

課題番号 : 27指1403

研究課題名 : 東日本大震災における被災児童の前向き追跡研究および被災児童の心的外傷後ストレス障害 (PTSD) に関する研究

主任研究者名 : 牛島洋景

分担研究者名 : 宇佐美政英, 岩垂喜貴, 稲崎久美

鈴木友理子 (国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)

佐竹直子 (国立精神・神経医療研究センター病院)

キーワード : 東日本大震災, 外傷後ストレス障害, 前向き追跡研究, 連携システム

研究成果 : 本研究は東日本大震災に被災した石巻市の児童の、被災の経過を明らかにすること、外傷を受けた子どもへの標準的な治療を実施しその有効性を明らかにすること、地域精神保健ネットワークの構築をめざすものであり、3年目間の研究成果概要は以下のとおりである。

#### 【石巻市の被災児童の前向き追跡研究】

被災児童のトラウマ症状の推移とその予測因子を明らかにすることを目的として、PTSSC-15を用いた調査を3年間(2015年～2017年)行った。これは被災5年後から7年後の調査ということとなる。この調査からは、災害後の子どものトラウマ反応は継時的な変化を認め、2年以内には改善傾向を示すことが明らかになった(学会発表済み・投稿準備中)。2011年から継続して、朝食を食べてこない児童、すなわち養育環境が不適切な児童がPTSSC-15の得点が高い。震災後の支援活動は、子どものトラウマ症状は一般的に20ヶ月までは継続しないことを念頭においた介入プランを構築していくことが重要である。被災の直接的な影響だけでなく、長期的には家庭環境の変化(仮設住宅や親の失職など)の影響や、虐待などの不適切な養育環境による影響も考慮しなくてはならない。

これら震災からの時間経過に伴う得点の推移が、被災からの時間の経過によるものなのか、発達に伴う通常の変化なのかを検討するため、非被災地において同じ質問紙を用いた調査を2年間継続して実施した。経時的にみた場合に小学生では被災地(石巻市)では得点が軽快し、非被災地(市川市)では有意な得点の変化は認めなかった。中学生においては被災地(石巻市)では得点が悪化し、非被災地(市川市)では有意な差は認めなかった。被災地では小学生年代に軽快した得点が中学生年代に入ると再び悪化してゆく可能性が考えられ、トラウマ反応は特に中学生年代で再燃する可能性を示唆するものである。朝食摂取率は被災地(石巻市)で高かった。睡眠習慣では被災地(石巻市)と非被災地(市川市)で特記すべき特徴を認めなかった。被災地では生活習慣の乱れがあり、被災地の外傷体験は小学生で高い傾向にあると考えられる。

#### 【被災地の保健行政からみた被災児童の精神保健に関する研究】

石巻市虐待防止センター(以下同センター)の保健師をゲートキーパーとして、アセスメントや介入を依頼される児童および母親、家族についての実態調査を行った。平成29年度は、子どものケースが12件、親のケースが1件、関係者会議に対するスーパービジョンが4件であった。うち、要保護児童対策地域協議会(以下要対協)に関するケースが3件とこの3年間年間減少傾向にある。この要因として、要対協や石巻市こども関係者会議等で、すでに支援体制が確立され対策が検討されるようになったことが考えられる。また児童に関する相談は今年度小学生3件、中学生6件、高校生4件で、小中学生の相談件数はこの3年間ほぼ横ばい、28年度より高校生の相談ケースがみられるようになってきている。これまで中学生以下の支援体制を構築してきた中で、その対象にならない年齢層への支援サービス不足のあらわれと考えられ、今後この年齢層に対する支援体制の検討が必要と思われた。

ストレスを抱えて悩む子供たちの早期把握に努めることを目的に H25 年度より日常生活調査が開始し、先行研究から継続してスクリーニングツール（修正版 QCD（自記式））の作成と調査結果の分析を共同で行なった。今年度は 7 小学校計 560 名に対して調査を行った。生活上の困難度を表す総得点の平均は 25 年度から徐々に年々低下してきている。また調査時にカウンセリング希望の有無を確認したが、相談を希望する児童の学校生活または家庭生活に対する全体的な満足度（学校・家庭）の質問項目において、面接を希望しない児童に比べて有意に低い傾向にあるという結果が得られた。カウンセリング希望のあった児童は 24 名（男子 12 名、女子 12 名）で、相談内容は学校での友人関係、親、兄弟間の葛藤などが多く、3 年間通して同じ傾向が見られた。平成 25～28 年度は震災に関連した相談内容（PTSD 関連、震災による生活の変化の影響）が見られたが、平成 29 年度は子供たちが日常生活で抱えやすい問題についての相談だけであった。また特にスクールカウンセラーや児童精神科医の介入が必要なケースも徐々に減少し、29 年度は 0 件となっている。これについては震災後の復興の中で子どものストレスが減少しただけでなく、学校でのスクリーニング機能の向上、震災後の学校におけるメンタルヘルスに関する支援量の増大などが要因として考えられる。なおこのスクリーニングツールは、早期発見と学校と行政の関係性の構築・維持を目的として、研究終了後平成 30 年度以降も事業として継続されることとなった。

母子のメンタルヘルスに関するネットワーク構築について、先行研究にて平成 24 年度に設置した同市学校教育課が主催の「石巻市子ども関係者会議」と要対協ケース会議、両方の会議に参加し、ケースに関するスーパービジョンを行いつつ、包括的なネットワークについて検討をおこなった。学校、行政各部署での連携は年々スムーズに実施されるようになってきており、特に学校側の積極的なネットワークへの参加がみられるようになってきている。さらに、28 年度からは、母子だけでなく家族全体として問題を抱えるケースが増えてきていることもあり、地元の家庭医と地域包括センターのワーカーにも参加をお願いし、学校、行政、福祉、医療とネットワークの充実化を図った。今後の課題としては地元の児童精神科・精神科の専門家にこのネットワークへの参加をどのように促していくかことがあげられる。

#### 【被災児童に発症する精神障害の有病率に関する研究】

被災地における児童の精神障害の有病率を明らかにし、その発症と関連する因子を検討するために、構造化面接を計画し実施した。構造化面接は 2016 年（被災後 5 年）に中学 1 年～3 年、2017 年（非最後 6 年）に小学 4 年～6 年の児童に対して実施した。2016 年は調査対象中学校の 514 名の生徒のうち 330 名（回収率は 64.2%、男子 146 名、女子 184 名、平均年齢は  $13.3 \pm 0.9$  歳）から同意が得られた。症状評価尺度の平均点は、DSRS は  $8.5 \pm 5.5$ （男子  $7.8 \pm 5.0$ 、女子  $9.1 \pm 5.8$ ）、S-CAS は  $20.2 \pm 19.1$ （男子  $16.3 \pm 19.2$ 、女子  $23.3 \pm 18.5$ ）、ODBI は  $10.9 \pm 10.0$ （男子  $11.7 \pm 10.5$ 、女子  $10.3 \pm 9.5$ ）、PTSSC-15 は  $19.2 \pm 14.8$ （男子  $16.5 \pm 13.4$ 、女子  $21.2 \pm 15.6$ ）であった。精神疾患の有病率は一般的な有病率と比較して高いものはなかったが、軽躁エピソードと診断できる児童が高率に存在した。これは震災後に児童に見られる Serious Emotion Disturbance（SED）が軽躁エピソードの診断に影響を与える可能性があった（第 58 回日本児童青年期精神医学会で報告、論文作成中）。また自殺念慮については被災の程度や外傷の程度よりも、現在のうつ状態が影響することが明らかとなった（第 16 回欧州児童青年期精神医学会にて報告、論文作成中）。2017 年は調査対象小学校 377 名のうち 229 名（回収率は 60.7%、男子 115 名、女子 114 名、平均年齢は  $10.2 \pm 0.9$  歳）から同意が得られた。症状評価尺度の平均点は、DSRS は  $6.1 \pm 4.3$ （男子  $6.1 \pm 4.6$ 、女子  $6.0 \pm 3.8$ ）、S-CAS は  $16.5 \pm 13.7$ （男子  $13.8 \pm 12.0$ 、女子  $18.3 \pm 13.4$ ）、ODBI は  $11.1 \pm$

10.0 (男子 10.6±9.6、女子 11.3±10.1)、PTSSC-15 は 14.9±12.9 (男子 14.5±12.9、女子 14.7±12.3) であった。2016 年の調査同様、軽躁エピソードの有病率の高さが明らかとなった (第 59 回日本児童青年期精神医学会で報告予定)。症状評価尺度の値を小中学生で比較したところ、DSRS、SCAS、PTSSC は中学生で有意に高値であったが、ODBI の点数に有意な差はなかった。

