

# 心的トラウマ研究

第13号 平成30年3月

巻頭言 ..... 加藤 寛

## [研究論文]

- 中国における四川大地震後の精神保健に関する報道の分析 ..... 田中 英三郎 1
- 復興期の精神保健を担う専従組織の進展  
   - 阪神、中越、東日本を経て、熊本へ - ..... 福井 貴子 11
- 大規模交通災害による心的外傷患者に関する後方視的検討 ..... 赤澤 正人 23
- 職場いじめ（パワーハラスメント）の被害・目撃経験が精神健康及び  
   仕事のパフォーマンスに与える影響 ..... 山本 沙弥香 31

## [総説]

- 発達障害児者を取り巻くトラウマ臨床の現状と課題に関する文献レビュー 大塚 美菜子 45
- 交通災害が被害者に与える長期的影響に関する文献レビュー  
   - 科学技術災害 technological disaster の視点から - ..... 鈴木 逸子 55

## [実践報告]

- DPAT 活動拠点本部の課題：  
   平成 29 年度大規模地震時医療活動訓練を振り返って ..... 大澤 智子 69

兵庫県こころのケアセンター研究紀要

Official Journal of Hyogo Institute for Traumatic Stress

# 心的トラウマ研究

第13号 平成30年3月

兵庫県こころのケアセンター研究紀要

Official Journal of Hyogo Institute for Traumatic Stress



## 巻頭言

### 戦争における加害と被害

冬期オリンピックのスピードスケートを見ていて、オランダ勢の強さに圧倒され、それを破った日本人選手に喝采を送った人も多いだろう。江戸時代の鎖国中も交易があり、蘭学として西洋文化を学んだ関係の深い国として、親近感を持つ人も多いに違いない。しかし、オランダはヨーロッパでもっとも反日感情の強い国だという。その理由は太平洋戦争中に、300年にわたってオランダの植民地であったインドネシアを日本が占領したこと、そして捕虜となった6万人の兵士と9万人の民間人に対して日本軍が過酷な扱いをしたことである。その中には慰安婦の問題も含まれており、韓国だけでなくオランダでも現在に至るまで抗議と謝罪を求める民意が根強く残っている。

阪神・淡路大震災の2年後に、海外のPTSD研究の先駆者を招いたシンポジウムが東京で開かれたことがある。その際、ベッセル・ファンデア・コルクという有名なオランダ人研究者がいて、たまたま彼が京都まで行く新幹線で乗り合わせた。つたない英語で色々と話すうちに、彼が「先日、靖国神社に行ってきたんだ。戦犯も祀ってあるという神社で手を合わせる人々を見て、とても不思議だった。」と言いき、続けて「一体、日本人は戦争中の加害行為に対してどう考えているんだ。」と強い口調で聞いてきた。ほかに同席していたのがアメリカとオーストラリアの著明な研究者で、ずっと緊張を強いられていた若い日本人医師にとって、不意打ちのような質問で、ただタジタジとなり、固まってしまったのを今でもはっきりと覚えている。

戦争とは人間が作り出す最悪のトラウマである。その被害の記憶は、当事者だけでなく、民族の中に長きにわたって刻み込まれる。日本人にとって太平洋戦争は、原爆、空襲、そして沖縄戦と被害体験として認識されるので、中国や東南アジア、そしてオランダの人々が持つ、日本軍への怒りは理解しにくく、居心地の悪いものである。戦争における被害と加害は表裏一体であるが、自らが与えた加害の事実は過小評価され、その記憶は多くの場合、語り継がれることがない。数少ない例外はナチスの残虐行為に関するドイツ人の態度であろう。ユダヤ人の民族浄化に先立って障害者に対する大量虐殺が行われていたこと、それに多くのドイツ人精神科医が関与していたという事実を告発するキャンペーンが、一昨年（2013年）の日本精神神経学会で行われていた。障害者やユダヤ人の虐殺は、ドイツ国内を含む身近なところで行われ、隠しようのない事実として社会に認識されたため、その事実を目をそらすことが出来なかったのだろう。

日本の場合はどうか。年明けに、太平洋戦争中に日本の731部隊が行った人体実験や細菌戦について、NHKが報道していた。関与した帝国大学の医師たちが責任を問われることなく、戦後は大学教授となったり血液製剤を作る会社で成功する一方で、戦争中の行為については決して口を開かなかったという事実は、加害の記憶を押さえ込もうとする人間の性を実感させるに十分なものであった。しかし、ネットの反応を垣間見ると、戦後にソビエトで行われたハバロフスク裁判での証言は、強制収容所で洗脳された捕虜たちが行ったものであり信憑性がない、アメリカの公文書では人体実験については触れられていないなど、残虐行為そのものを否定し、ねつ造だというのが多い。加害行為に触れられることは、激しい抵抗を生み出すのである。

「戦争を知る世代がいなくなる頃、次の戦争が始まる」というのは、わが恩師中井久夫の言葉である。私の父は予科練から飛行隊員として台湾に派兵されたということ以外、戦争体験について話すことはなかった。太平洋戦争に参加した世代が、口をつぐんだまま滅んで行くこの時代に、次の戦争を経験しないためにも、過去の加害体験に目を向け続けなければならないと思う。



# 中国における四川大地震後の精神保健に関する 報道の分析



田中英三郎\* 田中千佳\*\*

\* 兵庫県こころのケアセンター \*\* 神戸大学大学院保健学研究科国際保健学領域

自然災害を契機に被災者の心のケアが注目され、様々な精神保健活動が実施されてきた。しかし、災害が精神保健活動にどう影響を与えたかについての実証研究は乏しい。本研究では、2008年の四川大地震後、2010年-2013年に中国で報道された精神保健に関する記事を系統的に収集したデータを用いて質的内容分析を実施した。結果、全体で1545本の記事が分析対象となった。記事の内容で最も多かったものは、カウンセリングや電話相談などの直接的な精神保健活動に関するものであった。また、省別に記事数を集計すると、被災地（四川・甘粛・青海省）や経済的に発展した沿海部（北京・上海など）で多くの記事が認められた。災害を含まない地域精神保健の記事は経済的に発展した沿海部に多く認められたが、四川省は例外的に多かった。これは、四川大地震を契機に災害のみならず地域精神保健全体が四川省で発展してきた可能性を示唆している。

key words：災害、精神保健、システム、内容分析、質的研究

## I. はじめに

2008年5月12日14時28分（現地時間）、中華人民共和国中西部に位置する四川省アバ・チベット族チャン族自治州汶川県でマグニチュード8.0を観測する四川大地震が発生した。この地震による死者は約7万人、行方不明者は約2万人、負傷者は37万4000人にのぼり、被害者総数は4624万人に達した。震災直後、日本政府は中国政府の要請を受け、5月16日から6月2日まで医療チームを含む国際緊急援助隊（JDR）を派遣した。JDRの医療チームは、被災地から少し離れた成都市にある四川大学華西病院で病院支援をすることにより被災者支援を行った。中国紅十字会（中国の赤十字社）も医療チームを派遣するなど、国内外から多くの医療支援が被災地に届けられた。また、医療支援だけに限らず中国国内、世界各国から多くの救援物資も被災地に送り届けられた。被災地での支援活動にあたった国内外のボランティアの

数は300万人以上、後方で支援に関わったボランティアの数は1000万人以上と言われており、2008年が中国のボランティア元年と位置づけられている<sup>1)</sup>。

四川大地震後の災害精神保健活動に目を向けると、セーブ・ザ・チルドレン、国境なき医師団、赤十字社などの国際的なNGOをはじめ<sup>2,4)</sup>、日本心理臨床学会など様々な民間団体が被災者に対する心理社会的支援プログラムや中国国内支援者向けの支援活動を実施した<sup>5)</sup>。日本では1995年に発生した阪神淡路大震災を契機に、災害後の心のケアに関心が払われるようになったといわれている。中国でも同様に四川大地震が大きな契機となり、被災者の心のケアに注目が集まり様々な精神保健活動が発展していったとも言われている。しかし、四川大地震という自然災害が、どのように中国社会の精神保健活動に影響を与えたかを検証する研究は見当たらない。そこで、本研究の目的は、四川大地震以降の精神保健に関する報道記事の内容を質的に分

析し、四川大地震後に中国での精神保健活動がどのように変化していったのかを明らかにすることである。

## II. 方法

本研究では「国際協力機構四川大地震復興支援こころのケア人材育成プロジェクト2009-2014」<sup>6,7)</sup>のプロジェクト活動中に収集した中国の精神保健に関する報道記事データの2次的利用による質的な分析を実施した。本研究で利用する報道記事データはインターネットを通じて一般に公開されているものであるため、利用に当たっての倫理審査は必要ないと考えた。プロジェクト活動として収集した報道記事データの利用に関しては、国際協力機構より許可を得ている。

### II-1 データ収集法

精神保健に関する報道記事の収集は、専門業者（緯度翻訳有限公司 WEDO Translation Co., Ltd.）に委託して行った。具体的には、まずメディアリスト（付録1）に掲げられているサイトでキーワード（付録2）に基づく検索を行いヒットした情報をプールした。次に百度などのネット検索サイトでキーワード（またはその一部分）を用いて検索し情報を抽出し、目視によるスクリーニングの上、適切と判断された情報をプールした。以上の結果を照合し、重複する内容や以前に収集した情報がないかを確認の上、報道記事のタイトルを日本語翻訳し、原文の記事と合わせてデータ化した。こういった検索作業は2010年7月～2013年12月まで3年半毎月実施され、1月あたり10-45本の記事を抽出した。

### II-2 分析法

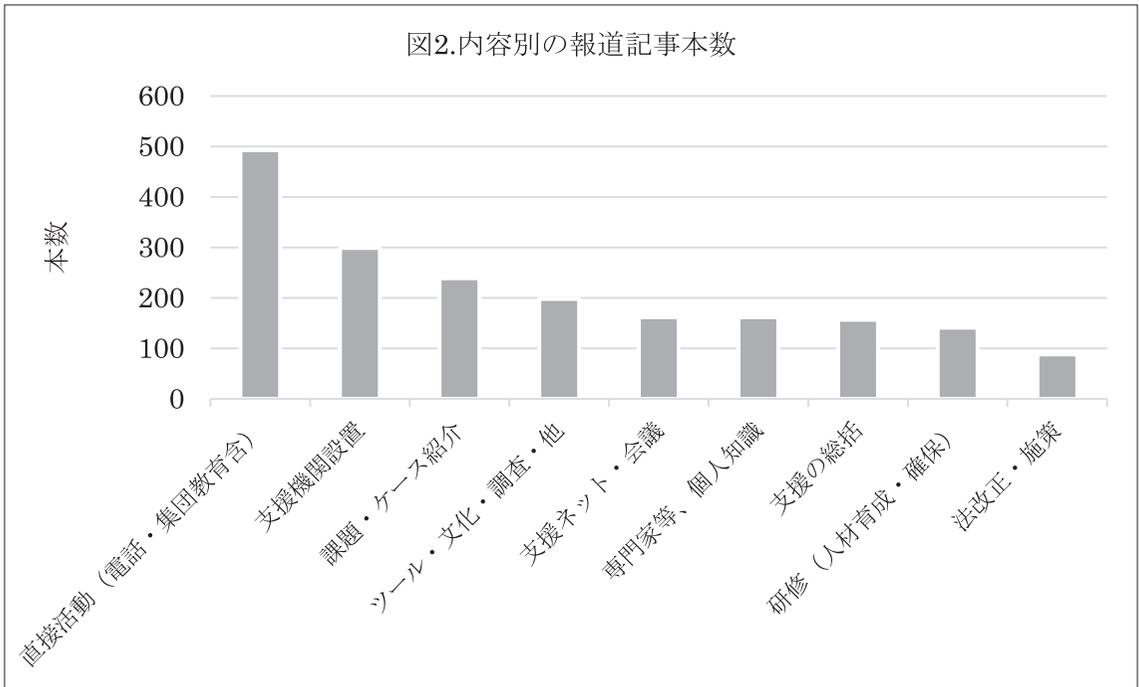
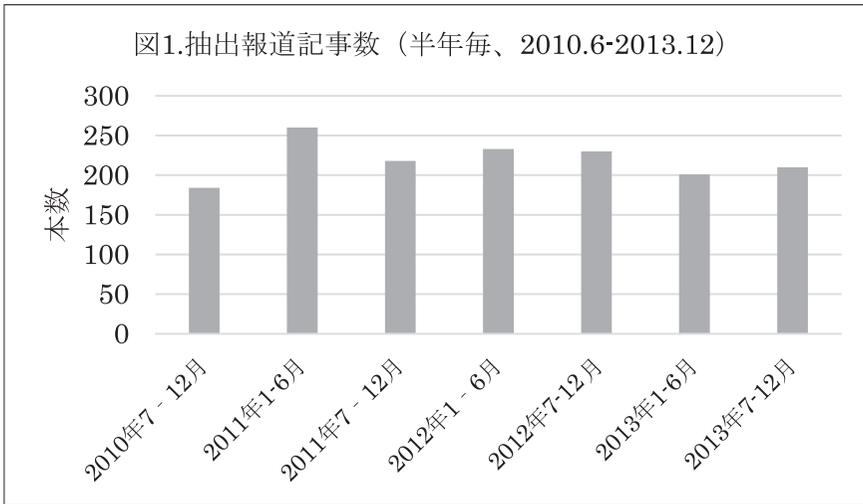
精神保健に関する報道記事データを、質的内容分析法を用いて分析した<sup>8)</sup>。まず、四川大学日本語学科修士課程の学生3名（いずれも日本

語検定1級〔最上級〕レベル）が、中国語原文の記事を目視で確認し、情報発信日、情報発信源、中国語及び日本語のタイトルを抽出した。更に記事を精読し、記事の内容を、1. 法改正・施策、2. 直接活動（電話・集団教育）、3. 課題・ケース紹介、4. 研修（人材育成・確保）、5. 支援機関設置、6. 支援総括、7. 支援ネットワーク・会議、8. 専門家等の個人の意見、9. ツール開発、文化表現活動、調査、その他、のいずれに該当するか判断し分類した。基本的には記事の主たる内容で分類したが、1つの記事が複数の分類にまたがることも認めた。また、記事の内容に災害が関連するか否かも判断した。更に特定可能な場合は、誰が、どこで、誰を対象に、どういった内容のこを实施了かも抽出した。大学院生が抽出したデータ及び分類に関しては、著者ら（共に、漢語水平考試 HSK6 級〔最上級〕レベル）のいずれかがダブルチェックを行った。大学院生と著者らのいずれかで判断が分かれるところに関しては、著者同士で議論を行い決定した。

## III. 結果

全1545本の報道記事が分析対象となった。2010年7月から2013年12月の期間の半年毎の抽出報道記事数を図1に示す。各半期で最少184本、最大260本、平均220本の記事が抽出された（図1）。

記事の内容を頻度別に見ると、1. 直接活動（電話・集団教育など）、2. 支援機関設置、3. 課題・ケース紹介などであった（図2）。直接活動の具体的な内容としては、大規模自然災害（2008年四川大地震、2010年青海地震、2011年盈江地震、）の被災者やその他の災害（火災、鉄道事故、洪水、土石流）の被災者への心のケア活動（カウンセリング、心理教育等）、災害復興支援者へのストレスマネジメント、学生（大学生、中高生）、勤労者、農民工（出稼ぎ労働者）、低所得者、



留守児童（注：両親が出稼ぎに行き、故郷に残されて祖父母や親戚、友人に預けられた子ども）を対象とした心理社会的な支援、犯罪被害者への心理支援、がん患者とその家族や青少年を対象とした電話相談、自殺対策電話相談、自閉症児への心理療法プログラムなどであった。また、こういった活動の実施主体は、地方政府、民間機関、医療機関、教育機関などであった。支援

機関設置の具体的な内容としては、学校内での心理相談室開設、市レベルでのメンタルヘルス対策ネットワークの構築、少年裁判所内に心理相談室開設、コミュニティでのメンタルケアボランティア活動の立ち上げ、留守児童に対する心理相談室開設、コミュニティでの心理相談室開設などであった。

報道された記事の内容が、データを収集した

期間でどのように変化したかを確認するために、半年毎の内容別の記事の本数を集計した(図3)。報道記事データを収集した3年半の間で、時期別の報道される内容に一定の特徴は認めなかった。

全1545本の記事を省別に分類すると上位は、1.四川省(216本)、2.甘肅省(97本)、3.山東省(90本)、4.北京市(86本)、5.浙江省(79本)、6.上海市(78本)、7.広東省(71本)、8.青海省(57本)、江蘇省(55本)、福建省(54本)であった(図4)。2008年の四川大地震の被災地(四川省、甘肅省)や2010年の青海地震(青海省)の被災地に関する報道が多く見受けられるとともに、北京市や上海市を中心とした経済

