

令和 4 年 9 月 6 日現在

機関番号：84504

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2019～2021

課題番号：19H01768

研究課題名(和文) TF-CBTおよびトラウマインフォームドケアの効果的な普及啓発方法に関する研究

研究課題名(英文) Research on effective dissemination of TF-CBT and Trauma-Informed Care

研究代表者

亀岡 智美 (Satomi, Kameoka)

公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構・こころのケアセンター・副センター長

研究者番号：90512294

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,640,000円

研究成果の概要(和文)：子どものPTSDへの第一選択治療であるTF-CBTの人材育成のために、イントロダクトリートレーニングを12回開催し(兵庫県こころのケアセンター、ラーニングコラボラティブ研究会、岩手医大/岩手こどもケアセンター主催、合計495名)、その後コンサルテーショングループを6組(合計56名)開催した。コンサルテーション受講者が実施したTF-CBTの前後評価では、我々の先行研究と同等の効果が認められ、終了後のアンケート調査でも概ね良好な評価が得られた。トラウマインフォームドケア普及のために、地域精神科医療機関、全国の児童相談所、日本小児総合医療施設協議会加入施設を対象とした調査を実施し、報告した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子ども虐待や犯罪、大きな事故や災害などの被害に遭遇し、PTSDやトラウマ関連障害に苦しむ多くの子どもとその家族を回復に導く治療法である、TF-CBTの人材育成に大きく寄与した。本研究で、我々の人材育成方法の有用性が検証された。

また、精神医療、児童福祉、小児科医療の各領域におけるトラウマインフォームドケアの実態を調査することで、今後のわが国におけるトラウマインフォームドケア普及啓発の礎を築いた。

研究成果の概要(英文)：Provided 12 introductory trainings to train clinicians in TF-CBT, the first-line treatment for PTSD for children (sponsored by Hyogo Institute for Traumatic Stress, TF-CBT Learning Collaborative Japan, and Iwate Medical University/Iwate Child Care Center, total 495 participants), and then 6 consultation groups were offered (total 56 participants). Pre- and post-assessments of TF-CBT conducted by the consultation participants showed similar effects to those in our previous study. The post-assessment questionnaires were generally favorable. To disseminate trauma-informed care, we conducted and reported on a survey of community psychiatric institutions, child guidance centers nationwide, and children's general hospitals.

研究分野：精神医学

キーワード：TF-CBT PTSD トラウマインフォームドケア 認知行動療法 子ども

## 1. 研究開始当初の背景

子どもの PTSD やトラウマ関連障害への第一選択治療であるトラウマフォーカスト認知行動療法 (Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy, TF-CBT) は、わが国においてもその効果を実証されている (Kameoka et al., 2020)。しかし、わが国で TF-CBT を実践できる臨床家はごくわずかであり、人材育成が急務の課題となっていた。

また、TF-CBT のような専門治療を普及させるためには、関連領域に関わる臨床家や支援者が、トラウマについての理解に基づいた支援を提供するための、トラウマインフォームドケア (Trauma-Informed Care, TIC) の普及啓発も喫緊の課題であった。

## 2. 研究の目的

本研究Ⅰでは、TF-CBT の国内での有用な人材養成システムを構築することを目的とした。

本研究Ⅱでは、TF-CBT の持続可能な普及のために不可欠である TIC の概念を効果的に普及させるために、精神医療、児童福祉、小児医療領域での実態を把握することを目的とした。

## 3. 研究の方法

研究Ⅰでは、米国の人材育成方法に準拠し、TF-CBT の実践家に必須とされている、イントロダクトリートレーニングとコンサルテーション (ウェブミーティング方式、1 回 1 時間、合計 12 回、定員 12 人) を提供し、コンサルテーション参加者が実施した TF-CBT の効果を我々の先行研究と比較することで、我々のコンサルテーションの有用性を評価した。また、参加者へのアンケート調査を実施し、我々のコンサルテーションが参加者のニーズを満たしているかどうかを調査した。