#### 【支援を行った被災児童の追跡研究】

石巻市は児童精神科医療の資源が乏しため、医療機関だけではなく教育機関や行政・福祉が連携して被災した子ども継続的に支援できる体制を作ることを目的に、「石巻市子ども支援関係者会議」(以下、本会議)を定期的に開催した。本研究の目的は、本会議を通して支援活動を行なった被災児童の経過を追跡調査し、その経過を明らかにすることである。2015 年度～2017 年度には 25 回の会議を開催し、述べ 39 事例 (実数は 30 名) について検討を行った。複数回検討した事例が 8 名であった。小学校低学年が 4 名、高学年が 9 名、中学生が 17 名であった。検討内容 (複数の問題を抱えて事例あり) は、震災関連症状 1 例、不登校 12 名、虐待 13 例、親の精神疾患 12 例、経済的問題 6 例、知的発達障害 12 例であった。震災から時間が経つにつれ、ケースの背景に貧困や片親家庭、親の精神疾患など、家族機能が十分に機能しない事例が増加した。震災以前からの問題が解決されないまま、複雑かつ重篤化して立ち行かなくなり、子どもが症状を呈して教育現場から事例化していると考えられた。これらの事例では警察や児童相談所が介入していることも多く、本会議で多機関が集まって情報を共有することで、各機関の特徴を活かした役割分担の整理や明確化がなされ、よりよい支援につながったと考えられた。本会議を継続して開催することで、各機関の役割を互いに理解し”顔の見える連携ネットワーク”を地域に浸透させる契機になった。またみなで事例に対しての責任を共有し、燃え尽きを防止する効果もあると考えられた。

【外傷 (トラウマ) を受けた子どもの治療技法の有効性に関する研究】本研究は心的外傷における新しい治療をわが国において発展させるため TF-CBT を実践しその有効性を検証するものである。2015 年 9 月から Peer consultation を開始している。2016 年 3 月に Web Consultation を行った。また、他施設との間で TF-CBT に関する研究会を計 3 回 (2017 年 3 月 4-5 日、2017 年 9 月 9-10 日、2018 年 3 月 10-11 日) 行った。現時点で 5 症例を行っており (完了 3 例、中断 2 例)、完了例からは十分な効果が確認されている。

Subject No. : 27-1403  
Title : A prospective cohort study of children suffering from the Tohoku Region Pacific Coast Earthquake and a study about children with Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)  
Chief Researcher : Ushijima Hirokage  
Assigned Researchers: Usami Masahide, Iwadare Yoshitaka, Satake Naoko, Inazaki Kumi, Suzuki Yuriko  
Key Words : Tohoku Region Pacific Coast Earthquake, posttraumatic stress disorder, prevalence survey, prospective longitudinal study, support services for children

Abstract : This study was conducted as a prospective cohort study in Ishinomaki city. And we conducted a standard treatment for children with PTSD and examined the effectiveness of that treatment procedure. This study also developed a support system for the children in cooperation with Ishinomaki city.

**【Prospective study of affected children in Ishinomaki-City】** We conducted a survey using PTSSC - 15 for 3 years (2015 - 2017) with the aim of clarifying the transition of the traumatic symptoms of affected children and their predictors. This is a survey 7 years after the disaster. From this survey, it was revealed that the trauma response of the child after the disaster was observed to change over time, and it showed improvement within 2 years (This has been presented at the congress, submission of article in progress). The score of PTSSC - 15 of children who do not eat breakfast, that is, inadequate child rearing environment continues to increase from 2011. It is important for the support activities after the disaster to build an intervention plan that keeps in mind that children's trauma symptoms generally will not continue until 20 months. In addition to the direct impact of the disaster, we must also consider the influence of changes in the family environment (such as temporary housing and parents' disappearance) in the long run and the inappropriate nursing environment such as abuse. In order to examine whether the transition of the score with the lapse of time since the earthquake was due to the lapse of time from the disaster or whether it is a normal change accompanying development, a survey using the same question paper in non-affected areas was conducted for 2 years. In the case of elementary school students in the disaster area (Ishinomaki City), the score was improved, but in the non-afflicted areas (Ichikawa-City), no significant change was observed. In junior high school students, the score got worse in the disaster area, and there was no significant change in non-afflicted areas. In the afflicted area, it was thought that the score which was lightened in elementary school age might deteriorate again as junior high school age enters. This suggests the possibility of traumatic symptom might deteriorate especially in junior high school age. Breakfast intake rate was high in disaster area. Sleeping habits did not recognize features that should be noted in disaster areas and non-disaster areas. There are disturbance of lifestyle habits in the affected area, and the traumatic symptom of disaster area tends to be higher in junior high school students.

**【Study of Mental Health of affected children from the viewpoint of health administration】** In our division, we have worked 3 research projects through 6 years according to previous study. We surveyed all children and mothers with mental problem who visited department of public health and welfare in Ishinomaki municipal government to consult or were referred by the other professionals about their variation of problem and their background. And we developed the screening questionnaires to catch the children with mental problem or difficult condition in their daily life early with Ishinomaki municipal government. We used it for total 3624 elementary school students and analyzed the effectiveness of it. The average of total score has been decreasing year by year, it means children' has been growing their contentment in their lives after the disaster. The government has decided to continue this survey since 2018. As the third project, we supervised support network system of child-mother with mental problems and made recommendation how to improve the function.

**【Study of prevalence of mental disorders in afflicted area】** A structured interview was conducted to clarify the prevalence rate of children's mental disorders in affected areas and to examine the factors associated with the onset. The survey was carried out from the first grade to the third grade of junior high school in 2016 (5 years after the disaster), and the fourth grade to the sixth grade of elementary school in 2017 (6 years after the disaster). In 2016, 330 of the 514 students agreed with 64% (recovery rate: 64.2%, male 146, girls 184, average age  $13.3 \pm 0.9$  years old). The mean score of the symptom rating scale was  $8.5 \pm 5.5$  ( $7.8 \pm 5.0$  for boys,  $9.1 \pm 5.8$  for girls) for DSRS,  $20.2 \pm 19.1$  ( $16.3 \pm 19.2$  for boys and  $23.3 \pm 18.5$  for girls) for S-CAS,  $10.9 \pm 10.0$  Male  $11.7 \pm 10.5$ , female  $10.3 \pm 9.5$ ) for ODBI and  $19.2 \pm 14.8$  (male  $16.5 \pm 13.4$ , female  $21.2 \pm 15.6$ ) for PTSSC-15. The prevalence of psychiatric disorders was not high compared to the general prevalence, but there were high rates of children diagnosed with hypomanic episodes. There was a possibility that Serious Emotion Disturbance (SED) seen in children after the disaster could affect the diagnosis of hypomanic episode (reported at the 58th Congress of Japanese Society for Child and Adolescent Psychiatry, submission of article in progress). With regard to suicidal ideation it became clear that the present depression state is more influential than the extent of the affliction and the extent of the traumatic symptom (reported at the 16th Congress of European Society for Child and Adolescent Psychiatry, submission of article in progress). In 2017, agreement was obtained from 227 of 377 subject (collection rate is 60.7%, boys 115, girls 114, average age  $10.2 \pm 0.9$  years old). The mean score of the symptom evaluation scale was  $6.1 \pm 4.3$  (male  $6.1 \pm 4.6$ , female  $6.0 \pm 3.8$ ) for DSRS,  $16.5 \pm 13.7$  (male  $13.8 \pm 12.0$ , female  $18.3 \pm 13.4$ ) for S-CAS,  $11.1 \pm 10.0$  Male  $10.6 \pm 9.6$ , female  $11.3 \pm 10.1$ ) for ODBI,  $14.9 \pm 12.9$  (male  $14.5 \pm 12.9$ , female  $14.7 \pm 12.3$ ) for PTSSC-15. Like the 2016 survey, the prevalence of hypomanic episodes became clear (to be reported at the 59th Annual Meeting of the Japanese Children's Adolescent Psychiatric Association). Comparing the values of the symptom evaluation scale with elementary and junior high school students, DSRS, SCAS and PTSSC were significantly higher in junior high school students. There was no significant difference in ODBI scores. **【The Study for Mental Support Services Establishment】** The purpose of this research is to create a system that can

continuously support disaster-stricken children. For that purpose, not only medical institutions but also educational institutions, administration and welfare worked together to regularly hold "Ishinomaki City Child Support Association Conference". In addition, we tracked the progress of affected children who carried out support activities through plenary sessions and clarified the course. We held 25 meetings from FY 2015 to FY 2017 and examined 39 cases (30 people in real number) stated. There were 8 cases studied multiple times. There were four elementary school lower grades, nine upper grades, and 17 junior high school students. The examination contents were 1 case of earthquake related symptoms, 12 case of school refusal, 13 cases of abuse, 12 cases of parents' mental illness, 6 cases of economic problems, 12 cases of intellectual developmental disorder. With the passage of time since the earthquake, cases in which family functions do not function sufficiently, such as poverty, one-parent family, parent's mental illness increased. The problem from the time before the earthquake became complicated and became serious, and it seemed that the child presented the symptoms and was instantiated at the educational site. In these cases, police and child consultation centers intervene and many institutions gather at the plenary meeting to share information, organizing and clarifying role of each division. It was thought that it led to better support. By continuing to hold the plenary session, it was an opportunity to understand each other's roles and spread disseminating cooperative networks to the community. In addition, it was thought that everyone shared the responsibility to the case and had the effect of preventing burnout. **【The survey of treatment for children with PTSD】** This study is to practice TF - CBT to verify the effectiveness of it in order to develop new treatments in psychological trauma in our country. We performed Web Consultation in March 2016. In addition, a study group on TF-CBT with other facilities was conducted three times in total (March 4-5, 2017, September 9-10, 2017, March 10-11, 2018). At the present time, 5 cases were performed (3 completed cases, 2 discontinued cases), and sufficient effect was confirmed from the completed example.