発展が著しい沿海部での報道も多いことが分かる。次に災害に関連した記事を除外し、地域精神保健に関する記事のみで省別に分類すると上位は、1.山東省(84本)、2.北京市(73本)、3.上海市(66本)、4.広東省(65本)、5.浙江省(64本)、6.四川省(62本)7.江蘇省(51本)、8.福建省(48本)、9.安徽省(34本)、10.天津市(33本)となる(図5左側)。ここで、2011年時点での1人当たりの名目GDPを省別に示した(図5右側)。経済的に発展している沿海部での地域精神保健に関する記事が多いことが分かる。一方、四川省は、経済的には中国国内で発展途上であるが、例外的に災害に関係しない地域精神保健の記事が多く認められている。

図3.報道された活動内容の変化(半年毎、2010.6-2013.12)

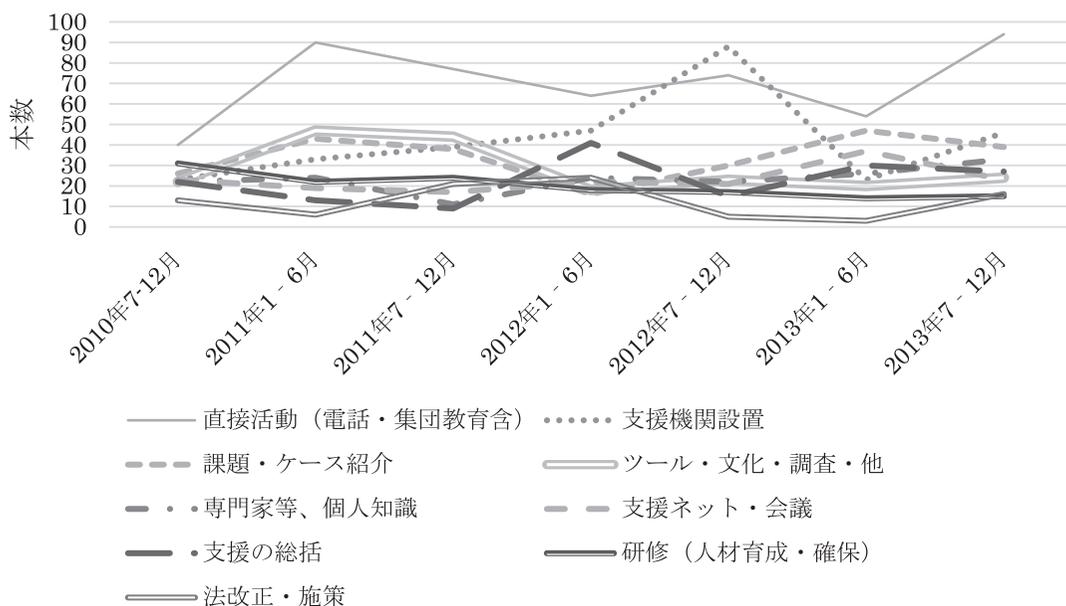


図4. 省別の記事数  
(災害精神保健 + 地域精神保健)

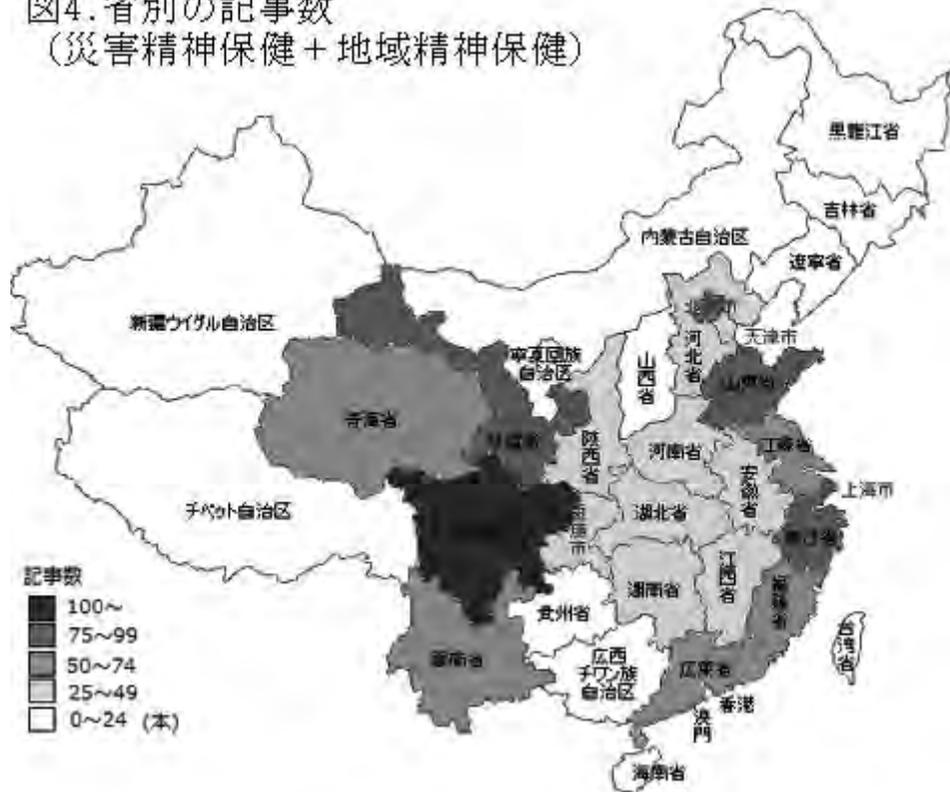
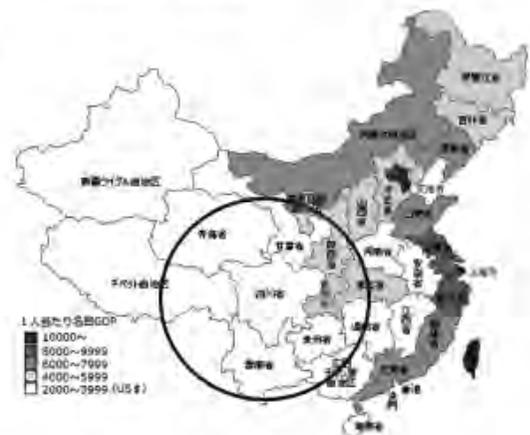
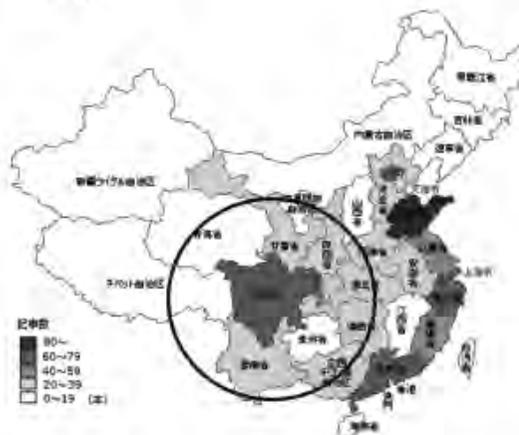


図5. 地域精神保健の記事 (災害精神保健は除外)

省別記事  
(本数)

省別経済規模  
(1人あたりGDP)



#### IV. 考察

本研究では、2010年7月から2013年12月の3年6ヶ月の間、災害対応を含む精神保健に関する報道記事を中国全土から収集したデータを用いて質的内容分析を実施した。記事の内容で多かったものは、直接的な精神保健活動を紹介するもの、支援機関設置に関するもの、課題や事例を紹介するものなどであった。直接的な精神保健活動の具体例としては、自然災害（主に地震）の被災者に対するカウンセリングや心理教育、青少年、留守児童、低所得層など特別な配慮が望ましい集団に対する心理社会的支援などが報道されていた。また、省別の記事数に目を向けると、当然ながら2008年四川大地震や2010年青海大地震の被災地である四川省、甘肅省、青海省からの記事が多かった。被災地以外の地域では経済的に発展している北京市、上海市などの沿海部からの記事が多く認められた。ここで、災害に関連しない地域精神保健に関する記事のみに焦点を当てると、経済発展を遂げている沿海部で多く報道されていることが分かった。つまり、精神保健サービスの充実には、ある程度の経済発展が必要であるという可能性を示唆している。一方、四川省に注目すると、四川大地震発災以後、災害に関連しない地域精神保健の報道が多くなされていることがわかる。四川省は、沿海部と比べると経済的に発展途上でありこれは例外的な傾向である。四川大地震という大規模災害を契機に災害精神保健のみならず地域精神保健が人々の注目を集め発展してきたという傍証と考える。

日本では、1995年の阪神淡路大震災をきっかけに、大規模自然災害の被災地に「こころのケアセンター」が設立されるようになった。こういった事例は、災害を契機とした地域精神保健の発展の一例といえるであろう。また、ハード面だけでなく、「被災者は災害で身体だけでなく心も傷つき、精神保健上の問題で苦しんでい

る」という事実が一般に広く知れ渡ることで、精神障害に対するスティグマ低減効果があったのではないかという意見もある<sup>9)</sup>。インドネシアでは、2004年のスマトラ沖地震後、被災地であるアチェで保健センターを中心に精神保健プログラムが提供されたり、地方政府が独自に精神保健政策を策定し予算を配分したりするなど、精神保健システムの発展があったという報告もある<sup>10)</sup>。中国でも、2008年の四川大地震後、ボランティア活動への関心が高まり、中国国内のNGO団体が被災者に対する長期的なこころのケア活動を行うようになったという事例も報告されている<sup>11)</sup>。このような事例報告と我々の質的内容分析の結果を合わせて考えると、大規模自然災害は地域社会にネガティブな影響を与えるだけでなく、災害を含む地域精神保健全体を発展させる可能性があるのではないかと推定する。本研究の限界としては、検索キーワードに四川や汶川といった四川省の地名が含まれていたため、他の省よりも多くの報道記事が四川省で収集された可能性がある。今後は、様々な大規模自然災害の被災地を対象に、関係者へのインタビュー調査などを通して災害前後で精神保健システムがどのように変化してきているのかを明らかにする必要があるだろう。

## 付録 1. メディアリスト

中国妇女网 <http://www.women.org.cn/>  
四川妇联网 <http://www.scfl.org.cn/info/>  
四川省人民政府网 <http://www.sc.gov.cn/>  
中国汶川网 <http://www.wenchuan.gov.cn/>  
中国映秀网 <http://www.yingxiu.gov.cn/>  
青海省玉树藏族自治州政府网 <http://www.qhys.gov.cn/>  
中华人民共和国卫生部 <http://www.moh.gov.cn/publicfil>  
中国心理卫生协会 <http://www.camh.org.cn/CN/ind>  
中国心理卫生网 <http://www.xlwsh.com/>  
中华精神卫生网 <http://www.21jk.com.cn/P/Index>  
东方心理咨询网 <http://www.psync.com.cn/>  
百度 <http://www.baidu.com/>  
心理科学进展（中国科学院心理研究所）  
心理学报（中国科学院心理研究所）  
中国心理卫生杂志（中国心理卫生协会）  
中国健康心理学杂志（中国心理卫生协会）  
心理与健康（中国心理卫生协会）  
心理医生（海南省心理卫生协会海南医学院）  
青年心理（团中央主管）  
心理世界（河南大学）  
大众心理学（华东师范大学教育科学院）  
心理保健医生（心理保健医生编辑部）  
精神医学杂志（山东省卫生厅）  
中国临床心理学杂志（中国心理卫生协会主办，中南大学湘雅二医院主办）  
心理与行为研究（天津师范大学主办）  
应用心理学（浙江省心理学会、浙江大学主办）  
心理学探新（江西师范大学主办）  
心理发展与教育（北京师范大学）  
心理科学（中国心理学会）  
四川心理科学（四川省科学技术协会，四川省心理学会）  
心理月刊 -PSYCHOLOGIES（国家体育总局、中国体育报业总社）

付録2. キーワードリスト

|    | 中国語           | 日本語                 |
|----|---------------|---------------------|
| 1  | 四川大地震、汶川地震    | 四川大地震、汶川地震          |
| 2  | 児童心理          | 児童心理                |
| 3  | 心理援助（救助 / 救援） | こころのケア（援助 / 支援）     |
| 4  | PTSD（创伤后应激障碍） | PTSD（外傷後ストレス障害）     |
| 5  | 灾区心理重建（援助）    | 地震被災地「こころの再興」（支援）事業 |
| 6  | 精神卫生          | 精神衛生                |
| 7  | 心理健康          | こころの健康              |
| 8  | 震后心理疏导        | 地震災害後の心理状態の改善       |
| 9  | 震后 / 灾后       | 地震被災                |
| 10 | 汶川 / 映秀 / 玉树  | 汶川 / 映秀 / 玉樹        |
| 11 | 精神障碍          | 精神障害                |
| 12 | 心灵创伤          | トラウマ、または心的外傷        |
| 13 | 焦虑            | 不安な気持ち、または不安神経症     |
| 14 | 抑郁            | 抑うつ                 |
| 15 | 震后自杀          | 地震後自殺               |
| 16 | 社会心理援助系统      | ソーシャルサポートシステム       |
| 17 | 心理干预          | 専門家によるこころのケア        |
| 18 | 心理矫正          | メンタルリハビリテーション       |

NGO の活動を事例として - , 大阪大学大学院人間科学研究科紀要 40 ; 47-70,2014.

## 引用文献

- 1) 陳穎、杉万俊夫：四川大地震被災地における中国 NGO の救援活動—「NGO 備災センター」の事例—。集団力学,27 ; 131-157,2010.
- 2) [http://www.savechildren.or.jp/sc\\_activity/china/091015.html](http://www.savechildren.or.jp/sc_activity/china/091015.html)
- 3) [http://www.msf.or.jp/work/workers/detail/coord\\_479.html](http://www.msf.or.jp/work/workers/detail/coord_479.html)
- 4) [http://www.jrc.or.jp/activity/international/results/080105\\_001012.html](http://www.jrc.or.jp/activity/international/results/080105_001012.html)
- 5) 富永良喜、高橋哲、小林朋子他：中国・四川大地震の心のケアチーム日本（日本心理臨床学会・日本臨床心理士会）の活動。臨床心理学,8 ; 689-693,2008.
- 6) Eizaburo T, Atsuro T, Norito K, et al: Long-term psychological consequences among adolescent survivors of the Wenchuan earthquake in China: A cross-sectional survey six years after the disaster. Journal of Affective Disorders 204;255-261,2016.
- 7) 田中英三郎：国際精神保健の潮流 - 国際協力機構四川大地震復興支援こころのケア人材育成プロジェクトの事例研究を通して、心的トラウマ研究,11 ; 35-42,2015
- 8) 有馬明恵：内容分析の方法。ナカニシ出版，京都,2007.
- 9) Shinfuku N: Disaster mental health: lessons learned from the Hanshin Awaji earthquake. World Psychiatry 1:158-9,2002.
- 10) Marthoenis M, Sarifah Y, Marion CA, et al: Mental health in Aceh – Indonesia: A decade after the devastating tsunami 2004. Asian Journal of Psychiatry 19:59-65,2016.
- 11) 張玉梅、大谷順子：四川汶川大地震・四川芦山地震の災害復興における中国災害 NGO の役割 - こころのケアを行う草の根

## A qualitative analysis of news reports on mental health after the Sichuan earthquake in China

Eizaburo Tanaka\* Chika Tanaka\*\*

\*Hyogo Institute for Traumatic Stress

\*\* Department of International Health Sciences, Graduate School of Health Sciences, Kobe University

Various mental health and psychosocial support activities have been conducted for victims of the 2008 Sichuan earthquake although, little is known about their impact on whole the mental health system in China. In this study, we performed a qualitative content analysis by utilizing news reports data on mental health from 2010 to 2013 in China. We collected 1545 news reports on mental health encompassing disaster mental health. Among them, activity reports such as providing a face to face or a telephone counseling ranked first in terms of the content. A number of news reports were from affected areas such as Sichuan, Gansu and Qinghai and coastal areas such as Beijing and Shanghai, where economically developed. When excluding news reports on disaster mental health, most of the news reports were from economically well-developed coastal areas though, Sichuan province exceptionally had a high number of them. This may indicate the mental health system has developed in Sichuan province since the 2008 earthquake.