研究Ⅱでは、①精神科診療所受診患者におけるトラウマ関連体験および PTSD 症状に関する横断調査、②全国児童相談所におけるトラウマインフォームドケアの実態調査、③日本小児総合医療施設協議会加入施設の ICU 担当者を対象としたトラウマインフォームドケアの実態調査、を実施した。

## 4. 研究成果

### 【研究Ⅰ】

兵庫県こころのケアセンターが主催した TF-CBT ウェブコンサルテーション受講者 39 名中 15 名が、研究期間中に 23 例の TF-CBT ケースを完了した (平均セッション数 18.4)。実施ケースのほとんどが子ども虐待ケースで、その他は、親の自死、性犯罪被害などであった。受講者が実施した TF-CBT の前後評価を、我々が TF-CBT 開発者らから指導を受けながら実践した先行研究と比較したところ、同等の効果量が示された (表 1、表 2)。よって、我々が提供したコンサルテーションが有用であると考えられた。

兵庫県こころのケアセンターが提供したウェブコンサルテーション受講者へのアンケートでは、34 名の回答が得られた (回収率 84.2%)。その結果、TF-CBT の各要素によって受講生の理解度にばらつきが認められたものの、概ね良好な回答が多かった (表 3~7)。

岩手医大/いわてこどもケアセンターが実施したコンサルテーション終了後 5 か月後のフォローアップアンケートでは、今後地域で TF-CBT を普及させていくにあたって、あるいは地域の TIC の普及の程度について、さまざまな意見が寄せられた (表 8~12)。

さらに、TF-CBT ラーニングコラボラティブ研究会が主催した、イントロダクトリートレーニング (3 回) 受講後のアンケートでは、約 80 名が回答した。受講者の臨床経験年数は平均 10 年で、約 8 割の人が「満足」または「概ね満足」したと回答した。多くの自由記述回答も寄せられたが、今後の TF-CBT の普及のためには、組織的な支援が重要であると考えられた。

### 【研究Ⅱ】

調査結果を下記のように発表した (予定を含む)。

- ① 田中英三郎、西川瑞穂、大久保圭策、亀岡智美 (2021) 精神科診療所受診患者における逆境的小児期体験と生涯トラウマ体験の頻度および PTSD 症状に関する横断調査. 精神神経学雑誌, 123(7), 396-404.
- ② 野坂祐子、亀岡智美、花房昌美他 (2022) 児童相談所におけるトラウマインフォームドケアの取組みの実態と課題—全国児童相談所の児童心理司対象の質問紙調査から—。子どもの虐待とネグレクト, 24(1)84-91.
- ③ 三宅和佳子 (2022) 小児医療におけるトラウマインフォームドケアの普及啓発に関する調査. 第 21 回日本トラウマティックストレス学会 (予定).

(表1) UCLA 心的外傷後ストレスインデックス

	Pre		Post		Pre-post % reduction	Effect size	P
	M	SD	M	SD			
This study	39.48	20.90	17.43	15.34	55.84	1.20	<0.001
Study A	37.00	10.66	21.43	13.41	42.10	1.29	<0.001
Study B	29.06	13.21	12.69	11.46	56.33	1.24	<0.001

Effect size: Cohen's effect size, Study A: Kameoka et al, 2020, RCT data, Study B: Kameoka et al, 2015, Pilot data

(表2) Children's Global Assessment Scale

	Pre		Post		Pre-post % increment	Effect size	P
	M	SD	M	SD			
This study	50.70	12.56	68.09	13.64	34.31	1.33	<0.001
Study A	55.86	7.01	64.79	10.91	15.99	0.97	<0.001
Study B	53.31	10.43	73.74	11.48	38.32	1.96	<0.001

Effect size: Cohen's effect size, Study A: Kameoka et al, 2020, RCT data, Study B: Kameoka et al, 2015, Pilot data