## 27指 1403 【3年研究 最終報告】

# 東日本大震災における被災児童の前向き追跡研究および被災児童の心的外傷後ストレス障害（PTSD）に関する研究

### 石巻市の被災児童の前向き追跡研究

- ① 石巻市の被災児童の前向き研究  
健康調査を継続的に施行し、その変化を追跡。
- ② 石巻市の被災児童と健常児の比較研究  
千葉県内で健康調査を施行し、被災児と非被災児の比較検討を行う。
- ③ 被災地の精神保健行政からみた被災児童の精神保健に関する研究  
養育能力の低い家庭で育った子どもへの東日本大震災が与えた影響を検討し、その支援を構築する。
- ④ 支援を行った被災児童の追跡研究

### 石巻市の被災児童に発症する精神障害の有病率に関する研究

被災児童に構造化面接を行い、発症する心的外傷ストレス障害(PTSD) といった精神障害の有病率とそのリスク要因を調査。

### 外傷（トラウマ）を受けた子どもの治療技法の有効性に関する研究

外傷への標準的な治療技法を施行し、その有効性を検討



### 期待される成果

- ① 被災児童、支援した子どもの経過を明らかにできる
- ② 被災児童に発症する精神障害の有病率、リスク要因を明らかにできる
- ③ 外傷を受けた子どもへの標準的治療を施行し、その有効性を検討する

## 27指 1403 【3年研究 最終報告】 研究成果

### 石巻市の被災児童の前向き追跡研究

- ① PTSSC-15を用いた調査から、災害後の子どものトラウマ反応は継時的な変化を認め、2年以内には改善傾向を示すことが明らかになった。（9<sup>th</sup> Asian Society for Child and Adolescent Psychiatry（2017年8月, Indonesia）で発表、論文作成中）。
- ② 追跡研究でみられたPTSSC-15の経年変化が、通常の発達の変化なのかについて明らかにすることを目的とし、同様な調査を市川市で行った。経時的にみた場合に小学生では被災地（石巻市）では得点が軽快し、非被災地（市川市）では有意な得点の変化は認めなかった。中学生においては被災地（石巻市）では得点が悪化し、非被災地（市川市）では有意な差は認めなかった。被災地では小学生年代に軽快した得点が中学生年代に入ると再び悪化してゆく可能性が考えられ、トラウマ反応は特に中学生年代で再燃する可能性を示唆するものである。朝食摂取率は被災地（石巻市）で高かった。睡眠習慣では被災地（石巻市）と非被災地（市川市）で特記すべき特徴を認めなかった。被災地では生活習慣の乱れがあり、被災地の外傷体験は小学生で高い傾向にあると考えられた。
- ③ 石巻市虐待防止センター（以下同センター）の保健師をゲートキーパーとして、アセスメントや介入を依頼される児童および母親、家族についての実態調査を行った。
  1. 平成29年度は、子どものケースが12件、親のケースが1件、関係者会議に対するスーパービジョンが4件であった。うち、要保護児童対策地域協議会（以下要対協）に関するケースが3件とこの3年間年間減少傾向にある。また児童に関する相談は今年度小学生3件、中学生6件、高校生4件で、小中学生の相談件数はこの3年間ほぼ横ばい、28年度より高校生の相談ケースがみられるようになってきている。これまで中学生以下の支援体制を構築してきた中で、その対象にならない年齢層への支援サービス不足のあらわれと考えられ、今後この年齢層に対する支援体制の検討が必要と思われた。
  2. ストレスを抱えて悩む子供たちの早期把握に努めることを目的にH25年度より日常生活調査が開始し、先行研究から継続してスクリーニングツール（修正版QCD（自記式））の作成と調査結果の分析を共同で行なった。平成29年度は7小学校計560名に対して調査を行った。生活上の困難度を表す総得点の平均は25年度から徐々に年々低下してきている。また調査時にカウンセリング希望の有無を確認したが、相談を希望する児童の学校生活または家庭生活に対する全体的な満足度（学校・家庭）の質問項目において、面接を希望しない児童に比べて有意に低い傾向にあるという結果が得られた。カウンセリング希望のあった児童は24名（男子12名、女子12名）で、相談内容は学校での友人関係、親、兄弟間の葛藤などが多く、3年間通して同じ傾向が見られた。平成25～28年度は震災に関連した相談内容（PTSD関連、震災による生活の変化の影響）が見られたが、平成29年度は子

## 27指 1403 【3年研究 最終報告】 研究成果

供たちが日常生活で抱えやすい問題についての相談だけであった。また特にスクールカウンセラーや児童精神科医の介入が必要なケースも徐々に減少し、29年度は0件となっている。これについては震災後の復興の中で子どものストレスが減少しただけでなく、学校でのスクリーニング機能の向上、震災後の学校におけるメンタルヘルスに関する支援量の増大などが要因として考えられる。

3. 母子のメンタルヘルスに関するネットワーク構築について、先行研究にて平成24年度に設置した同市学校教育課が主催の「石巻市子ども関係者会議」と要対協ケース会議、両方の会議に参加し、ケースに関するスーパービジョンを行いつつ、包括的なネットワークについて検討をおこなった。学校、行政各部署での連携は年々スムーズに実施されるようになってきており、特に学校側の積極的なネットワークへの参加がみられるようになってきている。さらに、28年度からは、母子だけでなく家族全体として問題を抱えるケースが増えてきていることもあり、地元の家庭医と地域包括センターのワーカーにも参加をお願いし、学校、行政、福祉、医療とネットワークの充実化を図った。

以上の研究を踏まえ、本研究で用いたスクリーニングツールは、早期発見と学校と行政の関係性の構築・維持を目的として、研究終了後平成30年度以降も石巻市の事業として継続されることとなった。また、石巻市子ども支援者会議と要保護児童対策協議会が相補的に機能し包括的な子どもと保護者支援のためのネットワークが構築できたと思われる。

- ④ 「石巻市子ども支援関係者会議」（以下、本会議）を定期的に開催した。本研究の目的は、本会議を通して支援活動を行なった被災児童の経過を追跡調査し、その経過を明らかにすることである。2015年度～2017年度には25回の会議を開催し、述べ39事例（実数は30名）について検討を行った。複数回検討した事例が8名であった。小学校低学年が4名、高学年が9名、中学生が17名であった。検討内容（複数の問題を抱えて事例あり）は、震災関連症状1例、不登校12名、虐待13例、親の精神疾患12例、経済的問題6例、知的発達障害12例であった。震災から時間が経つにつれ、ケースの背景に貧困や片親家庭、親の精神疾患など、家族機能が十分に機能しない事例が増加した。震災以前からの問題が解決されないまま、複雑かつ重篤化して立ち行かなくなり、子どもが症状を呈して教育現場から事例化していると考えられた。これらの事例では警察や児童相談所が介入していることも多く、本会議で多機関が集まって情報を共有することで、各機関の特徴を活かした役割分担の整理や明確化がなされ、よりよい支援につながったと考えられた。

本会議を継続して開催することで、各機関の役割を互いに理解し“顔の見える連携ネットワーク”を地域に浸透させる契機になった。またみなで事例に対しての責任を共有し、燃え尽きを防止する効果もあると考えられた。

## 27指 1403 【3年研究 最終報告】 研究成果

### 石巻市の被災児童に発症する精神障害の有病率に関する研究

構造化面接は2016年(被災後5年)に中学1年～3年、2017年(非最後6年)に小学4年～6年の児童に対して実施した。2016年は調査対象中学校の514名の生徒のうち330名(回収率は64.2%、男子146名、女子184名、平均年齢は13.3±0.9歳)から同意が得られた。症状評価尺度の平均点は、DSRSは8.5±5.5(男子7.8±5.0、女子9.1±5.8)、S-CASは20.2±19.1(男子16.3±19.2、女子23.3±18.5)、ODBIは10.9±10.0(男子11.7±10.5、女子10.3±9.5)、PTSSC-15は19.2±14.8(男子16.5±13.4、女子21.2±15.6)であった。精神疾患の有病率は一般的な有病率と比較して高いものはなかったが、軽躁エピソードと診断できる児童が高率に存在した。これは震災後に児童に見られるSerious Emotion Disturbance (SED)が軽躁エピソードの診断に影響を与える可能性があった(第58回日本児童青年期精神医学会で報告、論文作成中)。また自殺念慮については被災の程度や外傷の程度よりも、現在のうつ状態が影響することが明らかとなった(第16回欧州児童青年期精神医学会にて報告、論文作成中)。2017年は調査対象小学校377名のうち229名(回収率は60.7%、男子115名、女子114名、平均年齢は10.2±0.9歳)から同意が得られた。症状評価尺度の平均点は、DSRSは6.1±4.3(男子6.1±4.6、女子6.0±3.8)、S-CASは16.5±13.7(男子13.8±12.0、女子18.3±13.4)、ODBIは11.1±10.0(男子10.6±9.6、女子11.3±10.1)、PTSSC-15は14.9±12.9(男子14.5±12.9、女子14.7±12.3)であった。2016年の調査同様、軽躁エピソードの有病率の高さが明らかとなった。症状評価尺度の値を小中学生で比較したところ、DSRS、SCAS、PTSSCは中学生で有意に高値であったが、ODBIの点数に有意な差はなかった。(第59回日本児童青年期精神医学会で報告予定)