Key words: disaster, mental health, system, content analysis, qualitative research

# 復興期の精神保健を担う専従組織の進展

ー阪神、中越、東日本を経て、熊本へー



福井貴子

兵庫県こころのケアセンター

大規模災害が発生した場合、様々な精神保健に関する問題に対応するため支援活動が行われる。災害後急性期の外部支援が終了した復興期においては、地域の状況に合わせ継続する中長期支援が必要となる。ただ、既存組織での活動だけでは支援が十分でないため、対策のひとつとして阪神・淡路大震災以降、新たな専従組織「こころのケアセンター」が設立される流れがある。わが国では現在までに6つのセンターが活動してきた。本稿では設立時期や活動地域の異なる各センターがどのように進展してきたかに着目し、それぞれを比較検討することを目的とした。各センターに携わる当事者が記述した資料を集め、活動状況や課題、成果等を抽出した。その結果、先災地での学びは次世代のセンターの活動の改善にいかされてはいるものの、センター特有の問題は依然として存在していることが示された。

Key Words：こころのケアセンター 災害後の心のケア 復興期における支援

## I. はじめに

大災害後の精神保健活動が、被災者への支援を構成する要素として欠かせないものであることは阪神・淡路大震災以降、広く認められている。災害発生直後や急性期については、PFA (Psychological First Aid) を基にした被災者支援のスキルや支援者の惨事ストレスへの理解などが浸透してきた<sup>4)</sup>。PFAとは災害、大事故などの直後に提供できる心理的支援のマニュアルである。こうした災害後早期の支援の方向性に関しては一定の合意が得られているものと考えられ、現在、DPAT (Disaster Psychiatric Assistance Team: 災害派遣精神医療チーム) の体制整備のように、具体的な仕組みが整えられてきている。

一方、復興期における中長期支援の望ましい体制については、各地で手探りの取り組みとして行われているのが現状である。そうした取り組みのなかに阪神・淡路大震災 (1995年) を機に設立された「兵庫県こころのケアセンター」以降、大規模な災害が起きた際には専従組織『こ

ころのケアセンター』を立ち上げる動きがある。兵庫県以降では、新潟中越地震 (2004年) ・新潟中越沖地震 (2007年) 後に設立された『新潟県こころのケアセンター』、東日本大震災 (2011年) 後に設立された『岩手県こころのケアセンター』、『みやぎ心のケアセンター』、『ふくしま心のケアセンター』がある。直近では2016年4月に発災した熊本地震において、『熊本こころのケアセンター』が立ち上げられた。復興期には、うつや自殺、トラウマ反応の遷延化、アルコール問題や認知症の症状悪化等さまざまな問題が表れてくる。また被災によって傾いた地域の精神保健体制を再構築していかなければならない。大規模な災害の場合、既存の地域資源だけでこうした課題に対応していくことが難しいため、対策の一つとしてこころのケアセンターが設立されてきた。しかし、こころのケアセンターによる精神保健活動にも限界や課題があるとして、課題が指摘されている<sup>8)</sup>。また、1つとして同じ災害はないと言われるのと同様に、これら6つのセンターも被災地支援を目的とした専従組織という点で共通しているも

の、設立された時期や地域、設立のきっかけとなった災害の種類や規模、おかれた状況はそれぞれに異なる。

本稿では各センターについて報告されている活動状況をもとに様々な観点から検討を進める。兵庫県で初めてこころのケアセンターが活動を開始してから20年以上が経過した。先災地での経験からの学びは、それ以降の被災地において生かされているのだろうか。各センターについての活動報告はさまざまな形でなされているが、それぞれを比較する機会は乏しい。各センターの背景、特徴、課題、工夫などについて概括し、共通する課題や今後の提言について検討を行うことを目的とする。

## II. 方法

こころのケアセンターに関する活動報告書や活動状況について書かれた文献、学会での発表資料等から情報を収集した。中でも、こころのケアセンターに携わる当事者によって発表されたものを重視し、具体的な活動状況等についての記述を拾い上げた。

## III. 結果

各こころのケアセンターについて、1. 概要、2. 活動の展開、3. 困難と工夫、4. 成果と課題の観点から概括した。

### III -1. 各センターの概要

表1と表2に、各センターについて概要を示した<sup>1) 6) 7) 9) 11) 12) 16)</sup>。この表から各センターの特徴を見ることができる。災害後に活動を開始するまでの期間は兵庫で約4ヵ月半、熊本で6ヶ月であるが、他のセンターでは活動開始までに一年近くがかかっている。新潟と熊本は人員が少なく、規模が小さい。活動期間については兵庫が約5年であったのに対し、新潟は約10年

活動している。東北の3センターは活動開始後7年目を迎えるが、今後も活動を継続するようである。また、職員の占める職種として心理職が減り、PSWの割合が増えている。事業内容は、表現が少し異なっているものの(1)被災者支援、(2)支援者支援、(3)普及啓発、(4)人材育成、(5)各種活動支援、(6)調査研究、といった内容でほぼ一致している。各センターの設立の背景もさまざまであることがわかる。

### III -2. 活動の展開

#### ①兵庫<sup>2) 7) 8)</sup>

国内初の試みであり、手探りでの活動であった。県の精神保健担当課からベテランPSWが出向し、組織のコーディネートを行った。スタッフは公募としたが、採用にあたり救護所を置いた保健所からの推薦(避難所巡回等の経験者)を重視した。当初は保健所長が各地域センターの所長に就任し、保健所職員がセンターの仕事に兼務した。各地域の保健所を間借りして各2-4名のスタッフが各地域センターに配属され、保健所の保健師やPSWから指導を受けながら業務を開始した。支援の対象は仮設住宅とした。その後保健所職員の兼務はなくなり、スタッフは保健所を出てプレハブの建物へ移動し、センター長や顧問には地域の医師が就任した。また激震地区以外に建てられた仮設住宅のある地区へ支援を拡大し、県外での活動も行った。

#### ②新潟<sup>6) 8) 11) 14)</sup>

震災から10ヶ月を経てのセンター設置であったため、仮設住宅はすでに市町村の保健師等からサポートを受けており、介入する余地を見出せなかった。当初は市町村の要望に応え、さまざまな啓発活動を行った。活動の方向性を見直し、「すきま」になっている分野の活動を担うこととなった。仮設住宅に入居しなかった被災者を対象に全戸訪問を行い、その際、標準

表1. 各ところのケアセンター概容①

| 名称   | ① 兵庫  | ② 新潟  | ③ 宮城   | ④ 福島  | ⑤ 岩手   | ⑥ 熊本                               |
|------|---|---|--|---|--|------------------------------------|
| 災害名  | 兵庫県精神保健協会<br>ところのケアセンター                                 | 新潟県精神保健福祉協会<br>ところのケアセンター                                 | 公益財団法人<br>宮城県精神保健福祉協会<br>みやぎ心のケアセンター                               | 一般社団法人<br>福島県精神保健福祉協会<br>ふくしま心のケアセンター   | 岩手県ところのケアセンター  | 公益社団法人<br>熊本県精神科協会<br>熊本ところのケアセンター |
| 発災日  | 阪神・淡路大震災<br>1995.1.17                                   | 新潟中越地震<br>新潟中越沖地震<br>2004.10.23(中越地震)<br>2007.7.16(中越沖地震) | 東日本大震災   | 東日本大震災  |  | 熊本地震<br>2016.4.14<br>2016.4.16     |
| 開所日  | 1995.6.1  | 2005.8.1<br>2008.2.14(柏崎地域センター)                           | 2011.12.1<br>2012.4.1(地域センター)                                      | 2012.2.1<br>2012.4(方部センター)  | 2012.2.15<br>2012.3.28(地域センター)                                 | 2016.10.17                         |
| 組織   | ○本部(神戸市)<br>●地域センター15ヶ所<br>(小規模作業所9ヶ所)<br>(グループホーム13ヶ所) | ○統括センター(新潟市)<br>●地域センター2ヶ所<br>・小千谷<br>・柏崎                 | ○基幹センター(仙台市)<br>●地域センター2ヶ所<br>・石巻<br>・気仙沼<br>○出向職員<br>(仙台市 嘱託職員雇用) | ○基幹センター(福島市)<br>●方部センター6ヶ所→5ヶ所<br>・東北<br>・県中/県南<br>・会津<br>・いわき<br>●相馬(NPO委託)<br>●駐在所3ヶ所(開設当初)<br>●出張所1ヶ所<br>(2017.12より) | ○中央センター<br>(岩手医科大学)<br>●地域センター4ヶ所<br>・久慈<br>・宮古<br>・釜石<br>・大船渡 | ○本部(熊本市)                           |
| 財源   | 阪神・淡路大震災復興基金  | 中越大震災復興基金<br>中越沖地震復興基金                                    | 被災者の心のケア支援事業 (国庫10/10)   |   |  | 国庫(3/4)県費(1/4)                     |
| 資金   | 約15億円(5年間)<br>県費4億円                                     |   |  | 平成23年度 28億円<br>平成25年度 18億円  |  |                                    |
| 受託先  | 兵庫県精神保健協会   | 新潟県精神保健福祉協会   | 宮城県精神保健福祉協会  | 福島県精神保健福祉協会   | 岩手医科大学   | 熊本県精神科協会                           |
| 活動期間 | 4年9ヶ月   | 9年7ヶ月   | 検討中  |   |  | 5年見込み                              |
| 活動終了 | 2000.3<br>2001.3(残務処理後、解散)                              | 2015.2<br>2015.3(柏崎地域センター)                                | 活動継続中  |   |  |                                    |

表2. 各こころのケアセンター概要②

| 人員  | ① 兵庫  | ② 新潟   | ③ 宮城  | ④ 福島  | ⑤ 岩手  | ⑥ 熊本  |
|---|---|--|---|---|---|---|
| <p>医師:4<br/>心理職:32<br/>精神保健福祉士:11<br/>保健師:3<br/>看護師:3<br/>栄養士:1<br/>事務職:4</p> | <p>58名(1999.12)</p>   | <p>12名(常勤10・非常勤2)<br/>(2007)</p> <p>医師:1(センター長)<br/>事務長:1(精神保健福祉士)<br/>専門員:8(精神保健福祉士・保健師・看護師・心理士等)<br/>(内2名は非常勤)<br/>庶務:2</p>                                  | <p>73名(常勤50・非常勤23)<br/>(2016.3)</p> <p>【常勤】<br/>医師:1<br/>臨床心理士:4<br/>精神保健福祉士:23<br/>保健師:8<br/>看護師:3<br/>作業療法士:1<br/>社会福祉士:1<br/>(内8名が自治体への出向)</p> <p>【非常勤】<br/>医師:10<br/>臨床心理士:3<br/>精神保健福祉士:2<br/>保健師:2<br/>看護師:4<br/>その他:2<br/>(非常勤は地域の精神科医元(非常勤)の精神科医療機関や東北大学から協力を得ている。)</p> | <p>56名(2015.4.1)</p> <p>医師:4<br/>臨床心理士:7<br/>精神保健福祉士:10<br/>保健師:7<br/>看護師:13<br/>作業療法士:4<br/>社会福祉士:3<br/>事務:8</p>   | <p>49名(2016.9)</p> <p>(不明)</p>  | <p>11名(常勤8、非常勤3)<br/>(2017.9)</p> <p>【常勤】<br/>医師:1<br/>臨床心理士:1<br/>保健師:3<br/>社会福祉士:1<br/>相談員:1<br/>事務:1<br/>(内2名は精神保健福祉士資格も有)</p> <p>【非常勤】<br/>医師:1<br/>保健師:1<br/>相談員:1</p> |
| <p>職種構成</p>   |   |  |   |   |   |   |
| <p>事業内容</p>   | <p>1)個別相談業務<br/>2)コンサルテーション<br/>3)グループ活動</p>  | <p>1)関係職員のエデュ研修<br/>2)普及啓発<br/>3)こころのケアに関する調査研究、情報収集<br/>4)被災者のうつ、自殺予防対策の実施<br/>5)高齢者精神疾患に対する体制整備<br/>6)こころのケアホットラインの設置<br/>7)こころのケア相談会の開催<br/>8)巡回訪問指導の実施</p> | <p>1)地域の災害関連の精神保健福祉の総合的なコーディネート<br/>2)人材育成・人材派遣<br/>3)心のケアに関する普及啓発<br/>4)被災者・支援者への相談支援</p>  | <p>1)訪問活動などを通じた被災者支援<br/>2)震災こころの相談室による精神科医師、精神保健専門職による個別相談<br/>3)市町村等の地域保健活動への支援<br/>4)従事者支援<br/>5)自殺対策<br/>6)そのほか地域のニーズによる活動</p>                                  | <p>1)被災者支援<br/>2)人材育成<br/>3)支援者への技術支援<br/>4)活動調整<br/>5)普及啓発<br/>6)調査研究</p>  |   |
| <p>背景</p>   | <p>10保健所に設置されていた救護所が3月末～5月末で閉鎖。仮設住宅に移転した被災者への継続したメンタルケアを行うマニパワーが必要だった。被災をきっかけに入院した精神障害者が早期に退院し、地域で暮らせるための社会復帰施設の整備も必要とされた。</p> <p>長期的復興対策のための復興基金が整備され、「こころのケアセンター」としてエンタープライズセンターとしてエンタープライズセンターの決定後、準備期間は1ヶ月であった。</p> | <p>過疎、高齢化が進んだ中山間地の豪雪地帯。真冬における住民の結びつきが強く、外部との交流が少ない地域。県としてもともと自殺率が高い。大規模な市町村合併が進行中で、行政システムに多大な負荷がかかっていたうえに、急務の災害復旧業務が上乗せされ、職員も多くは極度の疲弊状態にあった。</p>               | <p>2011.3.15以降、県庁において精神保健医療関係者を参集した会議が定期的に行われた。この「こころのケア対策会議」で、みやぎ心のケアセンター設立の必要性が認識されるようになった。兵庫県や新潟県への視察を兼ね、8月には県議会において予算の承認が得られ、9月には委託先が決定し、12月にセンター開設となった。</p>  | <p>東日本大震災とその後のもとの原発災害により、約57000名が県外避難を要し、約17000名が仮設住宅に、約340000名が借り上げ住宅での生活を余儀なくされていた。(H25.11月・2月調査)</p> <p>避難指示区域の市町村行政機関自体が避難先で業務を行っており、流動的な状況のなか、柔軟な活動が求められた。</p> | <p>2012年2月時点でこころのケアチームが13チーム存在し、6市町村で活動していた。その活動の引継ぎが出発点。</p> <p>震災以前より、自殺対策などの精神保健施策を岩手医科大学が県と共に推進。マンパワーの不足を機関相互の連携により補う体制を構築してきた。</p> | <p>被災都道府県外からDPAT派遣がなされ、DPAT初の本格的な運用がされた災害となった。</p> <p>全国からのDPAT派遣を受けた後、九州・沖縄DPAT、熊本DPATの活動を経て、こころのケアセンターが発足した。</p>  |

化されているスクリーニング尺度を用いた。結果は地区住民に還元するように努めた。また、普及啓発活動を熱心に展開し、講演会や研修会を多く開催した。扱う内容も災害後の精神保健活動をテーマにしたものから、地域が被災前から抱えていた課題に対するテーマへと徐々に軸足を移した。

#### □東日本大震災後の3センターに共通<sup>8)</sup>

過去の経験を踏まえ様々な工夫がなされた。東北地方にはもともと精神保健に関わる専門職が少なく、マンパワー確保に困難が予想されたため、厚生労働省が各職能団体に依頼し全国から広く募集した。待遇面の改善を図り、経験に応じた給与水準にするなどして、応募しやすい環境を整えた。県保健所内での地域センターの設置等、行政組織との関係を強め、密接な連携を取っている。また、自殺予防等の被災前から地域が抱える精神保健の課題に取り組んでいる。各県の大学医学部に寄附講座を設置し、研究やスタッフ教育も行っている。

#### ③宮城<sup>3) 9)</sup>

被災地域は広域であるが、限られた人数で組織としての一体性を保つことやチーム作りの観点から地域センターの数は最小限とした。各地域センター長は地域で活動する主要精神科医療機関の精神科医に依頼し、地域の精神科医療関係者との連携が図れるよう配慮した。被災地で新たに専門職を地元だけで一度に集めることは難しく、初年度の常勤職員のうち10名(全体の29.4%)が被災県外からの採用であった。被災県出身のスタッフだけの活動はバーンアウトの危険性が高く、県外から採用されたスタッフは貴重な戦力となった。さらに要請のあった被災自治体に対して精神保健業務にかかわる専門職の派遣を行っている(自治体出向)。派遣された職員は市町村の支援事業を支援している(H26年度は計10機関11名)。

設立当初から主に各自治体の保健福祉部門や被災者支援担当者を窓口として支援事業を行っている。

#### ④福島<sup>1) 5) 10)</sup>

東日本大震災後の原発災害という複合災害による事態の複雑さは人類史上、類をみない。こうした状況の中、細かな業務目標や想定を立てる時間もないまま、県内外から多くの専門職が公募され、出身も職種も様々な見ず知らずのスタッフが集まった組織で活動をスタートした。