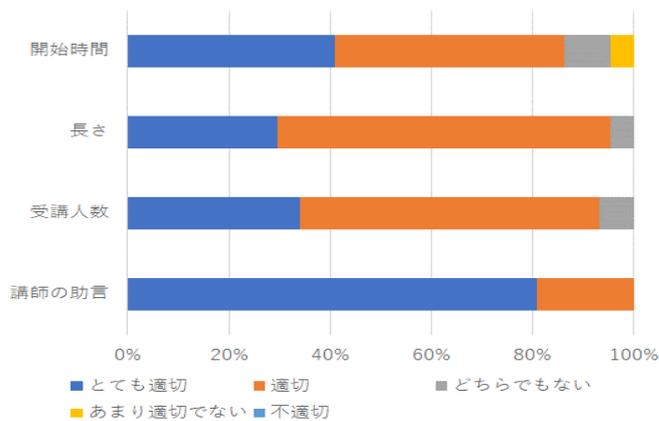
(表3) 参加者の性別と職種



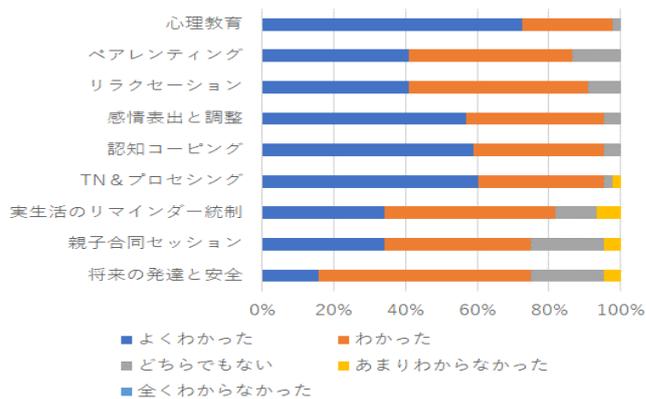
(表4) 経験年数と所属



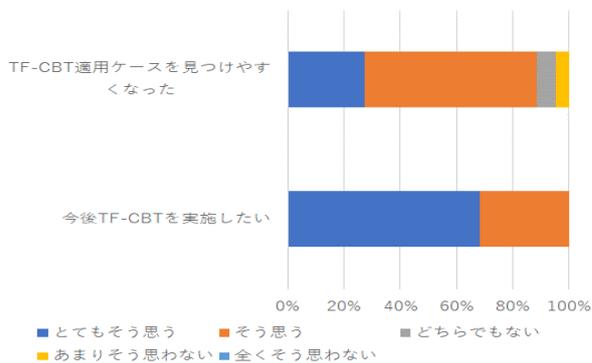
(表5) コンサルテーションの枠組み



(表6) 各治療要素の理解度

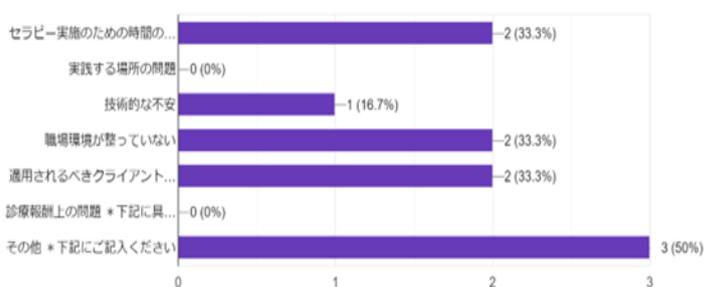


(表7) 受講後の変化



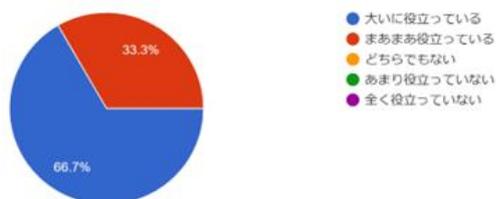
(表8) 現在 TF-CBT を実践していない理由

Q3 Q2で「実践していない」を選択した方は実践...について以下からお選びください(複数選択可)。  
6件の回答



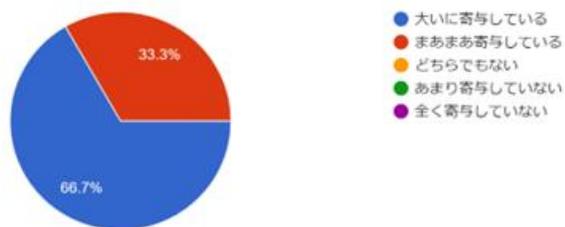
(表9) コンサルテーションは役立ったか?