### 外傷(トラウマ)を受けた子どもの治療技法の有効性に関する研究

本研究は心的外傷における新しい治療をわが国において発展させるためTF-CBTを実践しその有効性を検証するものである。2015年9月からPeer consultationを開始している。2016年3月にWeb Consultationを行った。また、他施設との間でTF-CBTに関する研究会を計3回(2017年3月4-5日、2017年9月9-10日、2018年3月10-11日)行った。現時点で5症例を行っており(完了3例、中断2例)、完了例からは十分な効果が確認されている。

# 被災児童における症状の程度と精神疾患の有病率について

## 【目的】

石巻市の被災児童における症状の程度と精神疾患の有病率やリスク因子を明らかにする。

## 【対象】

石巻市内の公立小中学校に通う児童で、小学4年生から中学3年生を2年に分けて調査。平成28年は中学1-3年生の514名、平成29年は小学4-6年生の377名が対象。

## 【結果】

中学生は330名（回収率64.2%）、小学生は229名（回収率60.7%）より同意を得た。

### (Table 1. 症状の尺度)

- 抑うつ気分や不安、PTSD関連症状は中学生のほうが高い傾向がある。
- 年齢とともに不安から抑うつにシフト。PTSD関連症状が目立つようになる。

### (Table 2. 有病率)

- 軽躁病エピソードは小中学生ともに目立っているが、双極性障害の診断まで考えると高い有病率とは言えない。
- 中学生でPTSDの診断は5名（1.5%）であった。

## 【考察】

- 軽躁病エピソードの多さはM.I.N.I. KIDの手順の問題、心理発達過程にみられる年代特有の状態像の可能性。
- 軽躁病を震災後のSerious Emotion Disturbanceとして捉える。
- PTSDの頻度は先行研究に比して、決して高いものではない（Piyasil V. et. al. 2011, John PB. et. al. 2007, Agustini EN. et. al. 2011）。
- 今後は自殺の危険などの関連要因を検討する。
- 性差は先行研究の一致（John PB. ea. al. 2007, Agustini EN. et. al. 2011）。
- 小中学生ともに、先行研究に比して有病率が高いとは言えない。

Table 1. Mean score of rating scale

		DSRS	SCAS	PTSSC-15	ODBI
total score (mean ± SD)	小学生	6.1±4.3	16.5±13.7	14.9±12.9	11.1±10.0
	中学生	8.5±5.5	20.2±19.1	19.2±14.8	10.9±10.0

Table 2. Prevalence rate of mental disorder (%)

	小学生	中学生	
大うつ病エピソード	1.7	5.2	
気分変調症	0.0	2.1	
軽躁病エピソード	7.3	9.4	
	現在	4.7	4.8
	過去	2.6	4.5
躁病エピソード	0.9	2.7	
	現在	0.0	1.8
	過去	0.9	0.9
双極性障害	0.9	1.2	
自殺の危険生涯	5.2	10.9	
自殺の危険現在	5.2	10.6	
	自殺の危険低度	3.4	9.1
	自殺の危険中等度	0.4	0.6
	自殺の危険高度	1.3	1.2
パニック障害 生涯	0.4	1.2	
パニック症状限定発作 生涯	1.3	0.9	
パニック障害現在	0.9	0.6	
広場恐怖を伴わないパニック障害現在	0.0	0.3	
広場恐怖を伴うパニック障害現在	0.4	0.9	
パニック障害の既往のない広場恐怖	6.0	10.9	
分離不安障害	0.4	0.3	
社会恐怖現在	1.3	2.7	
特定の恐怖症	3.4	3.0	
強迫性障害現在	0.9	2.7	
PTSD	0.4	1.5	
行為障害現在	0.0	0.9	
反抗挑戦性障害現在	3.0	4.5	
全般性不安障害	0.9	0.3	

# 自殺のリスクの危険因子検討

## 【目的】

被災から5年経過した被災地域の子どもの自殺リスクについて調査する。

## 【対象】

石巻市の2つの中学校1年～3年生514名のうち、アンケート調査及び構造化面接に同意が得られた330名

## 【方法】

児童精神科医師による精神疾患簡易構造化面接法（小児・青年用）MNI-KIDを用いた半構造化面接および自記式アンケート調査（子ども用、親用）を施行。ロジスティック回帰分析を用いて自殺の危険に関連する因子を解析

## 【結果】（Table 3.）

自殺念慮を持つ子どもの割合は、10.9%。自殺の危険に有意な関連因子は抑うつ症状のみ。

## 【考察】

災害の直接的影響（被災の程度と避難所利用経験など）よりも抑うつ症状などの現在の状況の方が自殺念慮に影響。被災による直接的な影響は沈静化。離別体験や家族の精神疾患などの家庭背景についての解析が十分でない。

table 3. Logistic regression analysis of risk factor of suicide.

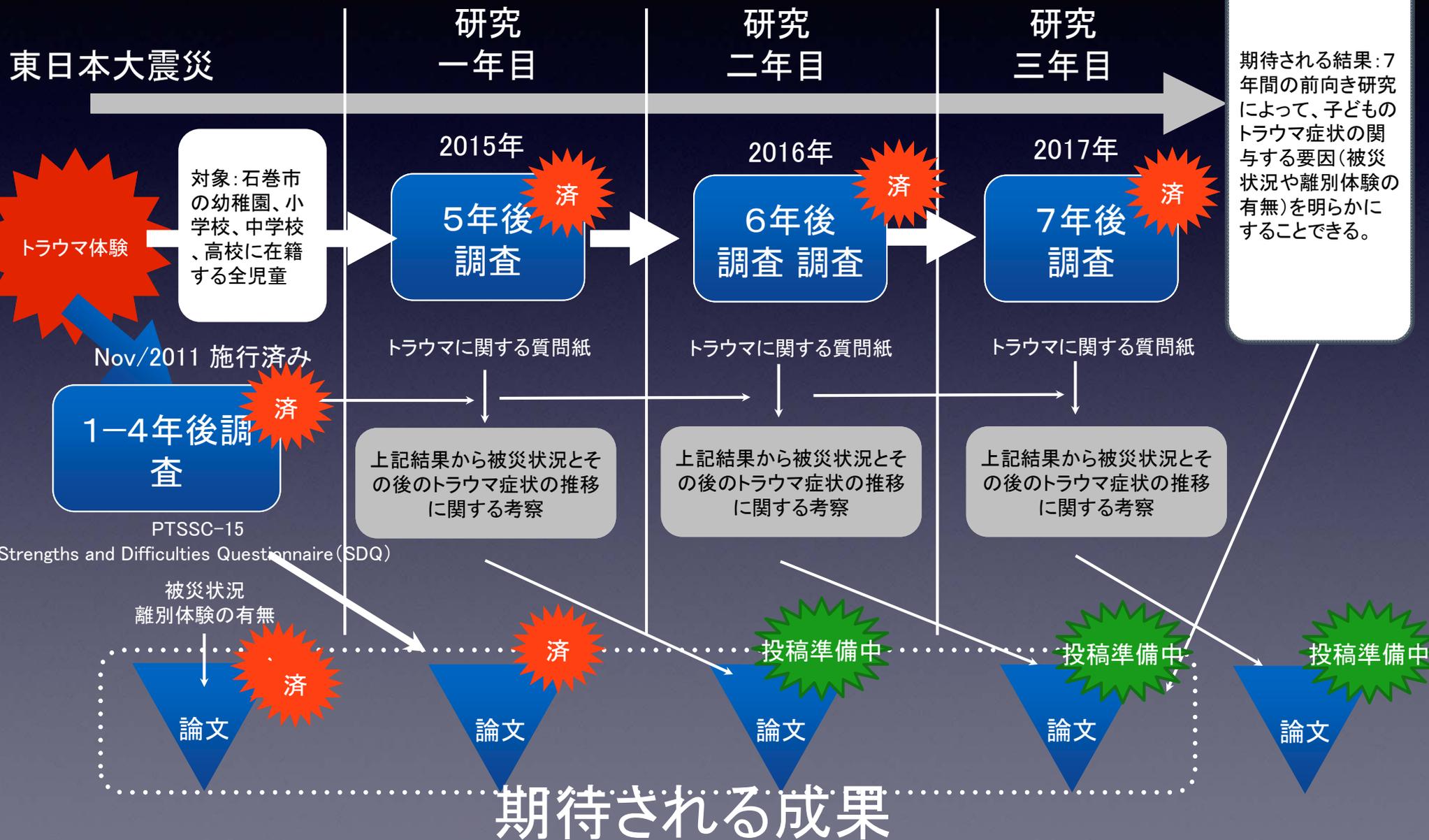
ロジステック回帰分析	$\beta$	オッズ比(95%信頼区間)	P
age	0.218	1.244 (0.815-1.899)	0.312
male	0.012	1.012 (0.433-2.365)	0.978
DSRS total	0.182	1.200 (1.086-1.326)	0.000*
ODBI total	0.000	1.000 (0.965-1.036)	0.983
SCAS total	0.003	1.003 (0.976-1.030)	0.857
PTSSC total	0.013	1.013 (0.972-1.056)	0.534
被災の程度（半壊以上or, 半壊未満）	-0.465	0.628 (0.263-1.498)	0.294
現在の居住状況	0.202	1.223 (0.288-5.189)	0.785
避難所利用と移動（なし・なし）	-0.100	0.904 (0.268-3.048)	0.871
避難所利用と移動（あり・なし）	0.381	1.463 (0.429-4.987)	0.543