基幹センターと6方部3駐在で活動を開始。相馬方部センターは、相馬広域心のケアセンターなごみに業務を委託した。その他の方部に関しては、県中方部以外は地域の保健福祉事務所内に拠点を構えた。県外から入職した職員は3分の1。各方部は4名から11名からなり、比較的若い職員が多かった。

#### ⑤岩手<sup>12) 13)</sup>

2012年2月時点で、6市町村において13チームのこころのケアチームが活動していた。こころのケアチームが担ってきた地域・地元市町村支援を中心とした活動を出発点とし、活動当初は専門職による支援を念頭に置きつつ、中長期的には地域主体となる支援への移行を目標とした。もともと岩手県は精神科医療等の社会資源に乏しく、さまざまな機関によるネットワークによって補う精神保健体制を推進してきたが、同様にこころのケアセンターが地域の支援体制に加わり、市町村や関係機関との密接な連携のもと、地域のネットワークの構成機関として活動することを考えた。こころのケアチームの活動に岩手県保健福祉部障がい保健福祉課と一緒にこころのケアセンタースタッフが同行し、活動状況を把握した。また各地域で異なる精神医療保健福祉体制を確認した。沿岸各地域において行政、関係機関と調整を行った。また、関連の事業調整で地域のニーズを踏まえてケアセン

ター事業を具体的に検討した。

⑥熊本<sup>15) 16)</sup>

開設当初は、保健師2名の人員体制であり、熊本県精神保健福祉センター職員のバックアップにより、各種相談業務の傍ら、市町村精神保健担当部署や地域支えあいセンターをはじめとする関係機関への周知、連携体制作りを進めた。2017年に、職員は11名に増え、地道な活動体制作りの成果として被災者や支援者からの相談・依頼が増加している。

### III -3. 困難と工夫

①兵庫<sup>2) 7) 8)</sup>

準備期間や前例がなく、明確な活動指針や方向性を早期に示せなかった。

災害後の事態は流動的で問題に迅速に対応する必要があった。決定機構の簡素化や効率化をはかり、基本的な方針や新規の事業は月一回の通称『こけセンサミット』で決定することとした。活動の中で、「行政とボランティアの隙間を埋める」「問題発見型かつパイロットスタディ的精神」「フットワークの軽さと早期実行」「専門性を高めつつ、専門性を出しすぎないサポート」「過去の反省や実績を踏まえ、将来に備え、将来へ提言できるものを残す」ことを方針とした。

困難だったのは関係機関との調整であった。行政機関との連携が欠かせなかったが、管轄地域が県・政令指定都市、保健所政令市にまたがり、細部の運用システムがそれぞれ異なるため、指示や決済プロセスが複雑になるなどの問題が生じた。また既存組織から新たな組織としての取り組みに期待されるとともに、5年の期限付きの組織であるがゆえに「その後が困るから、あまり関わらないでほしい。」といった活動に批判的な声も聞かれるという葛藤の中での事業展開であった。

また常にスタッフの確保と教育が必要であった。当初はメディアの影響もあり、多くの専門

職の応募があったが、上記のような葛藤状況に直面したり、アウトリーチでの手法になじめなかったり、給与や単年度契約であること等、待遇面での不満から途中で退職する者が多かった。

②新潟<sup>6) 8) 11) 14)</sup>

全く新しい民間組織の立ち上げを民間経験のない協会の事務局が担当した。就業規則等は何度も変更を余儀なくされた。活動期間を通じて職員の採用が一番の苦労であった。有資格の即戦力となる人材を求めたが、年度途中で期限付きという条件が足かせであった。柏崎地域センターが設置された際には、地元の精神科病院が職員を出向させ、マンパワーの不足を補った。

活動当初、センター側が具体的な活動内容を明確に示せず、被災地のニーズも十分把握できなかったことから、被災市町村との連携は開所から2年目くらいまでは円滑とは言えなかった。そこで、市町村が困っていることの手伝いから始め、定期的にこころのケア事業検討会を開催し、ニーズの把握や支援活動についての検討を行った。その結果、徐々に連携体制が整い、要望事業も増えていった。事業は被災市町村等からの要望事業と当センターの自主事業の2本立てで構成した。事業実施にあたり、もっとも重要だったことは認知度や知名度が高くなかったセンターが市町村と共催することであった。そうすることで、被災者が安心して調査や訪問等を受け入れてくれた。

③宮城<sup>3) 9)</sup>

集められた各職員の力量を把握できず、役割配分に難しさがあった。職種による明確な役割分担は行わず、誰もが等しく「広く浅い」支援を行うことができるようにスキルアップする方針を立て、活動を開始した。

緊急で召集した組織であり、職員の多くは県内の地域支援者との面識は十分でなかった。良好な信頼関係を構築するためには長い時間と丁

寧なかかわりが必要であった。本格的な活動開始は震災からおよそ1年後であり、すでに地域との信頼関係を確立して活動している他の支援団体が多く存在した。こうした団体を尊重し、良好な関係づくりを心がけた。また、精神保健の専門職としてのリスクを予防するために、①可能な限り複数で対応する、②対応が難しいケースは持ち帰りチームで共有する、③定期的にチーム内のケース検討を重ねる、④積極的に外部の専門職に助言を求める、ようにした。現場におけるノウハウについても手探り状態での活動であった。①十分に過去の知見や取り組みを調べる、②現場の実情を正確に認識すること、③チーム内の独創的な発想を排除しない雰囲気をつくることを大切にされた。

#### ④福島<sup>1) 5) 10)</sup>

組織設立時点から、基幹センター、方部センター等の役割や関係性に関する枠組みが明確でなく組織に混乱が生じた。拠点の多さ、各拠点同士の距離、福島の広域性や地域性を鑑みると、当初から構築化されたシステムをつくることは極めて困難であった。各方部が暗中模索でセンター全体のシステムを構築していった。方部センターは独自で地域のニーズを察知しつつ、各方部センターを育ててきた。センター内部の意志決定プロセスがあいまいで、研修等のプログラムもほとんどなかった。県や大学に余裕がなく、プロパー職や医師の派遣などの強いアシストはなかった。活動開始後2年を経過すると各地域（方部センター）の状況は差が大きくなり、全体で画一的な活動を目指すことが難しくなった。この頃から組織モデルの模索がはじまり、年間を通じての研修プログラムや委員会ができた。方部の相違があるなかで、センターとしての統合感、帰属感をどう生むかが課題となった。徐々にセンターの意思決定プロセスが明確化され、ウェブ会議の積極的な活用がはじまり、初期のような混乱は見られなくなった。離職率も

下がった。多くの市町村からの信頼を得、保健所等の既存組織との連携も円滑になり、大学などとの連携も行われている。既存の支援組織が疲弊していく中で、その隙間をぬって支援を続けることができている。

#### ⑤岩手<sup>12) 13)</sup>

困難への対処と工夫として、さまざまな事業を地域関係機関と協力しながら実施するにあたって、関係機関とニーズを把握し、丁寧な連絡、調整を行い活動している。それぞれの事業にあたって多くのノウハウを提供していく必要があるが、必要な事業に関して職員に対する研修会を実施し、各職員が相談対応や教育活動、地域精神保健活動を実施できる体制を構築している。

中央センターと各地域センターは距離が離れているが、スタッフ同士や地域関係機関と直接交流しながら、事業を実施していくようにしている。

#### ⑥熊本<sup>15) 16)</sup>

地域支援者との関係づくりに力を注いだ結果、「頼られる機会」が増えている。一方でセンターには復興期間限定の事業という時間的制約がある。単に依頼されたケース対応をするだけでなく、センターに頼らなくてもいいように地域支援者の育成やスキルアップを図っていく必要がある。「地域のメンタルヘルス対応力向上を通じた間接的な被災者支援」が、目指すべき活動の方向性と考えている。地域の中核的機関である保健所や精神保健福祉センターと協働し、創意工夫を凝らした取り組みをもって被災地のメンタルヘルスケア体制の創造的復興に取り組んでいる。

### III -4. 成果と課題

活動を終えた二つのセンターについてまとめた。

①兵庫<sup>2) 7) 8)</sup>

「公的財源によって、わが国で初めて組織的に提供された災害後の精神保健システム」であった。その活動を通じて、被災後の心理的問題への対応の必要性を社会に認識させた功績は大きい。

活動終了後には、(財)兵庫県こころのケアセンター、西宮こころのケアセンター、作業所・グループホーム、新たな断酒会活動、精神科救急医療体制の拡充、NPO 被害者支援センター等が新たな地域資源として残された。活動を通じて育成した人材も地域の新たなマンパワーとなった。

調査研究にも取り組み、震災直後の精神科救護所活動について各保健所に残されていた記録をすべてまとめた。またわが国で初めて災害救援者のメンタルヘルス対策の必要性を取り上げた消防職員を対象とした実態調査や、PTSD の評価方法としての自記式尺度や構造化面接の標準化にも寄与した。

関係機関との調整の難しさや、スタッフの確保と教育の困難という点以外に、精神保健の第一線機関である保健所との役割分担が不明確であったことや仮設・復興住宅中心で、自宅、老人関連施設にまで至らなかったことが反省点としてあげられている。

②新潟<sup>6) 8) 11) 14)</sup>

「災害後の精神保健活動をきっかけに、より普遍的な精神保健対策への広がりへ」と活動を展開した。果たした役割に、①自治体の補完的役割、②広範囲な活動により被災地全体の底上げ、③ニーズの変化に即応した柔軟な活動の変更と自由度の高い予算執行、④ライフステージを通してつながりをもった支援、⑤情報の発信、⑥関係者の教育研修の場、⑦こころのケア活動の象徴・拠点としての意義、⑧自治体への活動の引継ぎや専門職の採用などへつなぐ、⑨自殺予防活動・自殺率の上昇を防ぐ、⑩災害の記録の

作成(健康調査・支援活動のまとめ等)がある。

こころのケアセンターの事業を引き継ぎ、市町村の事業として継続されているものには、高齢者のつどい、乳幼児検診での専門職による相談、関係機関との連絡会議、精神保健福祉相談会、産業医への精神科医の採用などがある。

事業成果の多くを報告書としてまとめ、学術的価値のある結果を得た場合は新潟大学と協働で学会、論文発表を行った。

被災地の全貌を把握し生活再建に関する高域なコーディネート機能を担うことができず、連携先が保健、医療、福祉関係となる偏りがあった。働き盛り世代への支援や産業分野への連携につながらなかった。行政の異動により災害関連業務が引き継がれていかないなどの課題も残った。こうした「連携の拡大」についての課題は、バックアップ機能不在の中では解決できなかった。

#### IV. 考察

これまでの流れを再考する。兵庫は先駆者としての役割を果たし、先進的な取り組みはその後の活動へ多くの示唆をもたらした。新潟では設立時期や地域の特徴の違いから兵庫のやり方が通用せず、地域精神保健力の向上に寄与することへ軌道修正を行った。東北3県は同じ災害を機に設立されたが各々の特徴がある。もともと地域精神保健活動を県と協力して行っていた岩手医科大学が受託した岩手では、大学主導の力強い推進力のもと活動が行われている。宮城では、地域センターの数を最小限に抑え、スタッフの向出という新たな形を取り入れる等、基幹センターがそれぞれをバランスよく管理して運営を進めている。福島は、原発被害による避難住民への対応を中心とする困難な業務において、地域の状況に合わせ各方部のスタッフが努力を重ねて活動を進めてきた。熊本はこれらを受け、活動の形を整えている最中で

ある。

今回、こころのケアセンターという形での活動には多くの課題があることが見出された。こうした中で、職員の雇用条件の改善や採用方法、スキルの向上、行政組織との連携等については経験に基づいた改善がなされている。こころのケアセンター勤務経験者への研修講師の依頼や顧問就任への要請等、過去の知見を活かそうとする動きもある<sup>19)</sup>。

しかし、兵庫での活動開始時と変わらない大きな課題が依然存在する。災害後十分な計画も準備期間もないまま、急いで立ち上げられるこの組織は、組織としての運営基盤が脆弱になりがちである。また、組織設立に時間がかかりタイムリーな活動参加ができない場合には、活動を開始する頃にはすでに地域には支援ネットワークが形成されており、活動領域を見出すこと自体が難しくなる。地域からの信頼を得なければ活動を展開させることもできないが、新組織には信頼に足る実績がない。また急遽集められた多くの専門職は職種も経歴も考え方も異なる者同士で未知なる活動に臨むことになる。この状況で足並み揃えた活動を行うのは簡単ではなく、数多の混乱が生じる。さらに活動期間は限られており、活動の展開と同時に着地点をも考えなければならない難しさがある。被災地でのこころのケアという聞こえはよいが、実体はあいまいで、具体的な活動内容が定められているわけではない。地域での信頼を獲得し、支援ニーズを見出し、連携して意義ある活動を展開するための基盤をつくるまでが、大変な道のりとなる。そしてこれらすべてはセンターの自助努力にかかっているのである。

筆者らが平成28年度に、宮城、福島両県のこころのケアセンター職員を対象に行った調査<sup>4)</sup>でも、職員がセンターでの活動に様々な困難を感じてきたことが示された(表3)。ここでは『組織としての困難』を「立ち上げ時の苦勞」「センター内の問題」「特殊な業務形態」

の3つに分類している。下位カテゴリーにおける「急遽集められたスタッフでの活動の難しさ」や「有限な活動」、「不安定な活動基盤」等はセンター特有の問題であることがわかる。しかし職員達は、活動してきた結果『地域におけるこころのケアセンターの位置づけ』を獲得しているとも感じていた(表4)。センターは「信頼できる機関」「地域に根付いた機関」「被災地支援に特化した機関」「特殊な機関」になっているというのである。下位カテゴリーで示された「関係機関からの信頼」「地域精神保健の向上に寄与」「被災者に寄り添う」等は、センターであるからこそできることであると自負心をもって述べられている。これらは活動継続の成果であり、センターの存在意義を示すものになっている。活動の困難さ以上に、こうした実績が災害後の中長期支援の形としてこころのケアセンターが選択される要因のひとつになっていると考えることができる。

こころのケアセンター特有の課題に対して、5つの提言を行う。①脆弱な運営基盤となることを防ぐため、特に立ち上げ時には事務職員の配置を重視し、自治体職員等の助力を得て組織作りを確実に早急に進めること、②新規組織であり地域の信頼を得るまでに時間を要することから、既存の公的機関や大学等と協働しそのバックアップを受けることで、他の関係機関とのスムーズな連携につなげていくこと、③多くの専門職の同時雇用によりかじ取りが不安定になるため、知識や経験のある者を少人数集めて組織の立ち上げを行い、方向性を定めてから職員の増員を行うこと、④育成した人材が短期間で離職することを防ぐため、複数年度での雇用契約とし有能な人材を確保し、先を見通した長期的なスパンでの活動を行えるようにすること、⑤意思決定のプロセスを明確化し、職員の情報共有や意見交換の場を整備することで、風通しのよい職場環境を整え、様々な意見を反映した柔軟な活動を可能にすること、である。

表3. 組織としての困難  
(福井、et al.:2017<sup>4)</sup>を改定)

| 大カテゴリー   | カテゴリー               |
|----------|---------------------|
| 立ち上げ時の苦勞 | 全体の方向性が不明確          |
|          | 新設機関としての苦勞          |
|          | 急遽集められたスタッフでの活動の難しさ |
| センター内の問題 | 内部の疎通の悪さ            |
|          | 基幹センターと地方センターの関係の悪さ |
|          | 地方センターごとのばらつき       |
| 特殊な業務形態  | 主体的、計画的に進められない      |
|          | 有限な活動               |
|          | 不安定な活動基盤            |
|          | 行政との役割分担の難しさ        |

表4. 地域におけるこころのケアセンターの位置づけ  
(福井、et al. :2017<sup>4)</sup>を改定)

| 大カテゴリー       | カテゴリー        |
|--------------|--------------|
| 信頼できる機関      | 専門職の集まり      |
|              | 地域支援者の相談相手   |
|              | 関係機関からの信頼    |
| 地域に根付いた機関    | 地域の資源        |
|              | 地域の相談窓口      |
|              | 地域精神保健の向上に寄与 |
| 被災地支援に特化した機関 | 被災者に寄り添う     |
|              | 重症ケースへの対応    |
| 特殊な機関        | すきま産業        |
|              | 有限の組織        |
|              | 融通がきく        |
|              | 出向職員の実存意義    |

