング, 第 1 回公募班キックオフミーティング, 2014.07, 東京

(C) 特許等

区分	内容 (発明の名称)	発明者又は考案者
特許権取得	判定高機能自閉症的友病危陰度的方法及析汜物	+森 則夫,+中村 和彦,+鈴木 勝昭,+土屋 賢治, 岩田 圭子, 松崎 秀夫

(D) その他業績

- 佐藤 真: 回路形成と細胞移動の研究, 2002~
- M.Sato: Studies on the neuronal network formation and cell migration, 2002~
- 佐藤 真: 回路形成と細胞移動の研究, 2002~
- M.Sato: Studies on the neuronal network formation and cell migration, 2002~

4. グラント取得 ※専任教員のみ

(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)
平成 26 年度 「地 (知) の拠点 整備事業 (大学 COC 事業)」	子どものこころの診療・療育体制の構築		佐藤 真		2014.04 ~ 2015.03	5,650 千円

「脳科学研究戦略推進プログラム」	自閉症スペクトラム障害 (ASD) の発症基盤の解明と診断・治療への展開		佐藤 真		2014.04 ～ 2015.03	25,430 千円
------------------	--------------------------------------	--	------	--	-------------------------	-----------

区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	期間 (年度)	金額 (配分額)
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B)	オキシトシン療法による自閉症スペクトラム障害者の自己観の変化に関する脳科学的研究	+棟居 俊夫	小坂 浩隆	2014	260 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B) (一般)	オキシトシン療法による自閉症スペクトラム障害者の自己観の変化に関する脳科学的研究	+棟居 俊夫	齋藤 大輔	2014	260 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B) (一般)	CBT コンピュータゲーム SPARX の思春期うつ予防効果とその脳機能メカニズム	+渡辺 範雄	齋藤 大輔	2014	260 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B) (一般)	脳画像解析と遺伝子多型解析の融合による注意欠陥多動性障害 (ADHD) の病態解明	友田 明美	小坂 浩隆	2014	5,460 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	非公開	栃谷 史郎	松崎 秀夫, 岩田 圭子	2014	1,560 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	ゲーム世界で形成された人物イメージが現実世界の人間関係に及ぼす影響	+風井 浩志	藤澤 隆史	2014	130 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	パネル調査に基づく家族システムの発達と移行に関する研究	+石盛 真徳	藤澤 隆史	2014	65 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	出生時低酸素曝露ラットを用いた統合失調症ミクログリア仮説の検証	+高橋 太郎	岩田 圭子	2014	650 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	深刻な被虐待経験を有する非行少年の神経学的リカバリーメカニズムの解明	+松浦 直己	友田 明美	2014	65 千円

文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	自閉症スペクトラムの state marker-注視点検出装置の臨床応用と展開	+土屋 賢治	松崎 秀夫	2014	130 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	血清メタボローム解析による自閉症脂肪酸代謝異常の解明と診断マーカーの確立	+高貝 就	松崎 秀夫	2014	975 千円
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C) (一般)	非公開	岩田 圭子	松崎 秀夫	2014	1,300 千円
文部科学省科学研究費補助金	挑戦的萌芽研究	非公開	松崎 秀夫	岩田 圭子	2014	1,820 千円
文部科学省科学研究費補助金	挑戦的萌芽研究	顔刺激 fMRI による愛着障害へのオキシトシン治療効果判定システム開発	友田 明美		2014	1,820 千円
文部科学省科学研究費補助金	若手研究(B)	注意欠陥/多動性障害、広汎性発達障害、及び合併症例の前頭葉機能評価とその臨床応用	浅野 みずき		2014	390 千円
文部科学省科学研究費補助金	若手研究(B)	学童期からの脳機能の発達と介入の影響：注意・集中に関わる神経基盤	齋藤 大輔		2014	1,040 千円
文部科学省科学研究費補助金	若手研究(B)	ヒト思春期の社会行動とその逸脱に関する神経・内分泌基盤の解明	藤澤 隆史		2014	1,820 千円
学内競争的資金	学長裁量経費・研究育成経費(大型研究支援)	PET 所見に基づく自閉症・シナプス膜移行異常仮説の検証	松崎 秀夫		2014	1,000 千円
学内競争的資金	学長裁量経費・研究育成経費(若手研究支援)	自閉症スペクトラム障害児における嗅覚特性評価法の開発	熊崎 博一		2014	600 千円
学内競争的資金	競争的配分経費・教育	平成 26 年度「地(知)の拠点整備事業(大学 COC 事業)	熊崎 博一	友田 明美, 藤澤 隆史	2014	815 千円
学内競争的資金	その他	統合失調症とミエリン化異常～RNA 結合タンパク質の役割解明～	岩田 圭子		2014	300 千円