\* : p<0.05

# 石巻市の被災児童の心的外傷に関する横断研究

分担研究者：宇佐美政英

目的：被災児童のトラウマ症状の推移とその予測因子を明らかにすること

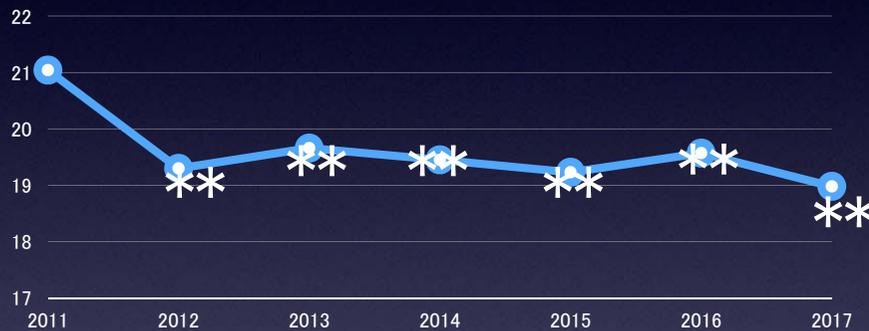


# 本年度の成果

Measures: A paper-based survey was conducted, asking questions regarding traumatic symptoms and sleep duration using a self-report form. The self-report form consisted of the PTSSC-15 and a daily life activities questionnaire developed by the authors. The teacher-report form consisted of a disaster situation questionnaire for each student, developed by the authors.

Statistical analysis: The average PTSSC-15 total score, Depression subscale, and PTSD subscale in each grade and gender group were calculated separately for the seven time points: 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 and 2017 (after 8, 20, 30, 42, 54, 66, and 78 months). The differences in the average PTSSC-15 total score, Depression subscale, and PTSD subscale after 20, 30, 42, 54, 66, and 78 months were assessed by two-factor analysis of variance for each gender and period (time point)

PTSSC-15 Total Score



Compared to 2011, PTSSC-15 total score (Traumatic symptoms) had declined significantly in 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 and 2017. (2Way ANOVA All  $P < 0.001$ )

PTSSC-15 Total Score(2017)



Compared between children who eat breakfast and who do not eat breakfast, had declined significantly (t-test All  $P < 0.001$ )

PTSSC-15を用いた調査から、災害後の子どものトラウマ反応は継時的な変化を認め、2年以内には改善傾向を示すことが明らかになった(学会発表済み・投稿準備中)。2011年から継続して、朝食を食べてこない児童、すなわち養育環境が不適切な児童がPTSSC-15の得点が高い。

## Clinical implication

震災後の支援活動は、子どものトラウマ症状は一般的に20ヶ月までは継続しないことを念頭においた介入プランを構築していくことが重要である。

被災の直接的な影響だけでなく、長期的には家庭環境の変化(仮設住宅や親の失職など)の影響や、虐待などの不適切な養育環境による影響も考慮しなくてはならない。

# 宮城県石巻市における東関東大震災 被災児童（小学生）の追跡調査

## 【目的/調査内容】

本研究は東日本大震災の被災を経験した石巻市内における小中学生年代の子ども達と千葉県内の公立小中学生の子ども達との健康状態を比較するものである。調査尺度としては子ども版災害後ストレス反応尺度(PTSSC-15)と、生活習慣調査（睡眠時間および朝食摂取の有無について）を用いる。時間の経過、発達にともなう得点の推移、傾向の記述を行う。これは、過去に石巻市で得られた震災からの時間経過に伴う得点の推移が（Iwadare,et al.,2014; Usami,et al.,2014）、被災からの時間の経過によるものなのか、発達に伴う通常の変化なのかを検討するためである。非被災地において同じ質問紙を用いた調査を3年間継続して実施することで、得点の推移、傾向を記述し、以下の点を比較する。

**1).子どもの自己評価によるストレス反応（PTSSC-15）の得点の推移** 本尺度はPTSD（8項目）と「抑うつ（7項目）」の2つの下位尺度から構成され、心的外傷後ストレス障害(post traumatic stress disorder : PTSD)だけに限定されない反応がスクリーニングできる。**2).【生活習慣調査】**「睡眠習慣」および「朝食摂取の有無について」の新たに作成した質問紙を使用する。

## 【調査対象】

石巻市：小中学生全数調査

千葉県市川市：2016年度に小学校4年生と中学1年生であった児童の2年間の継続調査を行った

## 【結果】

### 回収率

		配布数	回収率	有効回答数	RR(%)
市川市	4th grade	3685	2239	2141	58.10
	5th grade	3686	2493	2373	64.40
	7th grade	3207	1503	1455	45.37
	8th grade	3235	1283	1226	37.90

		配布数	回収率	有効回答数	RR(%)
石巻市	4th grade	1104	1100	1034	93.66
	5th grade	1101	1067	1007	91.46
	7th grade	1207	1196	1139	94.37
	8th grade	1206	1112	1113	92.23

### 朝食未接種率

全学年で石巻市の児童が朝食未接種率が高い傾向にあった

	市川市		石巻市	
	N	%	N	%
小学4年	71	3.31	69	6.67
小学5年	99	4.17	70	6.95
中学1年	82	5.63	112	9.83
中学2年	80	6.52	119	10.69

## 【結果②】

### PTSSC-15:小学生

	小学4年生				小学5年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
市川市	17.72	12.90	16.00	7.00-27.00	18.36	13.61	17.00	7.00-28.00	ns	-0.05
石巻市	21.58	14.48	21.00	9.00-32.00	19.26	13.94	18.00	8.00-28.00	p<0.001	0.16

### PTSSC-15:中学生

	中学1年生				中学2年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
市川市	19.48	13.64	18.00	8.00-29.00	19.70	13.81	18.00	8.00-29.25	ns	-0.02
石巻市	21.45	14.77	20.00	9.00-32.00	23.19	14.90	23.00	11.00-34.00	p<0.01	-0.12

## 睡眠習慣

### 石巻市

	小学4年生				小学5年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
Weekday	537.7	44.6	540.0	510-555	525.0	46.5	540.0	480.0-540.0	p<0.001	0.28
Holiday	559.3	88.1	540.0	510-600	559.3	88.1	540.0	510.0-600.0	P<0.05	0.00

	中学1年生				中学2年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
Weekday	469.6	62.7	480.0	420-480	455.1	66.4	480.0	420-480	P<0.001	0.22
Holiday	524.2	96.8	540.0	480-600	510.0	93.5	499.8	480-540	P<0.001	0.15

### 市川市

	小学4年生				小学5年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
Weekday	534.5	41.1	540.0	510-540	522.4	45.4	540.0	480-540	p<0.001	0.28
Holiday	572.6	68.6	570.0	540-600	564.6	64.7	580.0	540-600	P<0.001	0.12

	中学1年生				中学2年生				p value	Effect size
	Mean	SD	Mmedian	IR	Mean	SD	Mmedian	IR		
Weekday	460.0	54.1	480.0	420-480	456.4	61.5	480.0	420-480	P<0.001	0.06
Holiday	531.7	83.4	540.0	480-600	522.6	85.6	480.0	480-600	P<0.01	0.11

## 【本年度の成果】

前年度の調査では小学生では被災地（石巻市）でPTSSC-15の総得点が高く、中学生では被災地（石巻市）と非被災地（市川市）に差はなかった。しかしながら2017年度調査では小学生では得点の差がなく、中学生では被災地（石巻市）の得点が高かった。

経時的にみた場合に小学生では被災地（石巻市）では得点が軽快し、非被災地（市川市）では有意な得点の変化は認めなかった。中学生においては被災地（石巻市）では得点が悪化し、非被災地（市川市）では有意な差は認めなかった。被災地では小学生年代に軽快した得点が中学生年代に入ると再び悪化してゆく可能性が考えられ、トラウマ反応は特に中学生年代で再燃する可能性を示唆するものである。

朝食摂取率は被災地（石巻市）で高かった。睡眠習慣では被災地（石巻市）と非被災地（市川市）で特記すべき特徴を認めなかった。被災地では生活習慣の乱れがあり、被災地の外傷体験は小学生で高い傾向にあると考えられる。

課題番号 : 27指1403  
研究課題名 : 東日本大震災における被災児童の前向き追跡研究および被災児童の心的外傷後  
ストレス障害（PTSD）に関する研究  
分担研究課題名：被災地の保健行政からみた被災児童の精神保健に関する研究  
主任研究者名 : 牛島洋景  
分担研究者名：佐竹直子（国立精神・神経医療研究センター病院精神科）

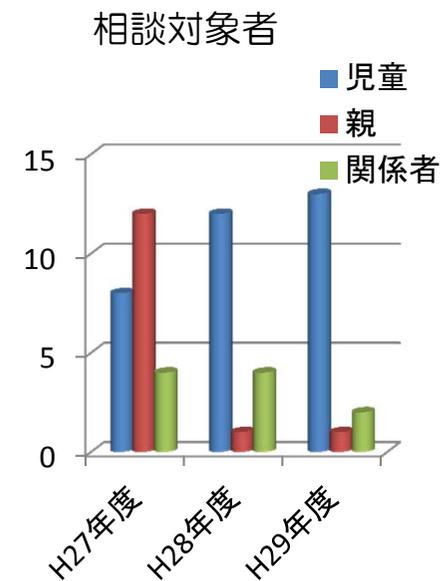
キーワード : 被災地 保健行政 母子 連携システム

研究成果 : 本分担研究では、先行研究（国際医療開発研究事業渡部班H25-27年）に続き、東日本大震災によって被災した宮城県石巻市（以下同市）在住の児童の精神保健的な問題への保健行政による関与についての実態把握と、母子に対する地域支援ネットワーク、特に学校と保健行政の連携に注目した連携システムの構築について、更にメンタルヘルスについて問題を抱える児童の早期発見のためのスクリーニングツールの作成とその効果判定の研究を3年間実施した。