## V. 結語

復興期における中長期支援のあるべき形については定まった見解がなく模索が続くところである。望ましい支援の形は地域の特性やその時期のニーズによってそれぞれ異なり、正解がない。しかし、効果的な支援を無理なく展開させていくための共通項はあると考えられる。熊本こころのケアセンターは災害後半年で開設、県精神保健福祉センターのバックアップを受けつつ、当初は二名体制で関係機関への周知や連携体制作りから始めるという堅実なスタートをきった<sup>16)</sup>。この取り組みには過去の知見が活かされていることがわかる。こころのケアセンター特有の困難をいかに緩和し効果的な活動へつなげていくか、それぞれの取り組みにもとづいた情報共有が望まれる。みやぎ心のケアセンターの福地<sup>3)</sup>は「求められる役割や取り組むべき対策は場所と時間経過によって異なり、そのたびにチームの中での再認識が要求され、ゴー

ルが見えない活動を続けているようにも感じる。我々のような組織が地域の情勢に応じてどのように変質していき、どのような形で結実するのか報告し続けることも社会への義務だと感じている。」と述べている。

活動中のセンターでは、今なお様々な挑戦が続いている。地域主体の活動を陰日向なく支える職員は、黒子として自らの活動を控えめに評価しがちである。しかし被災地支援の最前線で粘り強く活動を続けていること自体に多くの労いと賞賛が向けられるべきであろう。取り組みを見守り、その報告を貴重な知見として真摯に受け止めていかなければならない。

本稿ではこころのケアセンターの活動に携わる当事者による記述をもとに活動を概観した。今後はセンターが被災地でどのような役割を果たしているのか、客観的な視点として連携先や支援の受け手等から評価を受けることも効果検証のうえで欠かせない手続きであると考え。総合的な視点から被災地支援における中長期の

活動全体のあり方について考察を深め、支援者が共有できる一定の道筋を示していくことが求められる。

## 引用・参考文献

- 1) 一般社団法人 福島県精神保健福祉協会  
ふくしま心のケアセンター：ふくしま心の  
ケアセンター活動記録誌, 2015 (平成 27)  
年度 第 4 号, 平成 29 年
- 2) 藤田昌子：こころのケアセンター—阪神・  
淡路大震災の経験から. 大塚耕太郎, 加藤  
寛, 金吉晴, 他：災害時のメンタルヘルス,  
医学書院, 238-239, 2016
- 3) 福地成：みやぎ心のケアセンター. 大塚耕  
太郎, 加藤寛, 金吉晴, 他：災害時のメン  
タルヘルス, 医学書院, 244-245, 2016
- 4) 福井貴子、加藤寛、亀岡智美, et al.：災害  
後の地域精神保健活動への中長期支援のあ  
り方についての研究. 兵庫県こころのケア  
センター研究報告書, 1-23,2017.
- 5) 昼田源四郎、前田正治、植田由紀子, et  
al.：被災地における支援活動について—「ふ  
くしま心のケアセンター」の活動分析をも  
とに—平成 25 年度厚生労働科学研究費補  
助金（障害者対策総合研究事業（精神障害  
分野））被災地における精神障害等の情報  
把握と介入効果の検証及び介入手法の向上  
に資する研究 分担研究報告書（研究代表  
者：金吉晴）. 国立精神・神経医療研究セ  
ンター 精神保健研究所 災害時こころの  
情報支援センター, 2014.
- 6) 本間寛子：こころのケアセンターの在り方  
について～新潟県中越地震・中越沖地震に  
おけるこころのケアセンターの活動から  
～. 2016 年 5 月 21 日 第 15 回日本トラ  
ウマティック・ストレス学会シンポジウム
- 7) 兵庫県精神保健協会こころのケアセンター  
編：こころのケアセンター活動報告書平成  
11 年度 - 5 年間の活動を終えて. 神戸,  
2001
- 8) 加藤寛：中長期の災害精神保健システム  
現状と課題 平成 24 年度厚生労働科学研  
究費補助金（障害者対策総合研究事業（精  
神障害分野））被災地における精神障害等  
の情報把握と介入効果の検証及び介入手法  
の向上に資する研究 分担研究報告書（研  
究代表者：金吉晴）. 国立精神・神経医療  
研究センター 精神保健研究所 災害時こ  
ころの情報支援センター, 74-86,2012.
- 9) 公益社団法人 宮城県精神保健福祉協会  
みやぎ心のケアセンター：平成 27 年度  
紀要. 第 4 号, 平成 28 年
- 10) 前田正治：ふくしま心のケアセンターの  
試みを振り返って. 第 15 回日本トラウ  
マティック・ストレス学会シンポジウム,  
2016 年 5 月 21 日
- 11) 新潟県精神保健福祉協会こころのケアセ  
ンター編「こころのケアセンター 10 年の活  
動記録 ふるさとのこころを取り戻すため  
に～被災者に寄り添った 10 年のあゆみ～」  
2014.
- 12) 大塚耕太郎、酒井明夫：岩手県こころのケ  
アセンター. 大塚耕太郎, 加藤寛, 金吉晴,  
他：災害時のメンタルヘルス, 医学書院,  
242-243, 2016
- 13) 酒井明夫、大塚耕太郎：岩手県こころのケ  
アセンターの活動の分析 平成 24 年度厚  
生労働科学研究費補助金（障害者対策総  
合研究事業（精神障害分野））被災地にお  
ける精神障害等の情報把握と介入効果の検  
証及び介入手法の向上に資する研究 分担  
研究報告書（研究代表者：金吉晴）. 国立  
精神・神経医療研究センター 精神保健研  
究所 災害時こころの情報支援センター,  
94-106,2012.
- 14) 田村啓子、本間寛子、北村秀明：新潟県精  
神保健福祉協会こころのケアセンター. 大

塚耕太郎, 加藤寛, 金吉晴, 他: 災害時のメンタルヘルス. 医学書院, 240-241, 2016

15) 矢田部祐介: 熊本こころのケアセンターの役割とは. 第96回熊本精神神経学会. 2017年7月22日

16) 矢田部祐介: 熊本こころのケアセンターについて. 2016年熊本地震の記録 熊本地震と精神科医療 (印刷中)

Progress of the expert organization for mental health activities in the reconstruction period -After Hanshin, Chuetsu, Higashinohon to Kumamoto-

Takako FUKUI

Hyogo Institute for Traumatic Stress

Key Words : Disaster Mental Health Center, Care for mental health after disaster, Support during the reconstruction period

# 大規模交通災害による 心的外傷患者に関する後方視的検討



赤澤正人<sup>1) 2)</sup> 亀岡智美<sup>2)</sup> 加藤寛<sup>2)</sup>

1) 龍谷大学短期大学部こども教育学科 2) 兵庫県こころのケアセンター

大規模交通災害が及ぼす心理的な影響について、長期的な視点から検討した調査は少なく、知見も限られているのが現状であり、被災者の心理状態や生活への影響、メンタルヘルスに関するニーズや回復の支えとなったことなどを丁寧に検討することは、今後の集団交通災害被災者への援助を検討するうえで意義のあることである。本研究では、JR福知山線脱線事故の負傷者で兵庫県こころのケアセンター診療所を受診した患者の診療録の後方視的調査を用いて、その臨床的特徴を明らかにしたうえで、大規模交通災害による長期的な心理的影響を把握するための手法を検討することを目的とした。25名の対象者について、事故後約1年を経過してからの受診が多く、関係機関からの紹介が主な経緯となっており、PTSDの診断のついた21名の半数以上に、うつ状態またはうつ病の合併が認められた。また対象者の多くが、何らかのライフイベントを受診期間中に経験していることがわかった。事故が心身に及ぼす長期的影響を検討するうえでは、症状等を比較検討するための定量的調査に加えて、周囲のサポート状況やその内容について定性的調査も合わせて進めていくことが必要であると考えられた。

Key words：大規模交通災害、後方視的研究、トラウマ

## I. 緒言

近代に入り様々な交通手段が発展していくに伴って、船舶、航空機、鉄道などの輸送機関に関わる大規模な事故も増加した<sup>1)</sup>。鉄道や航空機は大量輸送が可能であるがゆえに、交通災害が発生すると多数の死傷者を出す惨事となり、社会的な影響も大きい。中でも鉄道事故は、特に都市近郊の住民にとって身近な交通機関であり、死傷者やその周囲の関係者にもたらす心身への影響は大きい。例えば、事故の数日後から起こる不安や抑うつ、集中力の低下、焦燥感、不眠、悪夢といった変調が報告されている<sup>2)</sup>。また事故から10年近く経過した後も、負傷者が事故に関連する精神症状や慢性的な身体症状を訴え、カウンセリングなどのサポートを求めていることが報告されている<sup>3)</sup>。しかしながらこうした大規模交通災害、なかでも鉄道災害や

航空災害の被災者に関する組織的・系統的研究はその発災頻度に比べて非常に少ない。その理由として、乗客の居住地域が極めて広範囲に渡ることが多く、生存者の事故後の動向を把握するのが著しく困難であること、調査に協力できる被災者や遺族の数が限られており、調査票の回収率の低さやドロップアウト率が多いことなどが指摘されている<sup>1)</sup>。

そうした中で、兵庫県こころのケアセンターでは、2005年4月25日に発生したJR福知山線脱線事故負傷者の協力を得て、事故の半年後に負傷者全員を対象にした質問紙調査<sup>4)</sup>を実施し、事故の1年半後から3年間には負傷者からの協力を得て面接調査<sup>5) 6) 7) 8)</sup>を実施し、大規模交通災害の中期的な影響を検討してきた。質問紙調査からは、痛みとPTSD症状との関連や、PTSD症状の強さと身体的健康問題や生活全般の支障の強さなどとの関連が報告

されている<sup>4)</sup>。また面接調査からは、対象者の4割弱にPTSD症状が強く残っていたこと、事故による影響からの回復がみられる者と、影響の遷延化がみられる者に二分されている傾向があること、年数経過によるうつ症状や痛み、生活の質の改善がみられなかったことなどが報告されている<sup>7)8)</sup>。こうした調査研究からは、生活全体への継続的な支援の重要性や、個人が孤立しないような長期的な支援の必要性が指摘されている。

いっぽうで、大規模交通災害が及ぼす心理的な影響について、長期的な視点から検討した調査は少なく、知見も限られているのが現状である。わが国をみると大規模交通災害の長期的な心理的影響に関する調査研究として、ガルーダ航空機事故の被災者を対象にした10年後調査<sup>9)</sup>がある。それによると、GHQ-28、IES-Rの平均値はそれぞれ6.8、15.6と高い値であったこと、飛行機に対する乗り物恐怖が持続していたこと、精神保健に関する援助を求めていることなどが報告されている。被災者の心理状態や生活への影響、メンタルヘルスに関するニーズや回復の支えとなったことなどを丁寧に検討することは、今後の集団交通災害被災者への援助を検討するうえで意義のあることである。

そこで、本研究ではJR福知山線脱線事故の負傷者で兵庫県こころのケアセンター診療所を受診した患者の診療録を後方視的に検討し、その臨床的特徴を明らかにしたうえで、大規模交通災害による長期的な心理的影響を把握するための手法を検討することを目的とした。

## II. 対象と方法

JR福知山線脱線事故で負傷し、兵庫県こころのケアセンター診療所を、平成17年4月1日から平成28年9月末日までの間に受診（往診を含む）した患者を対象とした。対象者の内訳は男性12名（48.0%）、女性13名（52.0%）

の計25名であった。また平均年齢は、36.8 ± 14.6歳であった。

方法は、診療録後方視的調査である。調査項目としては、性別、年齢、初診年月、転帰、終了年月、受診の経緯、同居家族の有無、仕事の有無、負傷の状況、診断名、治療法、IES-R (Impact of Event Scale-revised: 改訂版・出来事インパクト尺度) 得点、CAPS (Clinician-Administered PTSD Scale) 得点、JRへの不満やストレス、周囲からのサポート、ライフイベントなどである。診断名は、ICD-10の診断基準に準拠した主治医の臨床診断を採用した。

集計と解析にはSPSS Version 22.0 J for Windowsを用いた。得られた各項目の回答は集計され、全体における当該項目の割合が算出された。統計解析では、データに正規性が認められなかったことおよび対象者数の限界から、質的データとして扱った。

## III. 結果

表1に対象者の全体像の集計結果を示す。

### 1. 受診までの期間と経緯

対象者の初診年は、平成17年が8名(32.0%)、平成18年が13名(52.0%)、平成19年が2名(8.0%)、平成20年が1名(1.0%)、平成21年が1名(1.0%)であった。初診までの平均月数は、12.2 ± 9.7ヶ月であった。

兵庫県こころのケアセンターへの受診に至った経緯をまとめた結果を表2に示す。他の医療機関からの紹介が7名(28.0%)で最も多くなっていた。その内訳は、精神科、心療内科、神経科からの紹介が4名、内科、整形外科、リハビリテーション科が3名であった。次にJRからの紹介、被害者支援センター等からの紹介、その他が各4名(16.0%)となっていた。そして、健康福祉事務所(保健所)からの紹介、兵庫県

こころのケアセンターが実施した健康状態調査<sup>4)</sup>の結果を受けて受診につながった対象者が各3名(12.0%)となっていた。

## 2. 負傷の状況

骨折が11名(44.0%)で最も多くなっていた。次いで全身打撲、打撲が8名(32.0%)、捻挫、靭帯損傷、靭帯断裂が6名(24.0%)、肺挫傷、肺血腫が3名(12.0%)、かすり傷が2名(8.0%)となっていた。負傷していなかった対象者は4

名(16.0%)であった。

## 3. 転帰と通院期間

終結となった対象者は17名(68.0%)、転院(紹介元の医療機関での継続受診や経過観察を含む)となった者は5名(20.0%)、通院継続中が2名(8.0%)、死亡が1名(4.0%)であった。なお通院継続中の2名を除いた平均通院期間は $29.6 \pm 26.9$ ヶ月であった。

表1 対象者の全体像

|               |              | 人数          | 割合     |
|---------------|--------------|-------------|--------|
| 性別            | 男            | 12          | 48.0%  |
|               | 女            | 13          | 52.0%  |
| 平均年齢          |              | 36.8±14.6歳  |        |
| 初診年           | 平成17年        | 8           | 32.0%  |
|               | 平成18年        | 13          | 52.0%  |
|               | 平成19年        | 2           | 8.0%   |
|               | 平成20年        | 1           | 4.0%   |
|               | 平成21年        | 1           | 4.0%   |
| 転帰            | 終結           | 17          | 68.0%  |
|               | 転院           | 5           | 20.0%  |
|               | 継続           | 2           | 8.0%   |
|               | 死亡           | 1           | 4.0%   |
| 平均通院期間        |              | 29.6±26.9ヶ月 |        |
| 同居家族の有無       | あり           | 22          | 88.0%  |
|               | なし           | 3           | 12.0%  |
| 仕事の有無         | あり           | 13          | 52.0%  |
|               | なし           | 12          | 48.0%  |
| 負傷の状況         | 骨折           | 11          | 44.0%  |
|               | 全身打撲、打撲      | 8           | 32.0%  |
|               | 捻挫、靭帯損傷、靭帯断裂 | 6           | 24.0%  |
|               | 肺挫傷、肺血腫      | 3           | 12.0%  |
|               | かすり傷         | 2           | 8.0%   |
|               | なし           | 4           | 16.0%  |
| 受診期間中のライフイベント | あり           | 22          | 88.00% |
|               | 記載なし         | 3           | 12.00% |
| JRの対応への不満等    | あり           | 17          | 68.0%  |
|               | 記載なし         | 8           | 32.0%  |

表2 受診の経緯

|                   | 人数 | 割合    |
|-------------------|----|-------|
| 医療機関からの紹介         | 7  | 28.0% |
| JRからの紹介           | 4  | 16.0% |
| 被害者支援センター等からの紹介   | 4  | 16.0% |
| 健康福祉事務所(保健所)からの紹介 | 3  | 12.0% |
| 健康状態調査の結果を受けて     | 3  | 12.0% |
| その他               | 4  | 16.0% |

4. ライフイベントやJRへの不満について

受診期間中に何らかのライフイベントについての記載が診療録に確認された対象者は22名(88.0%)であった。ライフイベントとしては、対象者の休職や復職、転職、学校卒業や進学、転居、家族の病気や就職、家族間の葛藤、シンポジウム等での発言や出席、マスコミの取材対応などが挙げられた。

JRの対応への何らかの不満やストレスについて診療録に記載が確認された対象者は17名(68.0%)であった。対応や質問への回答に対するイライラや腹立たしさ、交代した担当者への不満などが挙げられた。