学内競争的資金	その他	妊娠期母体腸内細菌叢の胎児、乳児の中樞神経系の発生における役割の解析	栃谷 史郎	2014	300 千円
---------	-----	------------------------------------	-------	------	--------

(B) 奨学寄附金

受入件数	10 件
受入金額	6,000,000 円

5. その他の研究関連活動 ※専任教員のみ

(A) 学会の実績

学会の名称	役職名	氏名
日本神経化学会	理事	佐藤 真
日本解剖学会	学術評議員	佐藤 真
日本脳科学会	評議員	松崎 秀夫
日本発達神経科学会	理事	友田 明美
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	評議員	友田 明美
International Brain Mapping & Intraoperative Surgical- Planning Society	Program committee board	友田 明美
日本ADHD学会	日本 ADHD 評価スケール作成委員	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	友田 明美
Asian & Oceanian Child Neurology Association (AOCNA)	終身会員 (Life Member)	友田 明美

(B) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	委員長（主査）・委員の別	氏名
児童青年精神医学とその近接領域	編集委員	小坂 浩隆
BMC Psychiatry	編集委員	友田 明美

(C) その他

<受賞>

- +饗庭 絵里子, +田中 里弥, 藤澤 隆史, +赤塚 諭, +下斗米 貴之, +長田 典子: 日本音楽知覚認知学会論文賞, 2014.05

<報道>

- 友田 明美: こころの傷、早期ケアが必要, 読売新聞, 2014.05.24
- 小坂 浩隆: 自閉症スペクトラム障害 脳活動連携に弱さ, 福井、県民福井、朝日、毎日、中日, 2014.06.19
- 友田 明美: 「特性の理解を」福井・発達障害講演, 中日、県民福井, 2014.06.24
- 友田 明美: DV、暴言・・・人生に大きな影響, 長崎新聞, 2014.07.24
- 友田 明美: 子ども虐待、脳を傷つける, 岩手日報, 2014.07.25
- 友田 明美: 虐待、子どもの脳に傷, 沖縄タイムス, 2014.07.30
- 友田 明美: 子どもの脳 傷つける虐待, 山梨日日新聞, 2014.07.31
- 友田 明美: 子どもの脳を傷つける虐待, 北国, 2014.08.05
- 友田 明美: 子どもの脳傷つける虐待、人生に大きな影響, さくら新聞 (ワシントンDC), 2014.08.09
- 友田 明美: 虐待、子どもの脳に傷, 東奥日報, 2014.08.19
- 友田 明美: 目前DVが子どもに与えるダメージ, NHK総合テレビ, 2014.08.22
- 友田 明美: 虐待、脳をも傷つける, 愛媛新聞, 2014.08.23
- 友田 明美: 脳傷つける虐待経験, 秋田さきがけ, 2014.08.23
- 松崎 秀夫: “元気で医こう” 自閉症の早期診断, 県民福井, 2014.08.25
- 友田 明美: 子どもの脳、傷つける虐待, 神奈川新聞, 2014.08.25
- 小坂 浩隆, +新井清義: 福井大2人に助成 明治安田財団, 県民福井、中日、福井, 2014.08.28
- 友田 明美: 虐待、脳の発達に影響, 中国新聞, 2014.09.02
- 小坂 浩隆: “元気で医こう” 自閉症スペクトラム障害, 県民福井, 2014.09.14
- 友田 明美: “医療ルネサンス” 脳の萎縮改善の可能性も, 読売, 2014.09.23
- 小坂 浩隆: “科学MONDAY” 自閉症スペクトラム障害, 読売, 2014.09.27
- 藤澤 隆史, 友田 明美: 視線と唾液で自閉症診断, 福井、読売、県民福井、朝日, 2014.09.30
- 友田 明美: 児童虐待、成長にも悪影響, 釧路新聞, 2014.10.27
- 小坂 浩隆: 自閉症スペクトラム障害 福井、東京など4大学, 福井、県民福井、読売, 2014.10.31
- 小坂 浩隆: 福井大など脳活動測定裏付け, 福井、県民福井、中日、京都, 2014.11.06
- 友田 明美: 虐待 脳の発達に影響, 中日新聞, 2014.11.07
- 佐藤 真: 福井大こころ発達研究, 福井, 2014.11.20
- 友田 明美: 子の発達障害講演通じ理解, 福井, 2014.11.28
- 友田 明美: 愛着障害, クローズアップ現代, NHK総合テレビ, 2015.02.09
- 小坂 浩隆: 発達障害者の苦痛接し方で和らげて 福井工大で研修, 中日, 2015.03.21
- 友田 明美: 児童虐待の深部 過酷な記憶と向き合う, 読売, 2015.03.22