## I メンタルヘルスに関して介入が必要とスクリーニングされた被災児童及び母親のケースの実態把握とフォローアップ

石巻市虐待防止センター（以下同センター）の保健師をゲートキーパーとして、同センターだけでなく、市役所の各部署からアセスメントや介入を依頼される児童および母親、家族についての実態調査を行った。今年度相談内容については、子どものケースが12件、親のケースが1件、関係者会議に対するスーパービジョンが4件であった。うち、要保護児童対策地域協議会（以下要対協）に関するケースが3件とこの3年間年間減少傾向にある。この要因として、要対協や石巻市こども関係者会議等で、すでに支援体制が確立され対策が検討されるようになったことが考えられる。

また児童に関する相談は今年度小学生3件、中学生6件、高校生4件で、小中学生の相談件数はこの3年間ほぼ横ばい、28年度より高校生の相談ケースがみられるようになってきている。これまで中学生以下の支援体制を構築してきた中で、その対象にならない年齢層への支援サービス不足のあらわれと考えられ、今後この年齢層に対する支援体制の検討が必要と思われた。



## Ⅱ メンタルヘルスに問題を抱える児童の早期発見に関するスクリーニング

同センターがストレスを抱えて悩む子供たちの早期把握に努めることを目的にH25年度より同市内の小中学生に対して日常生活調査が開始し、先行研究から継続してスクリーニングツール（修正版QCD（自記式））の作成と調査結果の分析を共同で行なってきた。今年度も市内7小学校計560名に対して調査を行った。

生活上の困難度を表す総得点の平均は25年度から徐々に年々低下してきており、これまで震災から時間が経過し生活再建が進む中で、子供のストレスも軽減してきていると考えられる。また調査時にカウンセリング希望の有無を確認したが、相談を希望する児童の学校生活または家庭生活に対する全体的な満足度（学校・家庭）の質問項目において、面接を希望しない児童に比べて有意に低い傾向にあるという結果が得られた。

カウンセリング希望のあった児童は24名（男子12名、女子12名）で、相談内容は学校での友人関係、親、兄弟間の葛藤などが多く、3年間通して同じ傾向が見られた。平成25～28年度は震災に関連した相談内容（PTSD関連、震災による生活の変化の影響）が見られたが、29年度は子供たちが日常生活で抱えやすい問題についての相談だけであった。また特にスクールカウンセラーや児童精神科医の介入が必要なケースも徐々に減少し、29年度は0件となっている。これについては震災後の復興の中で子どものストレスが減少しただけでなく、学校でのスクリーニング機能の向上、震災後の学校におけるメンタルヘルスに関する支援量の増大などが要因として考えられる。

なおこのスクリーニングツールは、早期発見と学校と行政の関係性の構築・維持を目的として、研究終了後H30年度以降も事業として継続されることとなった。

	平成25年度 N=387	平成26年度 N=941	平成27年度 N=959	平成28年度 N=777	平成29年度 N=560
QCD得点 平均	35.10	30.93	30.71	31.17	27.54
相談希望者数	26	27	28	33	29
面接実施数	17	6	7	15	24

## Ⅲ 同市における母子のメンタルヘルスに関するネットワークの構築

母子のメンタルヘルスに関するネットワーク構築について、先行研究にて平成24年度に設置した同市学校教育課が主催の「石巻市子ども関係者会議」と要対協ケース会議、両方の会議に参加し、ケースに関するスーパービジョンを行いつつ、包括的なネットワークについて検討をおこなった。学校、行政各部署での連携は年々スムーズに実施されるようになってきており、特に学校側の積極的なネットワークへの参加がみられるようになってきている。さらに、28年度からは、母子だけでなく家族全体として問題を抱えるケースが増えてきていることもあり、地元の家庭医と地域包括センターのワーカーにも参加をお願いし、学校、行政、福祉、医療とネットワークの充実化を図った。今後の課題としては地元の児童精神科・精神科の専門家にこのネットワークへの参加をどのように促していくかということがあげられる。

# 「外傷体験を受けた子ども達における治療についての研究」

## TF-CBT ( Trauma-focused Cognitive Behavior Therapy ) の効果実証研究

### 【目的】

Deblinger, Cohen, Mannarinoらによって開発されたTrauma-Focused Cognitive Behavior Therapy(TF-CBT)は、欧米のいくつかのPTSD治療ガイドラインにおいて有効であるとされている。国際トラウマティック・ストレス学会 (International Society for Traumatic Stress Studies ISTSS, 2009)、米国児童青年精神医学会 (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2009) のガイドラインでは、子どものPTSD治療の第一選択であるとされており、英国・国立医療技術評価機構 (National Institute for Clinical Excellence NICE, 2005) も、性的虐待に対するTF-CBTの有効性を認めている。米国国立犯罪被害者研究治療センター (National Crime Victims Research and Treatment Center) と性暴力とトラウマティック・ストレスセンター (Center for Sexual Assault and Traumatic Stress) により発行されている「身体的性的被虐待児のための治療ガイドライン」では、さまざまな治療プログラムの中で唯一「十分支持される有効な治療法」として位置づけられている。また最近では、自然災害やテロの被害、DV被害や外傷性悲など、複合的な心的外傷を体験した子どもたちにも適応されており、効果が実証されている。しかし、TF-CBTのわが国での実践はまだほとんどなされていないのが現状である。

本研究では心的外傷における新しい治療をわが国において発展させるため、TF-CBTを実践しその有効性を検証するものである。

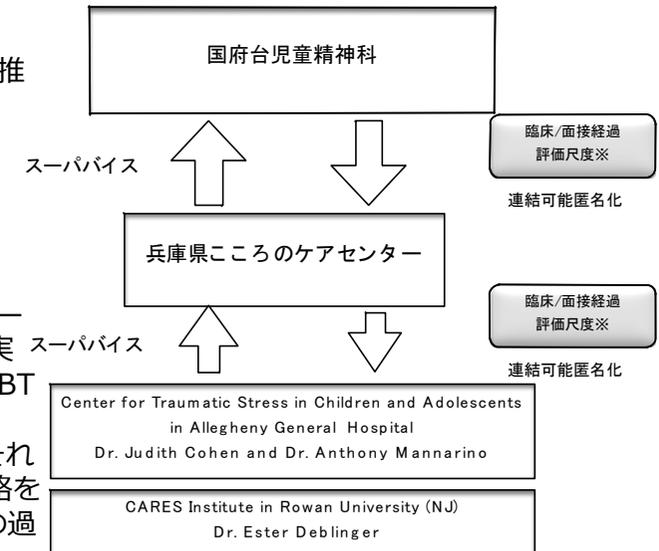
### 【方法】

米国国立子どものトラウマティック・ストレス・ネットワークが発行している「TF-CBT実践マニュアル」で推奨される方法で実施する。すなわち、治療マニュアルとして推奨されている「Treating Trauma and Traumatic Grief in Children and Adolescents」、およびWeb Training (TF-CBT web, <http://TF-CBT.musc.edu/index.php> 2005.) に基づいて本治療を実施する。

TF-CBTは心理的外傷体験をもつ子ども達の支援プログラムであり全体で8-16セッションを施行する。1セッション40-45分の治療時間を要する (TF-CBTに関する治療内容および治療の流れについては別添2資料を参照)。

尚本研究はプログラム開発者の一人であるDr. DeblingerからLive training (2011年7月、米国ニュージャージー州、CARES Institute(Child Abuse Research Education & Service)) を受け、わが国でTF-CBTの臨床実績のある兵庫県こころのケアセンター児童精神科 亀岡智美医師よりスーパーバイズが行われる。これはTF-CBTの治療をより正確かつ公正に行うためのものである。

その際には暗号化されたファイルで症例経過や面接記録を送信しSkypeなどでスーパーバイズを受ける。それに加えて、TF-CBTの開発者(Dr. Deblinger, Dr. Judith Cohen and Dr. Anthony Mannarino) らと緊密に連絡を取りながら、ケース進行中に必要に応じてスーパービジョンを受ける予定である。プログラム実施のすべての過程において、対象の安全に細心の注意を払い慎重に実施する。また治療終了後一年間の間月に1回程度のフォローアップを月1回の頻度で行う。



TF-CBT実施前後に次の評価尺度を適宜組み合わせて、PTSDおよび関連障害の症状改善度を評価する。以下の評価尺度をTF-CBT施行前と施行後にそれぞれ行う。①UPID(UCLA PTSD Index for DSM-IV)②TSCC-A (Trauma Symptom Checklist for Children-A) ③CBCL (Child Behavior Checklist) またセッション毎にSpence Children's Anxiety ScaleとBirlerson's depression self-rating scale for childrenを施行する