5. 対象者における診断

主治医の臨床診断を基にした、精神及び行動の障害に関する対象者の診断をまとめたものを表3に示す。外傷後ストレス障害が21名

表3 対象者における診断

|           | 人数 | 割合    |
|-----------|----|-------|
| 外傷後ストレス障害 | 21 | 84.0% |
| うつ状態      | 12 | 48.0% |
| 急性ストレス反応  | 3  | 12.0% |
| 不眠症       | 2  | 8.0%  |
| うつ病       | 1  | 4.0%  |
| 気分変調症     | 1  | 4.0%  |
| 恐怖性不安障害   | 1  | 4.0%  |
| パニック障害    | 1  | 4.0%  |
| 適応障害      | 1  | 4.0%  |
| アルコール依存   | 1  | 4.0%  |

(84.0%)と最も多く、ついでうつ状態が12名(48.0%)となっていた。また急性ストレス障害が3名(12.0%)、不眠症が2名(8.0%)となっており、うつ病、気分変調症、恐怖性不安障害、パニック障害、適応障害、アルコール依存が各1名(4.0%)となっていた。外傷後ストレス障害とうつ状態あるいはうつ病との合併は、PTSD診断のついた21名中の12名(57.1%)に認められた。

6. 症状に対する治療

症状に対する治療の状況を表4に示す。薬物療法を受けていた対象者は17名(68.0%)、トラウマに焦点化した認知行動療法であるPE(Prolonged Exposure Therapy)、または眼球運動による脱感作と再処理法のEMDR(Eye Movement Desensitization and Reprocessing)を受けていた対象者は12名(48.0%)であった。その中で、薬物療法のみを受けていたのは11名(44.0%)、薬物療法を受けずPEまたはEMDRを受けていたのは6名(24.0%)、薬物療法とPEまたはEMDRを受けていたものは6名(24.0%)であった。いずれも受けていない対象者は2名(8.0%)であった。

7. 対象者のCAPS得点、IES-R得点

ここでは対象者のCAPS得点とIES-R得点について記述するが、各評価については実施時期や実施回数が対象者によって異なっている。これらは研究デザインにのっとって実施された

表4 症状に対する治療

|                    | 人数 | 割合    |
|--------------------|----|-------|
| 薬物療法               | 11 | 44.0% |
| PE                 | 4  | 16.0% |
| EMDR               | 2  | 8.0%  |
| 薬物療法とPE            | 4  | 16.0% |
| 薬物療法とEMDR          | 1  | 4.0%  |
| 薬物療法とPE、EMDR       | 1  | 4.0%  |
| 薬物療法、PE、EMDRいずれもなし | 2  | 8.0%  |

ものではないため、参考程度にとどめておかなければならないことを注記しておく。

CAPS を実施した対象者 17 名の初回 CAPS 得点の平均値は  $60.2 \pm 18.3$  であった。また、IES-R を実施した対象者 19 名の初回 IES-R 得点の平均値は  $40.8 \pm 16.4$  で、下位尺度得点をみると、侵入  $14.8 \pm 8.1$ 、回避  $12.7 \pm 8.0$ 、過覚醒  $13.7 \pm 4.9$  であった。

CAPS を複数回実施した対象者は 10 名で、その初回得点平均値は  $58.2 \pm 17.4$ 、最終的な得点平均値は  $36.5 \pm 26.7$  であった。この 10 名の CAPS 得点について、Wilcoxon の符号付き順位検定を行ったところ、Z 値  $= -2.3$ 、 $p < .05$  で有意となっていた。

## IV. 考察

### 1. 対象者の特徴

対象者のおよそ 7 割が、医療機関や健康福祉事務所（保健所）、JR や支援団体といった紹介を受けて受診していた。医療機関からの紹介で受診した対象者 7 名中 3 名は、精神科や心療内科以外からの勧めであった。加藤はかかりつけ医などの一般医療に携わる医療関係者への、トラウマ反応や対応についての知識の普及啓発の重要性を指摘しており<sup>10)</sup>、本研究はその指摘を支持するものと考えられる。そうした普及啓発や研修の機会を提供していくことが今後の課題の一つであると思われる。また、事故

後の兵庫県内の相談体制には、県の保健所、政令市の保健所、兵庫県精神保健福祉センター、兵庫県こころのケアセンターが参加し、その活動の中の一つとして、負傷者への電話連絡と、保健師による希望者への訪問活動が行われ、電話連絡の取れた負傷者の 11.9% が、保健所や地域の医療機関で継続して関与していくこととなった<sup>10)</sup>。こうした活動は、精神的問題のスクリーニングに貢献するだけでなく、支援に継続してつながることができることや、支援に関する情報が得られるといった特徴が考えられ、地域の保健機関と精神科医療機関との連携を進めていくことが重要であろう。そして、NPO や自助グループからも、受診につながった事例もあった。行政機関や医療機関への相談に抵抗やためらいがある負傷者には、こうした団体による活動は、被害者の支援に関する情報提供の場となり、重要な相談先となると考えられる。さらに、JR からの紹介で受診につながった事例も確認された。JR への対応への不満やストレスが多くの対象者に認められており、加害責任のある機関が被害者支援を行うことの困難さが浮き彫りになったが、加害責任機関からの情報提供が受診経路の一つになっていたことが示された。被害者支援には第三者機関が支援の担い手となり、加害者側は必要な経費を負担するのが理想的であるとされている<sup>10)</sup> が、本調査の結果は、加害者側が被害者支援に関わる場合には、その対応が被害者をさらに傷つけ

ることがないように、真摯な態度と丁寧な対応が加害者側に求められることを改めて示しているといえるだろう。

PTSDは侵入、回避、過覚醒、認知や気分の異常といった症状が一ヶ月以上続き、著しい苦痛を与えるほか、対人関係や社会生活に大きな支障を与える。被害後、数ヶ月以上経ってからPTSD症状が発生する場合もあるが、その場合は、何らかの精神症状が先行していることが多い<sup>11, 12)</sup>。対象者の約半数が平成18年に受診しており、事故から受診までの平均期間が12ヶ月となっていることから、症状や日常生活の支障が月・年単位で続いていたことが推測された。またPTSDには、うつ病やパニック障害など、他の精神障害との合併が多く、特にPTSDの症例のうち約半数がうつ病症状を併発するとの指摘<sup>11, 12)</sup>は、PTSD診断のついた対象者の半数以上がうつ状態あるいはうつ病であったという本研究結果を支持するものである。

国内外の様々な組織・団体から出されているPTSDの治療ガイドラインでは、薬物療法や心理療法など示されている<sup>13, 14)</sup>。薬物療法と心理療法のどちらが優れているかを焦点にされがちであるが、前田が薬物療法と心理療法の相補的關係を指摘しているように<sup>15)</sup>、臨床場面に即した治療法が求められると思われる。本研究の対象者のほとんどが薬物療法や、PE、EMDRといった心理療法を受けており、症状の回復に貢献したことが予想される。PTSDの治療に関して、ランダム化比較試験を用いた効果研究が蓄積されているが、研究全体の限界や問題点、臨床への適用を考えた際の限界や課題も指摘されており、今後の質の高い研究の蓄積が期待される<sup>16)</sup>。

## 2. 今後の調査に向けて

事故後に実施された兵庫県こころのケアセンターの調査<sup>4) 5) 6) 7) 8)</sup>では、IES-R、K-10 (The Kessler Psychological Distress Scale : K10

質問票日本語版)、BDI-II (Beck Depression Inventory Second Edition : ベック抑うつ質問票第2版)、簡易型マクギル疼痛質問票 (Short-Form McGill Pain Questionnaire : SF-MPQ)、SF-36 (Short-Form 36-Item Health Survey) といった尺度が用いられている。現在のPTSDの症状や精神的健康、痛み、生活の質を把握し、事故の長期的な影響を検討するためにも、これらの尺度を改めて用いることは妥当であると考えられる。

一方で、事故後どのようなサポートや行動が回復に役に立ったのかについては、現在の状態を把握することを目的とした尺度で構成されたこれまでの調査項目を用いて検討することが困難である。対象者の中には、家族や、職場、友人からあたたかい声かけや見守りといった支えについての記録が確認できた反面、「いつまで受診しているのか」といった、対象者を苦しめるような周囲の言動も見受けられた。トラウマからの回復には身近な人の協力が必要不可欠であり、心身の状態や生活水準の安定させる効果があり、回復の下支えになる<sup>17)</sup>ため、その内容について検討することが重要であろう。

さらに、対象者の多くが、受診期間中に休職や復職、あるいは進学や就職、家族の病気、家族間の葛藤といった様々なライフイベントを経験していることが明らかとなった。被災者は事故に伴う二次的ストレスだけでなく、生活していく上でのストレスも抱えることになるため、どのようなサポートが役に立ち、あるいは役に立たなかったのかを検討することは、被災者の長期的な支援のあり方を検討するうえで意義のあることだと思われる。ガルーダ航空機事故の被災者を対象にした10年後調査<sup>9)</sup>では、家族や友人との交流、同じ体験をした人との交流、公的機関からの情報提供、趣味の活動、仕事に打ち込む、笑うことを増やす、物事をよいほうに考える、睡眠をとるなどが、被災者の心

身の回復に役立ったこととして報告されている。JR 福知山脱線事故の負傷者が、こうした知見と同様の結果になるかを検証することが、被災者の長期的な支援のあり方を考える際の重要な基礎的資料となる。事故が心身に及ぼす長期的影響を検討するうえでは、周囲のサポート状況やその内容について定量的な調査では限界があるため、インタビュー調査といった定性的な研究によって探索的検討を行うことも必要と思われる。

### 3. 本研究の限界

本研究にはいくつかの限界がある。まず対象の代表性についてである。本研究ではJR 福知山線脱線事故の負傷者で、兵庫県こころのケアセンターを受診した患者を対象としているため、その特徴に偏りが生じていることは否定できない。また本研究結果は、診療録の後方視的調査で得られたものであり、記録上確認できなかった症状や周囲からのサポートなどを見逃している可能性は排除できない。そして、CAPS や IES-R は研究デザインにのっとって実施されたものではないため、その解釈まで言及することはできないことが挙げられる。

以上のような限界がありながらも、本研究は大規模交通災害被害者の診療録を後方視的に検討することで、その臨床的特徴および交通災害が及ぼす長期的影響を把握する手法のあり方を示した意義のあるものであると考えられる。

### 4. まとめ

今回の診療録調査から得られた数値の解釈には注意を要するが、JR 福知山線脱線事故の負傷者で兵庫県こころのケアセンター診療所を受診した患者の特徴や、治療の状況、生活の状況などについてその傾向をある程度示すことができた。事故による心身への長期的影響や、回復への支えや妨げとなっている要因、そして長期的なケアのあり方について、探索的検討と実証

的検討を進めていくことが必要であると考えられた。

### 引用・参考文献

- 1) 前田正治・比嘉美弥：輸送災害と外傷性ストレス反応－船舶・航空・鉄道事故に関する研究総説－. トラウマティック・ストレス, 4 (1) ; 49-59, 2006.
- 2) Boman, B.: Behavioral observations on the Granville train disaster and the significance of stress for psychiatry. Soc. Sci. Med.,13A;463-471,1979.
- 3) Lundin,T.: Train disaster survivors; Long-term effects on mental health and well-being. Stress Medicine,7;87-91,1991.
- 4) 廣常秀人・加藤寛・堤敦朗・大澤智子ほか：大規模輸送災害が被害者のその後の心身に与える影響. 心的トラウマ研究, 2; 85-93, 2006.
- 5) 加藤寛・大澤智子・内海千種・石田宏美ほか：大規模交通事故被害者の健康被害-PTSD 症状と慢性疼痛との関連に注目して-. 心的トラウマ研究, 3; 67-73, 2007.
- 6) 内海千種・宮井宏之・加藤寛：大規模交通災害被害者の健康被害 第Ⅱ報 - 被害後2年半における調査協力者の現状 -. 心的トラウマ研究, 4; 37-48, 2008.
- 7) 内海千種・宮井宏之・加藤寛：大規模交通災害被害者の健康被害 第Ⅲ報 - 被害後3年半における調査協力者の現状 -. 心的トラウマ研究, 5; 41-50, 2009.
- 8) 内海千種・宮井宏之・加藤寛：大規模交通災害がもたらした心身への影響の推移 - 負傷者を対象とした3年間の面接調査より -. 心的トラウマ研究, 6; 21-32, 2010.
- 9) 前田正治：ガルーダ航空機事故 10 年後調査：心理的影響と有効な精神保健的援助のあり方について. 平成 17 年度厚生労働省

- 科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）集団交通災害における救急医療および精神保健活動のあり方について（主任研究者：加藤寛） 総括・分担研究報告書，83-95, 2005.
- 10) 加藤寛：JR 福知山線脱線事故後の精神保健活動の概要. 平成 17 年度厚生労働省科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）集団交通災害における救急医療および精神保健活動のあり方について（主任研究者：加藤寛） 総括・分担研究報告書，83-95, 2005.
- 11) Kessler RC, Sonnega A, Bromet E et al: Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 52: 1048–60, 1995.
- 12) Perkonigg A, Kessler RC, Storz S et al: Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatr Scand* 101: 46-59, 2000.
- 13) Foa EB, Hembree EA, & Rothbaum BO. Prolonged exposure therapy for PTSD:
- 14) Emotional processing of traumatic experiences (therapist guide) . New York: Oxford University Press, 2007. (金吉晴, 小西聖子監訳. PTSD の持続エクスポージャー療法 ト라우マ体験の情動処理のために. 星和書店: 東京, 2009.)
- 15) NICE: Post-traumatic stress disorder: the management of PTSD in adults and children in primary secondary care. 2005.
- 16) 前田正治：PTSD に対する薬物療法の実際. *こころの科学*, 165: 69-73. 2012.
- 17) 武蔵野大学心理臨床センター（小西聖子）：PTSD の治療法に関する研究. ([http://www.musashino-u.ac.jp/rinsho/trauma\\_info/for\\_professionals\\_03.html](http://www.musashino-u.ac.jp/rinsho/trauma_info/for_professionals_03.html))
- 18) 飛鳥井望（監修）：PTSD とトラウマのす
- べてがわかる本. 講談社, 2007.

# 職場いじめ（パワーハラスメント）の被害・目撃経験が 精神健康及び仕事のパフォーマンスに与える影響



山本沙弥香

兵庫県こころのケアセンター

本研究では、職場いじめ被害及び目撃への曝露が、労働生産性（アブゼンティーイズム、プレゼンティーイズム）、精神健康度、ワークエンゲイジメントに与える影響を検討した。労働者に自記式の質問紙調査を行い、欠損値のなかった1,861名のデータを解析した。ロジスティック回帰分析を行い、属性やその他の職業性ストレス要因で調整を行ったところ、被害・目撃曝露体験が有意にプレゼンティーイズム、精神健康度低下、ワークエンゲイジメント低下に影響していた。被害のみ曝露体験、目撃のみ曝露群体験に関しては、ワークエンゲイジメント低下に有意に影響していた。本研究の結果から、職場いじめの被害に目撃体験が重なると、様々な影響が強まることが示された。また、職場いじめは被害者のみならず周囲に影響を及ぼすことが示唆された。最終的には事業所の生産性にも影響すると考えられ、事業所での職場いじめの予防対策の実施が重要であると考えられた。

Key words：職場いじめ、アブゼンティーイズム、プレゼンティーイズム、精神健康度、ワークエンゲイジメント

## 1. はじめに

労働者のストレスやそれらに伴う精神・身体健康上の問題は大きな社会問題となっている。厚生労働省の発表では、過労死等の労災補償状況のうち、精神障害における労災補償状況は年々増加の傾向にあり、労災請求件数は平成24年度には1,257件であったのが、平成28年度には1,586件と増加の一途をたどっている<sup>1</sup>。労働者のメンタルヘルス不調の増加を背景に、平成27年12月には、労働安全衛生法の改正が行われ、50名以上の事業所にはストレスチェックが義務付けられることとなった。ストレスチェックは各労働者のストレス状況への気付きを促し、個人のメンタルヘルス不調を未然に防止することと、職場のストレス状況を分析することで職場改善を行うことを目的とするものである。厚労省の統計によれば、メンタルヘルス対策に取り組む事業所は2011年には43.6%から2012年には46.7%になるなど<sup>2</sup>、少しずつメンタルヘルス対策への意識は高まっているが、

労災請求件数の増加を見る限り、事態はあまり改善されているとは言い難い。

労働者のストレス要因は、これまで長時間労働や仕事の量の多さなど、過重労働が多く注目されてきた。しかし、近年では職場のパワーハラスメント（以下、職場いじめ）の問題への関心が高まっている。全国の都道府県の労働相談に寄せられる職場のいじめ・嫌がらせに関する相談は、年々増加の傾向にあり、平成14年度には6,627件であったのに対し、平成27年度には66,566件に増加<sup>3</sup>しており、ここ10年で10倍以上の相談件数となっている。厚生労働省は、この事態を受けて、2012年に「職場のパワーハラスメントの予防・解決に向けた提言」を発表した<sup>4</sup>。提言では、「職場のパワーハラスメントとは、同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景に、業務の適正な範囲を超えて、精神的・身体的苦痛を与える又は職場環境を悪化させる行為をいう」としている。