6. 産業・社会への貢献 ※専任教員のみ

(A) 国・地域等への貢献

(1) 審議会・委員会・公益法人・会社等への参加状況

区分	機関・委員会の名称等	役職	氏名	期間
地方自治体	福井県, 福井県警察本部健康相談	健康相談医	小坂 浩隆	2010.04～
地方自治体	福井県警察本部	警察職員健康管理審査委員, 精神衛生カウンセラー	小坂 浩隆	2011.04～
地方自治体	福井県子どものこころの診療医養成事業ワーキング委員会	委員	小坂 浩隆	2013.03～

	国立大学法人新潟大学	評価委員	松崎 秀夫	2014.11.01～ 2015.03.31
	日本学術振興会	専門委員	友田 明美	2015.01.01～ 2015.12.31

(2) 社会人等への貢献及び学校等との連携・協力による活動

区分	活動名・活動内容	主催者・対象者等	氏名
公開講座	REASE 公開講座, 児童虐待と“癒やされない傷” ～虐待被害者の脳科学的研究～	東京大学, 大学生	友田 明美
講演・セミナー等	石川県病院薬剤師会学術講演会(第2回精神科病院委員会研修会), 「うつ病の病態」, 「うつ病の薬物療法」	金沢勤労者プラザ, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	福井県自閉症協会 ペアレントメンター活動バックアップ講座, 「医療機関における支援の現状」	福井県こども療育センター, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	子どものこころの分子統御機構研究センター 平成24年度業績報告, 青年期高機能自閉症スペクトラム障害のMR研究	大阪大学医学部銀杏会館, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	厚生病院院内講習会 「発達障害治療への取り組み」, 「発達障害治療への取り組み」	福井厚生病院, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	第17回東京臨床画像解析研究会, 「青年期高機能自閉症スペクトラム障害のMRI研究」	東京, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	第51回福井県小児保健協会学術集会, シンポジウム 「精神疾患を抱えた母親への育児支援」	福井大学医学部附属病院臨床研修教育センター, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	CNS Forum in FUKUI 2013, 「成人期ADHDの診断と治療」	ホテルフジタ福井, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	ストラテラ・サインバルタ全国学術講演会, 「ADHDをもつ方に寄り添うー精神科医にできることー」	ホテルオークラ東京 本館1F「平安の間」, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	第1回石川ADHD研究会, 「おとなのADHDをもつ方とのお付き合い」	金沢白鳥路ホテル, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	ADHD-WEB 講演会, エビデンスに基づく注意欠陥多動性障害(ADHD)の治療戦略～薬剤導入による脳機能変化～	専門職業人・一般	友田 明美
講演・セミナー等	岐阜県ADHDを考える会, 「成人期ADHDをもつ方とのおつきあい」	岐阜都ホテル, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	第111回さばえライブラリーカフェ, 発達障害の理解とケア	さばえ図書館友の会, 専門職業人	熊崎 博一
講演・セミナー等	第56回日本小児神経学会学術集会 共催セミナー4, 注意欠陥多動性障害(ADHD)の治療戦略～薬剤導入による脳機能変化～	ヤンセンファーマ株式会社, 専門職業人, 300人	友田 明美
講演・セミナー等	京都保育研究集会, いやされない傷～脳画像からみた児童虐待	京都府保育協会, 専門職業人, 200人	友田 明美
講演・セミナー等	第23回北陸メディスク, 自閉症の科学	大学生・専門職業人, 60人	松崎 秀夫
講演・セミナー等	沖縄県小児保健協会平成26年度総会特別講演, 子育て支援の意義を確認する～発達と発達障害の基礎知識～	公益社団法人沖縄県小児保健協会, 専門職業人	友田 明美