Q4 グループコンサルテーションで得た知識等は、普段の診療や支援に役立っていますか?  
6件の回答



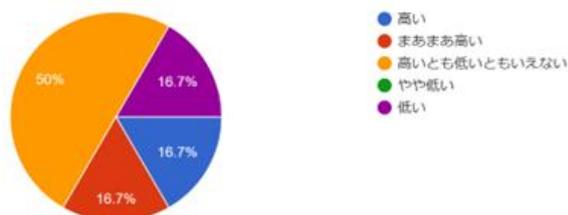
(表 10) コンサルテーションが TIC に役立ったか？

Q5 グループコンサルテーションを受けたことに...ムドの視点・姿勢への寄与はどのくらいですか？  
6件の回答



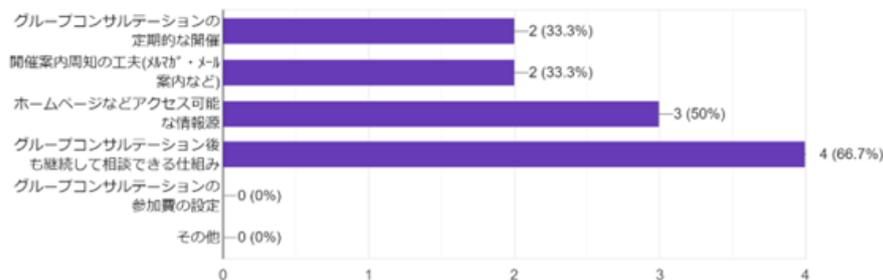
(表 11) 地域の TIC について

Q6 あなたの地域（臨床実践の場所を含む）にお...インフォームドケアの普及）はどの程度ですか？  
6件の回答



(表 12) コンサルテーションについて望むこと

Q7 TF-CBTグループコンサルテーションの在り方について望むことはありますか？(複数選択可)  
6件の回答



## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計20件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 122(2)
2. 論文標題 精神科医療におけるトラウマインフォームドケア	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 精神神経学雑誌	6. 最初と最後の頁 160-166
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 60(4)
2. 論文標題 逆境的環境で育った子どもへの治療的関わり～トラウマインフォームドケアの視点から～	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 児童青年精神医学とその近接領域	6. 最初と最後の頁 60(4)
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 17(1)
2. 論文標題 トラウマフォーカスト認知行動療法（TF-CBT）	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 トラウマティック・ストレス	6. 最初と最後の頁 45-53
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 E.Tanaka1, H.Iso, A.Tsutsumi, S.Kameoka1, Y.You and H.Kato	4. 巻 -
2. 論文標題 School-based psychoeducation and storytelling: Associations with long-term mental health in adolescent survivors of the Wenchuan earthquake	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Epidemiology and Psychiatric Sciences	6. 最初と最後の頁 1-9
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1017/S2045796019000611	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanaka Eizaburo, Tennichi Honami, Kameoka Satomi, Kato Hiroshi	4. 巻 9
2. 論文標題 Long-term psychological recovery process and its associated factors among survivors of the Great Hanshin-Awaji Earthquake in Japan: a qualitative study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMJ Open	6. 最初と最後の頁 e030250 ~ e030250
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bmjopen-2019-030250	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 72(12)
2. 論文標題 トラウマインフォームドケア	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 小児科臨床	6. 最初と最後の頁 1973
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 72(12)
2. 論文標題 TF-CBT(Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy:トラウマフォーカスト認知行動療法)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 小児科臨床	6. 最初と最後の頁 1974
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 51(12)
2. 論文標題 心的外傷およびストレス因関連障害	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 小児内科	6. 最初と最後の頁 945-949
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 45(3)
2. 論文標題 トラウマフォーカスト認知行動療法 (TF-CBT)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 精神療法	6. 最初と最後の頁 373-374
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 206(7)
2. 論文標題 トラウマを抱えた養育者への子育て支援	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 こころの科学	6. 最初と最後の頁 66-69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 35 [1]
2. 論文標題 PTSD	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 精神科	6. 最初と最後の頁 152-156
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 61(10)
2. 論文標題 トラウマインフォームドケアと小児期逆境体験	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 精神医学	6. 最初と最後の頁 1109-1115
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 208
2. 論文標題 トラウマインフォームドケアの必要性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 こころの科学	6. 最初と最後の頁 24-28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 39(12)