職場いじめが労働者に与える影響について

は、精神健康への影響が数多く研究されてきた。職場いじめと精神健康の関連に関するメタアナリシスによれば、職場いじめへの曝露が不安や抑うつ、ストレスに関連した精神症状との関連が示されており、時間が経過してもメンタルヘルスに関連する訴えが出現しやすいが示されている<sup>5</sup>。加えて、職場いじめ被害者の29%から42.6%がPTSDの診断基準を満たしたという報告もあり<sup>6,7</sup>、職場いじめの曝露は様々な精神健康の問題を引き起こすことが示されている。

また、職場いじめは精神健康以外の面にも影響を及ぼす。Nielsenらは、職場いじめへの曝露が職務満足度の低下や離職意思の増加をもたらすことを報告している<sup>8</sup>。また、職場いじめに曝露されることで、被害者の5年後の失業のリスクが高まる<sup>9</sup>との報告もある。

加えて、職場いじめの影響は被害者のみならず、周囲への影響もあることが報告されている。例えば、目撃経験のある者は、その後の抑うつのリスクが高まるとの報告<sup>10</sup>がある。しかし、目撃経験とその後の抑うつには関連がなかったという指摘<sup>11</sup>もあり、目撃者の精神健康度への影響に関して一定の見解は得られていない。しかし、職場いじめに限らず慢性的な虐待などの目撃者には、被害者と同様に精神健康の影響があることが示されている<sup>12</sup>。また、仕事の負荷が高かったり仕事の自律性が低かったりするなど、職場のストレス状況が高い場合、職場いじめの被害者にも加害者にもなるリスクが高まるとの報告<sup>13</sup>もあり、職場いじめの発生する職場では職場環境が悪化することもふまえると、そのような職場環境で働く目撃者には精神健康度のみならずその他の様々な影響があると考えられる。そのため、職場いじめの被害者への影響に加えて、目撃者への様々な影響を検討することは重要であると考えられる。また、日本では、職場いじめの目撃者への影響はこれまで検討がされておらず、日本の労働者への影響

を検討することも必要だと考えられる。

目撃者への影響に関しては、被害者と同様、精神健康度のみならず労働生産性や仕事の満足度など、様々な影響があることが考えられる。近年、労働生産性に関しては、欠勤といった目に見える形での生産性の低下であるアブセンティーズム (absenteeism) と、出勤はしているものの心身の不調のために仕事の生産性が低い状態であるプレゼンティーズム (presenteeism) という概念にわけて検討がなされている。アブセンティーズムは目に見える形でとらえやすい一方で、プレゼンティーズムは目に見える形で示されないものの、事業所の生産性に大きく影響を及ぼすことが懸念されている。また、仕事へのモチベーションや満足度を示す指標として、ワークエンゲイジメントという概念が注目されている。ワークエンゲイジメントとは、Schaufeliによって提唱された概念であり、熱意・没頭・活力によって示される仕事への態度である<sup>14</sup>。ワークエンゲイジメントが高い個人は、前向きに仕事を楽しむことができることとされており、仕事を行う際に重要な概念であると考えられる。上記の労働生産性やワークエンゲイジメントは、職場いじめによって労働者が受ける影響のひとつとして考えられ、精神健康面と合わせて影響について検討することは重要であると考えられる。そこで本研究では、職場いじめが被害者及び目撃者の精神健康度、労働生産性、ワークエンゲイジメントにどのような影響を与えるか検討を行うこととする。

## 2. 方法

### 2-1. 対象者

A地方に所在する事業所の中で、定期健康診断等を活用したメンタルケア事業に協力の意志を示した計26事業所の従業員を対象とした。

## 2-2. 手続き

2013年度中に実施された各事業所の定期健康診断において、労働者に自記式の調査票を配布した。調査への参加は任意であり、同意した労働者のみが自記式の調査票に記入し、封をした調査票を健康診断のスタッフが回収することとした。

## 2-3. 調査項目

質問紙は以下の項目で構成された。

### ①属性

年齢・性別・職業・就業形態・職位を尋ねた。

### ② Kessler-6 (K-6)

Kesslerらによって開発された精神健康度を測定する尺度であるK-6日本語版<sup>15</sup>を使用した。K-6は気分障害及び不安障害をスクリーニングする目的で作られた尺度であり、6項目で構成される。各項目はいつも(4点)、たいてい(3点)、ときどき(2点)、少しだけ(1点)、全くない(0点)の5段階で評価し、単純合計によって得点を算出する。5-9点が心理的ストレス相当、10-12点は気分・不安障害相当、13点以上は重症精神障害相当と区分されている<sup>16</sup>。

### ③新職業性ストレス調査票

職業性ストレス及び職場の資源を包括的に測定できる新職業性ストレス調査票<sup>17</sup>のうち、仕事のストレス要因を測定する31尺度を質問紙に使用した。このうち、統計解析のために仕事の量的負担、仕事の質的負担、情緒的負担、仕事のコントロール、仕事の適性、経済地位報酬、安定報酬、尊重報酬、上司のサポート、同僚のサポート、役割明確さ、役割葛藤、成長の機会の項目を選択して使用した。また、職場いじめの被害と目撃の曝露群を同定するために、いじめ被害といじめ目撃の項目を使用した。加えて、ワークエンゲイジメントの項目を使用した。

### ④ Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)

労働生産性の指標として、Kesslerらによっ

て開発されたプレゼンティーズム及びアブセンティーズムを測定する尺度であるHPQを使用した<sup>18</sup>。本尺度はプレゼンティーズムの測定として、労働者個人の主観的なパフォーマンスを問う。数値が高いほどパフォーマンスが高く、低いほどプレゼンティーズムの状態と考えられる。また、アブセンティーズムの測定には、雇用者と取り決めている既定の労働時間に比べて、過去4週間でどれくらいの時間働いたかを測定する。ゼロは既定の労働時間通り勤務したことを示し、マイナスの数値は欠勤時間を示し、プラスの数値は残業時間を示す。HPQのスコアリングには、実際に回答者が回答した労働時間やパフォーマンスをそのまま使用する絶対的指標と他者と比較した指標を示す相対的指標を算出することができるが、本研究では、アブセンティーズム・プレゼンティーズム共に、絶対的指標を使用した。

## 3. 倫理的配慮

研究目的、方法、調査内容及び調査への参加は自由意志であること、同意撤回も自由であること、プライバシーの保護について文書で説明した。また、本調査は、調査の結果を労働者の精神健康のセルフケアに役立ててもらうことを目的とした事業の一環で行われており、個人結果は参加者の指定した宛先に郵送した。個人の氏名・住所は、結果の郵送のみに用い、匿名化処理をした上で、研究データとして活用した。なお、本調査は兵庫県こころのケアセンター倫理審査委員会の承認を得て実施した。

## 4. 統計解析の手法

性別など属性ごとのアブセンティーズム、プレゼンティーズム、精神健康度(K6)、ワークエンゲイジメントの数値の比較を行うために、Mann - WhitneyのU検定もしくは、

Kruskal-Wallis の検定を使用した。

また、職場いじめの被害曝露と目撃曝露の影響を検討するために、職場いじめ被害と目撃経験の有無で、4群に分割した。具体的には、新職業性簡易ストレス調査票において、職場いじめ被害の項目で「そうだ」「まあそうだ」に回答した者を被害曝露とした。また、職場いじめ目撃の項目で「そうだ」「まあそうだ」に回答したものを目撃曝露とした。職場いじめ被害のみ該当者を被害のみ曝露群、目撃のみ該当者を目撃のみ曝露群、どちらにも該当する者を被害目撃曝露群とした。どちらにも該当しなかったものは曝露なし群とした。4群のアブセンティーズム、プレゼンティーズム、K6、ワークエンゲイジメントの数値の比較を行うために、Kruskal-Wallis の検定を実施した。有意差が出た場合は、多重比較を行った。多重比較の際の有意確率は Bonferroni の修正値を用いた。

また、プレゼンティーズム、アブセンティーズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントに影響を与える要因を検討するために、ロジスティック回帰分析を実施した。従属変数は以下の基準に従い、二値に分割した。K6 は、本研究の対象者の K6 の平均値が心理的ストレス相当に該当する 5 点以上であったため、気分・不安障害相当となる 10 点以上を精神健康度低群とした。

アブセンティーズム、プレゼンティーズム、ワークエンゲイジメントはカットオフ値が存在しないため、平均値から標準偏差を引いた値を下限とし、その数値以下を各項目の低群とした。アブセンティーズムは上記の基準に従い、-40 以下をアブセンティーズム状態とした。プレゼンティーズムは 40 以下をプレゼンティーズム状態とした。ワークエンゲイジメントは、1.58 以下をワークエンゲイジメント低群とした。

調整変数として、対象者の属性（性別、年齢、職種、就業形態、職位）及び職業性ストレス（仕

事の量的負担、仕事の質的負担、仕事のコントロール、経済地位報酬、尊重報酬、安定報酬、上司のサポート、同僚のサポート、成長の機会、役割明確さ、役割葛藤、仕事の適性）を使用した。職業性ストレスの項目は、先行研究で精神健康度や仕事のパフォーマンスとの関連が示された項目の中から、ロジスティック回帰分析を行う際に最適な数を選択した。なお、上記の統計解析には、全て SPSS version 24.0 を使用した。

## 5. 結果

### 5-1. 基本属性

回答者は 2,416 名であった。そのうち、回答に欠損値や不備がない 1,861 名のデータ（有効回答率 77%）を分析対象とした。

対象者の性別は男性 1,179 名、女性 682 名であった。平均年齢は 41.95（± 10.91）歳であった。最少年齢は 18 歳、最高年齢は 73 歳であった。職種は、事務職が 348 名、専門・技術職が 629 名、労務・技能職が 407 名、販売・サービス職が 130 名、対人支援職が 335 名、その他が 12 名だった。就業形態は、正社員・職員が 1,545 名、派遣・契約等の有期雇用が 152 名、パート・アルバイトが 164 名であった。職位は、部長以上の管理職が 92 名、課長・係長・主任などの中間管理職が 459 名、一般従業員が 1,310 名であった。

### 5-2. アブセンティーズム、プレゼンティーズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントの属性ごとの差の比較

アブセンティーズム、プレゼンティーズム、精神健康度の平均値および中央値は表 1 に示した。また、各属性の差を比較するために、統計的解析の手法で示した基準に従い、差を検討した。アブセンティーズムは、性別・職業・就業形態・職位での有意差が見られた。プレゼンティーズムは性別・職業・就業形態での有

意な差が見られた。精神健康度に関しては、就業形態及び年齢群において有意な差が見られた。ワークエンゲイジメントでは、性別・職業・就業形態・職位・年齢群で有意な差が見られた。職業・就業形態・職位・年齢群で有意差が見られた場合の多重比較の結果は表1に示した。

### 5-3. 職場いじめ被害・目撃経験の違いによる労働生産性、精神健康度、ワークエンゲイジメントの差の比較

曝露なし群、被害・目撃曝露群、被害のみ曝露群、目撃のみ曝露群の4群におけるアブセンティーイズム、プレゼンティーイズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントの差の比較を検討した(表2参照)。アブセンティーイズムでは、4群に有意な差は見られなかった。プレゼンティーイズムでは有意な差が見られ ( $p=0.01$ )、多重比較を実行したところ、被害・目撃曝露群と曝露なし群の間で有意な差が見られた。被害・目撃曝露群が4群の中で最もパフォーマンスが低いと報告していた。

精神健康度 (K6) では、有意な差が見られた ( $p<.001$ )。多重比較を実行したところ、被害・目撃曝露群と曝露なし群 ( $p<.001$ )、被害・目撃曝露群と目撃のみ曝露群 ( $p<.001$ )、被害のみ曝露群と曝露なし群、目撃のみ曝露群と曝露なし群で有意差が見られた。被害・目撃曝露群が最も精神健康度の数値が悪化していた。

ワークエンゲイジメントでも、有意な差が見られた ( $p<.001$ )。多重比較を実行したところ、被害・目撃曝露群と曝露なし群 ( $p<.001$ )、被害のみ曝露群と曝露なし群 ( $p<.001$ )、目撃のみ曝露群と曝露なし群 ( $p<.001$ ) で有意差が見られた。

### 5-4. 職場いじめ曝露と精神健康度、アブセンティーイズム、プレゼンティーイズム、ワークエンゲイジメントのオッズ比

職場いじめ被害曝露及び目撃曝露の精神健康

度、アブセンティーイズム、プレゼンティーイズム、ワークエンゲイジメントへの影響を検討するために、ロジスティック回帰分析を行い、オッズ比を検討した。職場いじめの被害及び目撃曝露経験で検討を行った Model1、性別、職種、職位、就業形態、年齢の属性で調整した Model2、さらに職業性ストレス要因で調整を行った Model3 で検討を行った。

アブセンティーイズムは、職場いじめ被害・職場いじめ目撃の影響は見られなかった。プレゼンティーイズムは、職場いじめ被害・目撃曝露群と被害のみ曝露群が有意となった。属性、職業性ストレス要因で調整を行った Model3 では被害・目撃曝露群のみが有意となり、オッズ比 2.27,  $p<.01$ , 95%CI[1.36-3.79] であった。精神健康度は、被害・目撃曝露群、被害のみ曝露群で有意となった。Model3 では、被害・目撃曝露群のみが有意となり、オッズ比は 3.18,  $p<.001$ , 95%CI[1.99-5.10] となった。ワークエンゲイジメントでは、曝露なしと比較して、被害・目撃曝露、被害のみ曝露、目撃のみ曝露で有意となった。属性と職業性ストレス要因で調整を行った Model3 でも、3群とも有意な値となった。Model3 のオッズ比は、被害・目撃曝露経験で 1.87,  $p<.05$ , 95%CI[1.13-3.09]、被害のみ曝露経験で 3.04,  $p<.01$ , 95%CI[1.33-6.97]、目撃のみ曝露経験で 1.92,  $p<.01$ , 95%CI[1.26-2.93] であった。