講演・セミナー等	第 24 回診療情報管理実務研修会, 「発達障害 -診断名や診断基準の変更についていく-	石川県地場産業振興センター, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	平成 26 年度 医療・教育と発達障害講演会, 医療・教育と発達障害講演会 子どもたちの発達について ~発達障害の基礎知識~	福井県発達障害児者支援センター, 専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	第 7 回信濃町カンファレンス, 精神疾患とその治療に関する最新情報の共有	専門職業人, 40 人	熊崎 博一
講演・セミナー等	日本精神神経学会シンポジウム, 精神障害に及ぼす児童期虐待の影響についてー脳科学の最新の知見ー	日本精神神経学会, 専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	第 36 回幼児教育研究大会, 子どもたちの発達について	勝山市幼稚園父母の会連合会, 専門職業人, 50 人	藤澤 隆史
講演・セミナー等	子育てサポートリーダー養成講座, 子どものこころの育ちを見つめる	福井市中央公民館, 一般, 30 人	熊崎 博一
講演・セミナー等	(社) 日本精神科看護技術協会 福井県支部 精神科初任者研究会, 「精神科疾患の理解と薬物療法について」	福井県自治会館, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	福島県 AD/HD 治療研究会, 子どものこころと脳の発達 ~ 児童虐待を見つめて ~	ヤンセンファーマ, 専門職業人, 50 人	友田 明美
講演・セミナー等	児童虐待と脳の発達に関する研修会, 子どもの発達を見守る~児童虐待といやされない傷~	学校保健会南条分会長, 専門職業人, 40 人	熊崎 博一
講演・セミナー等	志學館大学心理相談センター・発達支援センター第 3 回合同研修会, 児童虐待と“癒やされない傷”~虐待被害者の医学的研究~	志學館大学, 大学生・専門職業人, 100 人	友田 明美
講演・セミナー等	福井市藤島中学校校区教育推進, こどものこころの発達と学校教育	福井市藤島中学校校区教育推進会議, 専門職業人, 90 人	熊崎 博一
講演・セミナー等	校内研修会, 発達障害をもつ子どもへの対応	福井市社南小学校, 専門職業人, 42 人	熊崎 博一
講演・セミナー等	平成 26 年度奈良県医師会精神神経科部会 学術講演会, いやされない傷~脳画像からみた児童虐待~	武田薬品工業株式会社, 専門職業人, 50 人	友田 明美
講演・セミナー等	子どもの心の診療医養成事業研修基礎講座, 「成人期の発達障害のポイント」	武生商工会議所, 専門職業人	小坂 浩隆
講演・セミナー等	松山市子育て支援総合コーディネート事業における研修会, 子どもの発達を見守る ~ 児童虐待といやされない傷 ~	専門職業人, 100 人	友田 明美
講演・セミナー等	国際セミナー「発達性トラウマによる生物学的変化と治療」, 子どもの発達性トラウマによる生物学的変化	国立成育医療研究センター, 専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	京都大学こころの未来研究センター”こころ塾 2014”, 児童虐待とこころの傷: 望まれる養育環境とは	京都こころの未来研究センター, 専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	うつ病看護 II, 児童期のうつ病	一般社団法人日本精神科看護協会, 専門職業人	熊崎 博一
講演・セミナー等	ADHD 治療 Web 講演会, 専門医として診る子どもの ADHD	日本イーライリリー, 専門職業人, 2000 人	友田 明美
講演・セミナー等	第 3 回静岡成人期 ADHD 講演会, 「成人期 ADHD をもつ方とのおつきあい」	静岡, 専門職業人	小坂 浩隆