### 【現在の進行状況】

現在までにTF-CBTのIntroductory trainingを全受講者が受講を完了した。2015年9月に倫理委員会の審査を完了し、Peer consultationを開始している。2016年3月にWebConsultationを行った。

現時点で5症例を行っている(完了3例 中断2例 )

他施設（岩手医科大学医学部 神経精神科）との間でTF-CBTに関する研究会を計3回行った（H30年3月10-11日 H29年9月9-10日 H29年3月4-5日）



### 【症例】

症例	年齢	入院/外来	性別	診断	トラウマの種別	UPID得点	進行状況
症例1	13歳	入院	女兒	複雑性PTSD 愛着障害	家庭内暴力の目撃 身体的虐待	49	PRACまで施行し一時中断
症例2	15歳	外来	女兒	複雑性PTSD	家庭内暴力の目撃 身体的虐待	34	完了
症例3	15歳	外来	女兒	複雑性PTSD	医療行為 スポーツ外傷	40	主治医異動のため一時中断
症例4	13歳	外来	男児	複雑性PTSD	自然災害（地震）	34	完了
症例5	15歳	外来	女兒	複雑性PTSD	自然災害（地震）	34	完了

課題番号 : 27指1403

研究課題名 : 東日本大震災における被災児童の前向き追跡研究および被災児童の心的外傷後ストレス障害 (PTSD) に関する研究

主任研究者名 : 牛島洋景

分担研究者名 : 稲崎久美

キーワード : 石巻市子ども支援関係者会議、多機関との連携、追跡調査

研究成果 :

#### 《 I 》 研究の背景・目的

東日本大震災で甚大な被害を受けた石巻市では多くの児童生徒が被災したが、児童精神科医療の資源は乏しく入院治療施設も少ない。「石巻市子ども支援関係者会議」(以下、本会議)は、学校再開とともに顕在化してきた不登校や素行の問題、震災以前からあった問題の膠着・悪化、虐待の増加などに、医療機関だけではなく教育機関や行政・福祉と連携して支援し、経過追跡を行うことを目的に震災から1年半後の平成24年9月に設置された。本研究の目的は、本会議を通して支援活動を行なった被災児童の経過を追跡調査し、その経過を明らかにすることである。

#### 《 II 》 3年目の実施内容

平成29年度に本会議は9回開催され、延べ14名(13事例)について検討を行った。

① 震災関連症状と考えられたのは13事例中1例だった。震災関連の相談事例は減少傾向にあった。② 13事例中4例で親に精神もしくは身体疾患があり、5例に深刻な貧困があった。13事例中5例は片親家庭であった。虐待などの事由で児童相談所が介入していたのは6事例であった。これらの機能不全家族の事例は年々増加しており、関係機関との連携および情報共有、そして継続した支援の重要性が示唆された。

③ 13事例中2例に知的障害、2例に発達障害を認めた。特別支援教育は未だ十分に整備されていないため、障害を抱える子どもたちの学ぶ環境整備(支援級/通級の増設、支援級教諭の専門性向上のための研修会など)は引き続き喫緊の課題であると考えられた。

#### 《 III 》 分担研究の成果

1) 「石巻市子ども支援関係者会議」は平成24年度から平成29年度まで全51回開催され、延べ81名(66事例)について検討を行った(表1)。男子41名、女子25名と、男子が6割以上をしめ、小学生と中学生はほぼ同数だった。複数回にわたり検討を行なった事例は19事例あり、数年にわたり検討を必要とした事例もあった。

2) 平成24年度は詳細な記録が残っておらず、詳細な事例の検討は平成25年度以降で行なった(表2)。震災との直接の関連が認められる事例(親の震災死など)のみをカウントしたが、平成25年度は検討された全例が被災していた。自宅崩壊が7割、家族の震災死があったものが3割で、約半数が震災以降に問題が生じてきたケースだった。全体の約7割が不登校で、3割超で虐待を認めた。一方震災から5年目となる平成28年度は約半数で不登校と虐待を認めた。被災状況については約6割で確認をしていなかった。これは全体的に震災の影響が沈静化したことや、震災との関連が不明瞭になってきたためと考えられた。

3) 震災から時間が経つにつれ、ケースの背景に貧困や片親家庭、親の精神疾患など、家族機能が十分に機能しない事例が増加した。震災以前からの問題が解決されないまま、複雑かつ重篤化して立ち行かなくなり、子どもが症状を呈して教育現場から事例化していると考えられた。これらの事例では警察や児童相談所が介入していることも多く、本会議で多機関が集まって情報を共有することで、各機関の特徴を活かした役割分担の整理や明確化がなされ、よりよい支援につながったと考えられた。

4) 問題の背景に知的障害や発達障害のある事例を毎年3-5割認めた。石巻市では発達障害を診断できる医療機関が少なく、また診断されたとしてもその後の療育や特別支援教育なども十分に整備されていない。障害を抱える子どもたちの学ぶ環境整備、すなわち支援級や通級の増設、支援級教諭の専門性向上のための研修会などは、喫緊の課題であると考えられた。

5) 本会議を継続して開催することで、各機関の役割を互いに理解し”顔の見える連携ネットワーク”を地域に浸透させる契機になった。またみなで事例に対しての責任を共有し、燃え尽きを防止する効果もあると考えられた。

	開催数	延べ人数	実数	複数回検討	男子	女子	小学校(低)	小学校(高)	中学生	高校生以上
H24	6	11	10	1	5	5				
H25	10	14	11	3	4	7	4	1	5	1
H26	10	17	15	4	14	1	2	5	7	1
H27	8	9	9	1	5	4	2	5	2	0
H28	9	16	8	5	4	4	1	3	4	0
H29	8	14	13	2	9	4	1	1	11	0
計	51	81	66	19	41	25	10	15	29	2

表1 石巻市子ども支援関係者会議で検討した事例の概要

	実数	震災関連症状	不登校	虐待	片親家庭	親の精神疾患	貧困	知的障害 発達障害
H25	11	2	8	4	3	4	0	2
H26	15	1	12	5	8	4	1	6
H27	9	0	4	3	6	4	0	4
H28	8	0	5	4	3	4	1	4
H29	13	1	3	6	5	4	5	4
計	56	4	32	22	25	20	7	20

表2 石巻市子ども支援関係者会議で検討した事例の詳細

## 研究発表及び特許取得報告について

課題番号： 27指1403

研究課題名： 東日本大震災における被災児童の前向き追跡研究および被災児童の心的外傷後ストレス障害（PTSD）に関する研究

主任研究者名： 牛島洋景

### 論文発表

論文タイトル	著者	掲載誌	掲載号	年
Experiences with patient refusal of off-label prescribing of psychotropic medications to children and adolescents in Japan	Tsujii N, Saito T, Izumoto Y, Usami M, Okada T, Negoro H, Iida J.	Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology 150623080349007		2015
子どものこだわりと強迫	宇佐美政英	こころの科学	184号、p 44-48	2015
宮城県C市の子どものメンタルヘルス -中学生を中心に-	宇佐美政英	児童青年精神医学とその近接領域	56 (4) 592-600	2015
脳の発達、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
遺伝と環境、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
発達段階の課題、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
自我と防衛機制、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
ストレスの心身への影響、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
人間関係と心の健康、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
環境と心の健康、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
ライフサイクルにおける心の危機、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
発達障害、榎本哲郎編集看護学入門13精神看護	宇佐美政英	メヂカルフレンド社		2015
薬物療法	宇佐美政英	日本自閉症協会指導誌	通巻43号 か がやきNo12 P1 8-26	2015
子どものADHDの診断・治療に関するエキスパート・コンセンサス ー薬物療法編ー	牧野和紀, 齊藤万比古, 青島真由, 伊藤千晶, 岩垂喜貴, 宇佐美政英, 小平雅基, 渡部京太	児童青年精神医学とその近接領域	56(5) : 822-855	2015

研究発表及び特許取得報告について

Concerns Expressed by Parents of Children with Pervasive Developmental Disorders for Different Time Periods of the Day: A Case-Control Study	Sasaki.Y., <u>Usami.M.</u> , Sasayama. D., Okada. T., <u>Iwadare Y.</u> , <u>Watanabe.K.</u> , <u>Ushijima. H.</u> , Tanaka. T., Harada.M., Tanaka.H., Kodaira.M., Sugiyama. N., Sawa.T., Saito.K.	PLoS One	0124692	2015
関係者会議に携わって感じたこと	宇佐美政英, <u>佐竹直子</u> , <u>渡部京太</u>	集団精神療法	31(1), p11-20	2015. 6. 10
児童青年期患者に対する向精神薬の適応外使用についての意識調査	辻井農亜, 泉本雄司, 宇佐美政英, 岡田俊, 齊藤卓弥, 根来秀樹, 飯田順三	児童青年精神医学とその近接領域	56(2), 220-235	2015
Long-Term Fluctuations in Traumatic Symptoms of High School Girls Who Survived from the 2011 Japan Tsunami: Series of Questionnaire-Based Cross-Sectional Surveys	<u>Masahide Usami</u> , <u>Yoshitaka Iwadare</u> , <u>Kyota Watanabe</u> , Masaki Kodaira, <u>Hirokage Ushijima</u> , Tetsuya Tanaka and Kazuhiro Saito	Child Psychiatry & Human Development An International Journal	Vol. 47 No. 1	2016
Psychological distress and the perception of radiation risks: the Fukushima health management survey.	<u>Suzuki Y.</u> , Yabe Y, Yasumura S, et al.	Bulletin of the World Health Organization	93:598-605.	2015
思春期医療 心の問題	田中徹哉 <u>渡部京太</u>	小児科臨床	68 : 2259-2264	2015
被災地の幼稚園での保護者と行ったグループについての報告	<u>渡部京太</u>	精神分析的な精神医学	7 : 94-105	2015. 7
『ぐるぐるグループ』を体験してみませんか?	<u>渡部京太</u>	集団精神療法	31 (2) : 120-122	2015
Relationship between behavioral symptoms and sleep problems in children with anxiety disorders.	Iwadare, Y. et al.	Pediatrics international	official journal of the Japan Pediatric Society, 57(4)	2015 Aug
国府台病院児童精神科における神経性無食欲症クリニカルパス(身体管理パス)導入の試みと課題(第56回日本児童青年精神医学会総会特集(2)児童青年精神医学の基本に立ち返って) -- (シンポジウム 小児の摂食障害入院治療における課題と取り組みについて)	牛島洋景	児童青年精神医学とその近接領域	57(4), 589-593	2016