2. 論文標題 発達障害と心的外傷	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Modern Physician	6. 最初と最後の頁 1115-1117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 亀岡智美	4. 巻 20(1)
2. 論文標題 トラウマフォーカスト・アプローチ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 臨床心理学	6. 最初と最後の頁 43-47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八木淳子	4. 巻 204
2. 論文標題 子どもの"困った"感情 感情の問題への専門的ケア 災害と子どもの感情	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 こころの科学	6. 最初と最後の頁 65-69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八木淳子	4. 巻 208
2. 論文標題 トラウマ臨床の明日 学校現場における子どものトラウマケア	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 こころの科学	6. 最初と最後の頁 42-47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八木淳子	4. 巻 59(2)
2. 論文標題 子どものトラウマ～再認識されるべき心の問題～大災害後中長期の子どものトラウマケア 児童精神科医療の立場からみえる現状と展望	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 小児の精神と神経	6. 最初と最後の頁 172-183
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八木淳子	4. 巻 17(1)
2. 論文標題 逆境体験が子どもの発達に及ぼす影響と回復への介入 東日本大震災被災地での7年間の診療と研究を通して見えること	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 トラウマティック・ストレス	6. 最初と最後の頁 3-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Usami Masahide, Iwaware Yoshitaka, Ushijima Hirokage, ・ ・ Kodaira Masaki, ・ ・ Saito Kazuhiko	4. 巻 44
2. 論文標題 Did kindergarteners who experienced the Great East Japan earthquake as infants develop traumatic symptoms? Series of questionnaire-based cross-sectional surveys	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Asian Journal of Psychiatry	6. 最初と最後の頁 38 ~ 44
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ajp.2019.07.011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 小児精神神経科領域とトラウマインフォームドケア
3. 学会等名 第122回日本小児精神神経学会(教育講演) (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 子どものPTSDのアセスメント
3. 学会等名 第13回日本トラウマティックストレス学会(プレコンgres)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 小児福祉分野におけるトラウマインフォームドケア
3. 学会等名 第18回日本トラウマティックストレス学会(大会企画シンポジウム)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 精神科医療におけるトラウマインフォームドケア
3. 学会等名 第115回日本精神神経学会(シンポジウム)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 子どものPTSDの治療
3. 学会等名 第57回近畿児童青年精神保健懇話会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 子どものPTSD治療とアタッチメント
3. 学会等名 第60回日本児童青年精神医学会(シンポジウム)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 亀岡智美
2. 発表標題 逆境的小児期体験とトラウマインフォームドケア
3. 学会等名 第25回(通算46回)日本精神科診療所協会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八木淳子
2. 発表標題 大災害後中長期の子どものこころのケア～多層的ケアシステムの構築と専門治療～
3. 学会等名 第35回北海道児童青年精神保健学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八木淳子
2. 発表標題 子どもの発達とトラウマ～発達障害支援におけるもう一つの視点～
3. 学会等名 第67回東北学校保健学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福本健太郎, 八木淳子, 大塚耕太郎
2. 発表標題 東日本大震災後の子どものトラウマ関連障害に対するトラウマフォーカスト認知行動療法の効果検証研究の紹介
3. 学会等名 第115回日本精神神経学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三宅和佳子
2. 発表標題 小児医療分野でのトラウマインフォームドアプローチ(大会企画シンポジウム)
3. 学会等名 第18回トラウマティック・ストレス学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩垂喜貴
2. 発表標題 東日本大震災被災地(石巻市)と非被災地(市川市)の 児童生徒のトラウマ反応に関する調査
3. 学会等名 第60回日本児童青年精神医学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩垂喜貴
2. 発表標題 発達障害という脆弱性を有する患者のトラウマ関連症状 精神疾患の背後に発達障害特性を見いだしたとき、いかに治療すべきか
3. 学会等名 第116回 日本精神神経学会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 ロバート・M・リース、ロシェル・F・ハンソン、ジョン・サージェント(監訳) 亀岡 智美、郭 麗月、田中 究	4. 発行年 2019年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 672
3. 書名 虐待された子どもへの治療【第2版】	