講演・セミナー等	福井県教育研究所教育相談課「児童虐待」研修講座 “虐待” 傷ついた心を支えるには、子どもの発達を見守る～児童虐待と癒やされない傷～	福井県教育研究所，専門職業人，50人	友田 明美
講演・セミナー等	学校医・養護教諭懇談会，自閉症スペクトラム症とメディア依存	一般社団法人 敦賀市医師会，専門職業人，40人	熊崎 博一
講演・セミナー等	平成 26 年度彦根市児童虐待防止シンポジウム，子どもの発達を見守る～児童虐待と癒やされない傷～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	平成 26 年度新潟市民病院児童虐待対策委員会研修会，児童虐待と “癒やされない傷” 虐待被害者の医学的研究	新潟市民病院，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	児童虐待への調査研究，児童虐待が子どもたちに与える影響	宇治市教育委員会，専門職業人	熊崎 博一
講演・セミナー等	平成 26 年度中部・近畿管区児童虐待防止対策担当者実践塾，虐待の脳科学～児童虐待と癒やされない傷～	中部管区警察局広域調整部，専門職業人，40人	藤澤 隆史
講演・セミナー等	石川県健康福祉部少子化対策監室 医療分野におけるネットワーク会議講演会，子どもの発達を見守る～児童虐待といやされない傷～	石川県健康福祉部少子化対策室，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	子育て研修会，子どもの心の発達・反抗期における親子関係	志比南小学校，専門職業人	熊崎 博一
講演・セミナー等	第 61 回日本学校保健学会学術大会教育講演，子どもの発達を見守る～児童虐待といやされない傷～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	日本弁護士連合会ライブ実務研修，DV 虐待が子どもの発達と生涯にもたらす影響とケアの重要性	日本弁護士連合会，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	第 41 回日本脳科学会 市民公開講座，子どものこころを理解する ～発達障がいへの理解～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	大阪大学蛋白質研究所セミナー「情報統合による意思決定の神経基盤：神経回路機構とその形成発達」，エビデンスに基づく注意欠陥多動性障害 (ADHD) の治療戦略：薬剤導入による脳機能変化	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	第 1 2 回「発達の臨床と理論」研究懇談会，自閉症スペクトラム障害と嗅覚	白百合女子大学，専門職業人	熊崎 博一
講演・セミナー等	北海道大学脳科学研究教育センターシンポジウム「認知のダイナミクス」，初期経験がつくる「こころ」と「脳」の発達および感受性期～児童虐待と癒やされない傷～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	明治安田こころの健康財団研修会講座 “第 10 回発達精神病理学入門”，発達する脳と子ども虐待	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	子どもの村福岡・福岡地区小児科医会共催研修会，子ども虐待が脳に与える影響と回復の可能性	特定非営利活動法人 SOS 子どもの村 JAPAN，専門職業人，50人	友田 明美
講演・セミナー等	平成 2 6 年度京都府立城陽支援学校全校教職員研修会，子ども虐待とこころの傷～脳への影響とこころのケア～	京都府立城陽支援学校，専門職業人，60人	熊崎 博一

講演・セミナー等	福井県福祉心理職「基礎研修（福祉分野）」子ども虐待に関する専門研修会，虐待を受けた子どもの脳～児童虐待と癒やされない傷～	福井県福祉心理職人材育成協議会，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	臨床発達心理士会北陸支部研修会，子育て支援の意義を確認する～児童虐待と癒やされない傷～	臨床発達心理士会北陸支部福井支部，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	滋賀県保育所運営管理者研修会，子育て支援の意義を確認する～児童虐待といやされない傷～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	金沢市医師会（学校医部）児童虐待研修会，子どもの発達を見守る～児童虐待といやされない傷～	公益財団法人金沢市医師会，専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	特定非営利活動法人フェミニストカウンセリング神戸主催“女性への暴力を許さない連続講座”，虐待が及ぼす子どもへの影響と、私たちにできること（DV 家庭において生活する、した子について）	特定非営利活動法人フェミニストカウンセリング神戸，専門職業人・一般	友田 明美
講演・セミナー等	広島県児童思春期精神保健事例検討ワークショップ，教室の中の気になる子どもへの対応・親への対応 ～ 愛着障害&発達障害を中心に ～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	日本 ADHD 学会第 6 回総会シンポジウム”ADHD と ASD の併存について”，ADHD と ASD の併存が可能になったことについて—Biological な視点から	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	京都・滋賀・奈良”身体疾患と不安・抑うつを考える会”，トラウマ（児童虐待）が及ぼす脳発達への影響	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	金井学園 講演会，成人期の発達障害ポイント～中学・高校・大学間の移行支援のために～		小坂 浩隆
講演・セミナー等	九州地区児童青年精神医学会 特別講演，児童虐待と精神疾患、発達障害との関わり	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	日本薬学会第 135 年会シンポジウム“次世代薬理研究者のビジョン：ベンチワークからベッドまで”，子育て困難を支援する“愛着障害の診断法と治療薬”の開発～発達障害や愛着障害の脳科学的研究～	専門職業人	友田 明美
講演・セミナー等	京都地区小児発達障害の会，ADHD と愛着障害～脳科学研究から～	専門職業人	友田 明美
その他	成人期 ADHDWeb 講演会，「ADHD をもつ方に寄り添う —精神科医にできること—」	福井パレスホテル →Web で全国配信，専門職業人	小坂 浩隆

(B) その他業績

<ul style="list-style-type: none"> 藤沢 隆史，友田 明美，齋藤 大輔，八ッ賀 千穂：平成 25 年度 C O C 事業 子の社会性発達を支援する地域ケアシステム，2013. 04～ 佐藤 真，松崎 秀夫：平成 26 年度 C O C 事業，2014. 04～2015. 03 島田浩二：福井県発達障害児者支援センター スクラム福井 メールマガジン No. 33，2015. 02～