研究発表及び特許取得報告について

Functional consequences of ADHD on children and their families.	Usami M.	Psychiatry Clin Neurosci.	John Wiley & Sons Australia, Ltd; 2016. doi:10.1111/pcn.12393	2016
子どもの自殺関連事象の評価とその医療的介入	宇佐美政英	児童青年精神医学とその近接領域	57(4):568-576	2016
思春期自閉スペクトラム症の内在化障害と外在化障害	宇佐美政英	児童青年精神医学とその近接領域	57(4):496-504	2016
〈委員会活動〉生涯教育に関する委員会活動報告 日本児童青年精神医学会代議員を対象とした児童精神医学教育に関する実態調査	宇佐美政英 木村一優 金生由紀子 本多奈美 他	児童青年精神医学とその近接領域	57(5):829-833	2016
激しい暴力のために入院治療がなされた自閉スペクトラム症の男児の一例	岩垂喜貴 武井直之	精神療法	43(1), 69-78	2017.2
大会企画 「この学会をやめようと思ったことはありませんか？」を担当してー「ブラックグループ」体験を通じて考えたことー	岩垂喜貴	集団精神療法	第32巻2号	2016
小児期発達障害の薬物療法において求められる副作用モニタリング	宇佐美政英	臨床精神薬理	vol.20 No.6:685-693	2017
東日本大震災後の子どものこころのケア活動	宇佐美政英	日本社会精神医学会雑誌	vol.26 No.3:212-218	2017
発達障害白書2018年度版 「注意欠陥・多動症の診断・治療ガイドラインの改訂」	日本発達障害連盟編 宇佐美政英	明石書店	p48-49	2017
Rare genetic variants in CX3CR1 and their contribution to the increased risk of schizophrenia and autism spectrum disorders	Ishizuka, K., Fujita, Y., Kawabata, T., Kimura, H., Iwayama, Y., Inada, T. Okahisa, Y. Egawa, J. Usami, M., et al.	Translational Psychiatry	7(8), e1184	2017
子どものうつ病	宇佐美政英	Pharma Medica	vol.35 No.12 p41-45	2017
<シンポジウム4>子どもに対する薬物療法の功罪 s 04-2子どもの抗精神病薬使用の適応とリスク・ベネフィット	宇佐美政英	Jpn. J. Child Adolesc. Psychiatr.	58(5); 646-668	2017
第21回年次大会 教育講演Ⅱ デイケアにおける発達障害を抱えた人への対応	宇佐美政英	日本デイケア学会誌 「デイケア実践研究」	Vol.21 No.2, 133-141	2017

研究発表及び特許取得報告について

特集：小児の睡眠関連疾患 4. 不眠症	岩垂喜貴	睡眠医療	vol.11 No.2 p183-189	2017
Reliability and validity of brief sleep questionnaire for children in Japan	Masakazu Okada, Shingo Kitamura, <u>Yoshitaka Iwadare</u> , Hisateru Tachimori, Yuichi Kamei, Shigekazu Higuchi and Kazuo Mishima	Journal of Physiological Anthropology	DOI 10.1186/s40101 -017-0151-9	2017 36:35
Feasibility and Psychometric Properties of the UCLA PTSD Reaction Index for 1 DSM-5 in Japanese Youth: A Multi-Site Study	Saeko Takada1, Satomi Kameoka1, Makiko Okuyama2, Takeo Fujiwara3, Junko Yagi4, 5_ <u>Yoshitaka Iwadare</u> 5, Hiroaki Honma6, Hirohumi Mashiko7, Keizo Nagao8, Takeshi 6 Fujibayashi9, Yasuko Asano10, Sayaka Yamamoto1, Tomoko Osawa1, Hiroshi Katol*	Asian Journal of Psychiatry		2018

学会発表

タイトル	発表者	学会名	場所	年月
自閉スペクトラム症における思春期症例の問題行動 -情緒と素行の問題を中心に-	三上克央 渡辺由香 宇佐美政英 宮崎健祐	第56回日本児童青年 精神医学会総会 シンポジウム1	パシフィコ横浜	2015. 9. 29
子どもの自殺の危機介入と支援	大西雄一 宇佐美政英 成重竜一郎 大重耕三	第56回日本児童青年 精神医学会総会 シンポジウム4	パシフィコ横浜	2015. 9. 30
Analysis of changes in traumatic symptoms of children affected by the 2011 Japan Earthquake and Tsunami	<u>M.Usami</u> <u>Y. Iwadare</u> <u>H.Ushijima</u> T. Tanaka <u>K. Watanabe</u> M. Kodaira K. Saito	ESCAP 2015	Madrid, Spain	2015. 6
思春期男児を対象とした 携帯ゲームを中心とする集団精神療法 蛍の会	岩垂喜貴	第57回 小児神経学会	大阪	2015. 05. 18
Child and adolescent psychiatric intervention after the Great East Japan Earthquake and Tsunami	Iwadare, Y.	The 13th Asian and Oceania Congress of Child Neurology	New Taipei City, Taiwan	2015. 5. 14-15
東日本大震災後の子どもへのケア活動	宇佐美政英	社会精神医学会	東京	2016. 1
Child Survivors Struggle with Peer Relationships 42 Months after the Great East Japan Earthquake:Series of Questionnaire-Based Cross-Sectional Surveys	<u>Usami M</u> , <u>Iwadare Y</u> , <u>Ushijima H</u> , Tanaka T, Watanabe K,	International Association of Child and Adolescent Psychiatry	Calgary	2016. 9

研究発表及び特許取得報告について

ワークショップ 18 精神科医のための思春期心性の理解とその治療への応用	岩垂喜貴	精神科医のための思春期心性の理解とその治療への応用 第112回 日本精神神経学会学術集会	G 会場(幕張メッセ 国際会議場 3F 304)千葉	2016.06.03
小児の不眠症に対する薬物療法調査	岩垂喜貴	第41回日本睡眠学会	東京	2016.07.07
児童思春期における睡眠障害の薬物治療に関する研究	岩垂喜貴	第57回 児童青年精神医学会	岡山	2016.10.27
Process of psychotherapy treating autism spectrum. - Transition of self-image and psychotic crisis. -	<u>Ushijima</u> H. <u>Iwadare</u> Y. <u>Saito</u> K. <u>Usami</u> M.	ESCAP 2017	Geneva, Switzerland	2017.7
東日本大震災後のA市における子どものこころ実態調査	牛島洋景 川原一洋 岩垂喜貴 稲崎久美 黒江美穂子 宇佐美政英	第58回日本児童青年期精神医学会総会	奈良	2017.10
Traumatic symptoms of Survived Children After 2011 Great East Japan Earthquake	<u>M. Usami</u> <u>Y. Iwadare</u> <u>H. Ushijima</u> <u>K. Inazaki</u> <u>M. Kuroe</u> <u>Y. Hakoshima</u> <u>H. Kihara</u> <u>R. Ogata</u> <u>K. Kontani</u> <u>K. Murakami</u>	ASCAPAP 2017	Yogyakarta, Indonesia	2017.7
Hospitalization treatment for developmental disorders	<u>Y. Iwadare</u> <u>M. Usami</u> <u>H. Ushijima</u> <u>K. Saito</u>	ESCAP 2017	Geneva, Switzerland	2017.7
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	岩垂喜貴 牛島洋景 宇佐美政英	第58回日本児童青年期精神医学会総会	奈良	2017.10
The prevalence and the associated factor of risk of suicide among adolescents after 5 years of Tsunami disaster in Japan	<u>K. Kawahara</u> - <u>H. Ushijima</u> <u>K. Inazaki</u> <u>Y. Iwadare</u> <u>M. Usami</u> <u>M. Hashimoto</u>	ESCAP 2017	Geneva, Switzerland	2017.7

その他発表(雑誌、テレビ、ラジオ等)

タイトル	発表者	発表先	場所	年月日
該当なし				

特許取得状況について ※出願申請中のものは( )記載のこと。

発明名称	登録番号	特許権者(申請者) (共願は全記載)	登録日(申請日)	出願国
該当なし				

※該当がない項目の欄には「該当なし」と記載のこと。  
 ※主任研究者が班全員分の内容を記載のこと。