1. 著者名 ジュリー・カプロー、ドンナ・ピンカス、ベス・シュピーゲル(翻訳) 亀岡 智美	4. 発行年 2019年
2. 出版社 誠信書房	5. 総ページ数 36
3. 書名 えがおをわすれたジェーン	

1. 著者名 日本認知・行動療法学会	4. 発行年 2019年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 828
3. 書名 認知行動療法事典：亀岡智美，PTSDのトラウマに特化した認知行動療法，342-343，	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	野坂 祐子  (Nosaka Sachiko)  (20379324)	大阪大学・人間科学研究科・准教授    (14401)	
研究分担者	三宅 和佳子  (Miyake Wakako)  (50837424)	地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪母子医療センター (研究所)・その他部局等・子どものこころの診療科・副部長    (84408)	
研究分担者	齋藤 梓  (Saito Azusa)  (60612108)	目白大学・心理学部・准教授    (32414)	
研究分担者	八木 淳子  (Yagi Junko)  (80636035)	岩手医科大学・医学部・准教授    (31201)	
研究分担者	藤田 純一  (Fujita Junichi)  (00533861)	横浜市立大学・附属病院・講師    (22701)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	飛鳥井 望  (Asukai Nozomu)		
研究協力者	浅野 恭子  (Asano Yasuko)		

## 6. 研究組織(つづき)

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	岩垂 喜貴  (Iwadare Yoshitaka)		
研究協力者	上野 千穂  (Ueno Chiho)		
研究協力者	牛島 洋景  (Usijima Hirokage)		
研究協力者	加藤 郁子  (Kato Ikuko)		
研究協力者	来住 由樹  (Kishi Yoshiki)		
研究協力者	小平 かやの  (Kodaira Kayano)		
研究協力者	小平 雅基  (Kodaira Masaki)		
研究協力者	齋藤 真樹子  (Saito Makiko)		

## 6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	坂田 香織  (Sakata Kaori)		
研究協力者	島 ゆみ  (Shima Yumi)		
研究協力者	全 智奈  (Zen China)		
研究協力者	田口 めぐみ  (Taguchi Megumi)		
研究協力者	竹腰 知子  (Takekoshi Tomoko)		
研究協力者	田崎 みどり  (Tazaki Midori)		
研究協力者	田中 英三郎  (Tanaka Eizaburo)		
研究協力者	壺内 昌子  (Tsubouchi Masako)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	花房 昌美  (Hanafusa Masami)		
研究協力者	福田 理尋  (Fukuda Masahiro)		
研究協力者	丸橋 正子  (Maruhashi Masako)		
研究協力者	安常 香  (Yasutsune Kaori)		
研究協力者	山下 浩  (Yamashita Hiroshi)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関