表1. 属性別のアプセテンティエイズム・プレゼンティエイズム・精神健康度(K6)・仕事の満足度の平均値、中央値、差の検定

|              | N     | アプセテンティエイズム           |              | プレゼンティエイズム            |              | 不安・抑うつ                |              | ワークエンゲイジメント           |              |
|--------------|-------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|              |       | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較 | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較 | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較 | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較 |
| 全対象者         | 1,861 | 0.62(39.73)/0(25)     | -            | 62.98(18.25)/70(30)   | -            | 5.86(4.96)/5(7)       | -            | 2.32(0.74)/2.5(1)     | -            |
| 性別           |       |                       |              |                       |              |                       |              |                       |              |
| a. 男性        | 1,179 | -1.66(41.75)/0(32)    | p<.001       | 61.69(18.31)/60(30)   | p<.001       | 5.82(4.94)/5(7)       | n.s.         | 2.27(0.72)/2.0(1)     | p<.001       |
| b. 女性        | 682   | 4.55(35.67)/0(21)     |              | 65.22(17.93)/70(30)   |              | 5.92(4.98)/5(7)       |              | 2.42(0.76)/2.5(1)     |              |
| 職種           |       |                       |              |                       |              |                       |              |                       |              |
| a. 事務職       | 348   | -1.35(40.78)/0(26)    | p<.001       | 65.83(17.27)/70(30)   | p<.001       | 5.28(4.56)/4(6)       | n.s.         | 2.29(0.69)/2.0(1)     | p<.001       |
| b. 専門・技術職    | 629   | -3.91(37.19)/0(30)    | d<e, d<c,    | 60.62(18.51)/60(20)   | a>b,a>d,     | 5.98(5.00)/5(7)       |              | 2.33(0.71)/2.5(1)     | c<a,c<db,    |
| c. 労務職       | 407   | 8.37(38.05)/2(26)     | b<e, b<c,    | 65.28(18.67)/70(30)   | c>b          | 5.74(5.04)/5(7)       |              | 2.08(0.75)/2.0(1)     | c<d,c<e,     |
| d. 販売・サービス職  | 130   | -9.8(49.66)/-1(33)    | e<c          | 60.23(18.61)/60(20)   |              | 6.51(5.18)/6(8)       |              | 2.34(0.65)/2.5(1)     | a<e,b<e,     |
| e. 対人支援職     | 335   | 5.44(37.94)/0(18)     |              | 62.72(17.51)/70(30)   |              | 6.12(5.07)/5(7)       |              | 2.62(0.74)/2.5(1)     | d<e          |
| f. その他       | 12    | 9.67(61.14)/4(59)     |              | 63.33(14.36)/60(30)   |              | 5.33(4.56)/4.5(7)     |              | 2.63(0.46)/2.5(1)     |              |
| 職位           |       |                       |              |                       |              |                       |              |                       |              |
| a. 管理職       | 92    | -10.82(39.41)/-6(38)  | p<.001       | 63.48(15.08)/70(28)   | n.s.         | 4.77(4.13)/4(6)       | n.s.         | 2.73(0.67)/2.5(1)     | p<.001       |
| b. 中間管理職     | 459   | -4.95(47.21)/0(34)    | a<c          | 63.14(18.67)/70(30)   |              | 6.08(4.89)/5(7)       |              | 2.34(0.65)/2.5(1)     | a>b          |
| c. 一般職       | 1310  | 3.37(36.44)/0(25)     | b<c          | 62.89(18.31)/70(30)   |              | 5.85(5.03)/5(7)       |              | 2.29(0.76)/2.5(1)     | a>c          |
| 就業形態         |       |                       |              |                       |              |                       |              |                       |              |
| a. 正社員・職員    | 1,545 | -0.71(40.97)/0(30)    | p<.001       | 62.28(18.37)/60(30)   | p<.001       | 6.04(5.03)/5(7)       | p=.001       | 2.27(0.73)/2.5(1)     | p<.001       |
| b. 有期雇用社員・職員 | 152   | 7.21(35.79)/0(18)     | a<b          | 64.54( 17.71)/70(30)  | a<c,b<c      | 5.43(4.81)/4(7)       | a>c          | 2.58(0.66)/2.5(1)     | a<b          |
| c. パート・アルバイト | 164   | 7.01(28.81)/0(14)     | a<c          | 68.11( 16.64)/70(30)  |              | 4.53(4.16)/3(6)       |              | 2.62(0.78)/2.5(1)     | a<c          |
| 年齢群          |       |                       |              |                       |              |                       |              |                       |              |
| a. 25歳以下     | 141   | 2.74(33.90)/0(24)     | n.s.         | 55.11(19.74)/50(30)   | p<.001       | 5.99(4.98)/5(7)       | p<.001       | 2.31(0.79)/2.5(1)     | p<.001       |
| b. 26-35歳    | 394   | -0.22(41.47)/0(34)    |              | 58.17(18.83)/60(20)   | a<c,a<d,     | 6.73(5.32)/5(9)       | a>e, b>e,    | 2.23(0.76)/2.0(1)     | a<e,b<e,     |
| c. 36-45歳    | 604   | 1.22(40.68)/0(26)     |              | 62.85(17.95)/70(30)   | a<e,b<c,     | 5.97(5.05)/5(7)       | b>d, c>e,    | 2.27(0.72)/2.5(0.5)   | c<e,d<e      |
| d. 46-55歳    | 511   | 0.33(41.75)/0(26)     |              | 66.26(16.92)/70(30)   | b<d,b<e,     | 5.62(4.72)/5(6)       | d>e          | 2.36(0.71)/2.5(1)     |              |
| e. 55歳以上     | 211   | -0.27(31.73)/0(16)    |              | 69.67(15.78)/70(20)   | c<d,c<e      | 4.38(4.13)/3(6)       |              | 2.58(0.72)/2.5(1)     |              |

注：多重比較のアルファベットは、各属性の分類を示している。

表2. 職場いじめ被害・目撃経験によるアブセンティーズム、プレゼンティーズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントの比較

| N         | アブセンティーズム             |                    |                     | プレゼンティーズム             |                     |              | 精神健康度(K6)             |              |                     | ワークエンゲイジメント           |                     |              |
|-----------|-----------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------------|--------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------|
|           | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較       | 有意確率<br>多重比較        | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較        | 有意確率<br>多重比較 | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較 | 有意確率<br>多重比較        | 平均(SD)/<br>中央値(4分位範囲) | 有意確率<br>多重比較        | 有意確率<br>多重比較 |
| a. 被害・目撃群 | 106                   | 6.08(54.46)/0(37)  | 56.51(23.63)/50(40) | 10.34(5.83)/11(9)     | 1.99(0.76)/2.0(1)   | p<.001       | 1.91(0.82)/1.5(1.9)   | p<.001       | 1.91(0.82)/1.5(1.9) | p<.001                | 1.91(0.82)/1.5(1.9) | p<.001       |
| b. 被害のみ群  | 32                    | -3.31(27.97)/0(45) | 60.63(20.94)/65(38) | 9.56(5.43)/9(8)       | 1.91(0.82)/1.5(1.9) | a>c,a>d      | 1.91(0.82)/1.5(1.9)   | a>c,a>d      | 1.91(0.82)/1.5(1.9) | b<d,a<d               | 1.91(0.82)/1.5(1.9) | b<d,a<d      |
| c. 目撃のみ群  | 191                   | -0.40(43.32)/0(36) | n.s.                | 62.46(18.71)/60(30)   | 6.75(4.96)/6(6)     | a<d          | 6.75(4.96)/6(6)       | b>d,c>d      | 2.14(0.74)/2.0(1)   | c<d                   | 2.14(0.74)/2.0(1)   | c<d          |
| d. 曝露なし群  | 1532                  | 0.45(38.25)/0(24)  | 63.54(17.62)/70(30) | 5.36(4.67)/4(6)       | 2.38(0.72)/2.5(1)   |              | 5.36(4.67)/4(6)       |              | 2.38(0.72)/2.5(1)   |                       | 2.38(0.72)/2.5(1)   |              |

表3. 職場いじめ被害経験・目撃経験とアブセンティーズムとの関連(ロジスティック回帰分析)

|        | Model1 |           |      | Model2    |      |           | Model3 |           |  |
|--------|--------|-----------|------|-----------|------|-----------|--------|-----------|--|
|        | オッズ比   | 95%信頼区間   | オッズ比 | 95%信頼区間   | オッズ比 | 95%信頼区間   | オッズ比   | 95%信頼区間   |  |
| 曝露なし群  | 1.00   |           | 1.00 |           | 1.00 |           | 1.00   |           |  |
| 被害・目撃群 | 1.04   | 0.55-1.99 | 1.14 | 0.59-2.21 | 0.96 | 0.48-1.94 | 0.96   | 0.48-1.94 |  |
| 被害のみ群  | 1.67   | 0.63-4.40 | 2.23 | 0.82-6.07 | 2.23 | 0.78-6.40 | 2.23   | 0.78-6.40 |  |
| 目撃のみ群  | 1.55*  | 1.00-2.39 | 1.34 | 0.86-2.09 | 1.19 | 0.75-1.90 | 1.19   | 0.75-1.90 |  |

※1\*<05

※2 Model2は、職場いじめ経験に加えて、属性(性別・年齢群・職種・職位・就業形態)で調整したものである。

※3 Model3は、職場いじめ経験に加えて、属性と職業性ストレス(仕事の量的負担、仕事の質的負担、仕事のコントロール、経済的地位報酬、尊重報酬、安定報酬、上司のサポート、同僚のサポート、成長の機会、役割明確さ、役割葛藤、仕事の適性)で調整したものである。

表4. 職場いじめ被害経験・目撃経験とプレゼンティーズムとの関連(ロジスティック回帰分析)

|        | Model1  |           |         | Model2    |        |           | Model3 |           |  |
|--------|---------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--|
|        | オッズ比    | 95%信頼区間   | オッズ比    | 95%信頼区間   | オッズ比   | 95%信頼区間   | オッズ比   | 95%信頼区間   |  |
| 曝露なし群  | 1.00    |           | 1.00    |           | 1.00   |           | 1.00   |           |  |
| 被害・目撃群 | 3.19*** | 2.06-4.95 | 4.39*** | 2.75-7.01 | 2.27** | 1.36-3.79 | 2.27** | 1.36-3.79 |  |
| 被害のみ群  | 2.35*   | 1.04-5.32 | 2.62**  | 1.12-6.12 | 1.23   | 0.49-3.09 | 1.23   | 0.49-3.09 |  |
| 目撃のみ群  | 1.26    | 0.83-1.93 | 1.31    | 0.84-2.02 | 1.1    | 0.69-1.77 | 1.1    | 0.69-1.77 |  |

※1\*<05 \*\*<.01 \*\*\*<.001

※2 Model2は、職場いじめ経験に加えて、属性(性別・年齢群・職種・職位・就業形態)で調整したものである。

※3 Model3は、職場いじめ経験に加えて、属性と職業性ストレス(仕事の量的負担、仕事の質的負担、仕事のコントロール、経済的地位報酬、尊重報酬、安定報酬、上司のサポート、同僚のサポート、成長の機会、役割明確さ、役割葛藤、仕事の適性)で調整したものである。

表5. 職場いじめ被害経験・目撃経験と精神健康度(K6)との関連(ロジスティック回帰分析)

|        | Model1  |           | Model2  |            | Model3  |           |
|--------|---------|-----------|---------|------------|---------|-----------|
|        | オッズ比    | 95%信頼区間   | オッズ比    | 95%信頼区間    | オッズ比    | 95%信頼区間   |
| 曝露なし群  | 1.00    |           | 1.00    |            | 1.00    |           |
| 被害・目撃群 | 6.04*** | 4.02-9.06 | 6.71*** | 4.41-10.21 | 3.18*** | 1.99-5.10 |
| 被害のみ群  | 3.05**  | 1.49-6.24 | 2.96**  | 1.43-6.16  | 1.36    | 0.61-3.05 |
| 目撃のみ群  | 1.33    | 0.93-1.91 | 1.29    | 0.90-1.87  | 0.92    | 0.61-1.39 |

※1 \*\*<.01 \*\*\*<.001

※2 Model2は、職場いじめ経験に加えて、属性(性別・年齢群・職種・職位・就業形態)で調整したものである。

※3 Model3は、職場いじめ経験に加えて、属性と職業性ストレス(仕事の量的負担、仕事の質的負担、仕事のコントロール、経済的地位報酬、尊重報酬、安定報酬、上司のサポート、同僚のサポート、成長の機会、役割明確さ、役割葛藤、仕事の適性)で調整したものである。

表6. 職場いじめ被害経験・目撃経験とワークエンゲイジメントとの関連(ロジスティック回帰分析)

|        | Model1  |            | Model2  |            | Model3 |           |
|--------|---------|------------|---------|------------|--------|-----------|
|        | オッズ比    | 95%信頼区間    | オッズ比    | 95%信頼区間    | オッズ比   | 95%信頼区間   |
| 曝露なし群  | 1.00    |            | 1.00    |            | 1.00   |           |
| 被害・目撃群 | 3.59*** | 2.38-5.40  | 3.72*** | 2.44-5.70  | 1.87** | 1.13-3.09 |
| 被害のみ群  | 5.73*** | 2.82-11.62 | 5.60*** | 2.69-11.62 | 3.04** | 1.33-6.97 |
| 目撃のみ群  | 1.99*** | 1.42-2.81  | 2.01*** | 1.41-2.86  | 1.92** | 1.26-2.93 |

※1 \*<.05 \*\*<.01 \*\*\*<.001

※2 Model2は、職場いじめ経験に加えて、属性(性別・年齢群・職種・職位・就業形態)で調整したものである。

※3 Model3は、職場いじめ経験に加えて、属性と職業性ストレス(仕事の量的負担、仕事の質的負担、仕事のコントロール、経済的地位報酬、尊重報酬、安定報酬、上司のサポート、同僚のサポート、成長の機会、役割明確さ、役割葛藤、仕事の適性)で調整したものである。

## 6. 考察

本研究では、職場いじめ被害体験及び目撃体験がアブゼンティーイズム、プレゼンティーイズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントに与える影響を検討した。

### 6-1. 労働生産性について

アブゼンティーイズムに関しては、職場いじめ被害及び目撃体験の違いによる差の比較においても有意差が見られず、ロジスティック回帰分析でも職場いじめ体験の影響は見られなかった。一方、プレゼンティーイズムは、体験の違いによって差が見られており、ロジスティック回帰分析ではほかの要因で調整を行っても、職場いじめ被害・目撃曝露がプレゼンティーイズムに影響していることが示された。しかし、被害のみ曝露と目撃のみ曝露では、その他の要因で調整を行うとプレゼンティーイズムへの影響は見られなくなった。以上のことから、職場いじめの被害と目撃を両方体験している労働者では、プレゼンティーイズムの問題への影響が強まることが示された。

### 6-2. 精神健康度について

精神健康度は、体験の違いによって有意な差が見られた。曝露なし群、目撃のみ曝露群、被害のみ曝露群、被害・目撃曝露群の順で精神健康度の得点が悪化していた。ロジスティック回帰分析で、属性や他の職業性ストレス要因で調整を行っても、職場いじめの被害・目撃曝露においてオッズ比は有意となっており、被害と目撃を両方体験することが、精神健康度に大きく影響を与えると考えられる。Nielsenらは、目撃者の抑うつには目撃者自身の職場いじめ被害への曝露が影響していることを報告しており<sup>19</sup>、本結果は先行研究の結果を支持するものといえる。

### 6-3. ワークエンゲイジメントについて

ワークエンゲイジメントに関しては、差の検定においても、曝露なし群と被害のみ曝露群、目撃のみ曝露群、被害・目撃曝露群との差が有意に見られた。ロジスティック回帰分析においても、ワークエンゲイジメントの低下に対して、属性やその他の職業性ストレス要因で調整しても、被害のみ曝露群、目撃のみ曝露群、被害・目撃曝露群全てで有意なオッズ比が見られていた。Goodboyらは職場でいじめを受けたと報告した者は、自分の仕事に自律性がなく、自分が関与することが少ないと感じており、間接的にワークエンゲイジメントが低くなることを報告している<sup>20</sup>。本研究では、ワークエンゲイジメントが低下するプロセスについては検討していないものの、職場いじめがワークエンゲイジメントを低下させるという結果は先行研究を支持するといえる。また、被害を報告した労働者だけでなく、目撃者も同様にワークエンゲイジメントの低下が起ることを明らかにした。職場いじめが発生する職場では、最終的には働く労働者全体のワークエンゲイジメントが低下し、そのことが職場の生産性や業績にも影響する可能性があると考えられる。

### 6-4. 曝露体験による違い

今回、有意な値が最も多く見られたのは、被害及び目撃を両方体験した労働者であった。アブゼンティーイズムへの影響は見られなかったが、プレゼンティーイズム、精神健康度、ワークエンゲイジメントへの影響が強く見られた。被害のみの場合に関しては、ロジスティック回帰分析において属性や職場いじめ以外の職業性ストレス要因で調整すると、精神健康度とプレゼンティーイズムへの影響は見られなくなった。ただし、ワークエンゲイジメントの影響は有意に見られた。目撃のみ曝露の場合、属性やその他のストレス要因で調整を行うと、精神健康度やアブゼンティーイズム、プレゼンティー

イズムへの影響は見られなかったが、ワークエンゲイジメントへの影響が見られた。

今回の結果から、職場いじめの被害と目撃を両方体験している労働者が、もっとも精神健康度、プレゼンティーイズム、ワークエンゲイジメントに強く影響を受けていた。自分自身が被害に遭い、目撃も経験する職場であれば、より日常的に職場いじめに曝される頻度が高いと考えられ、その曝露の多さが、精神健康度をはじめ、プレゼンティーイズムやワークエンゲイジメントにも強く影響を及ぼしたと考えられる。被害のみの場合は、ほかのストレス要因の影響もあり、最終的には精神健康度やパフォーマンスへの影響は見られなかったが、ワークエンゲイジメントは今回の群の中で、もっとも低下していた。被害のみの場合、自分だけがいじめを受けている環境である場合も考えられ、より孤立感を感じたり、他者と協働できない中で、仕事への活力や没頭熱意を感じにくい可能性があると考えられた。

目撃のみの場合は、最終的にはワークエンゲイジメントのみの影響が見られていたが、精神健康度に影響が現れなくとも、ワークエンゲイジメントには影響が示されることから、仕事の成果にも影響があることが予想される。最終的に、労働者のワークエンゲイジメントが低下することは、事業所の生産性の低下につながる可能性があると考えられる。

## 7. 本研究の限界と今後の展望

本研究では、職場いじめ被害・目撃体験の有無を自分が職場いじめを受けているかどうかをたずねるセルフラベリング方式での測定によって分類した。そのため、実際にどのような職場いじめに該当する行為への曝露があったかや、頻度を確認することはできなかった。職場いじめはエスカレートする行為であり、より詳細に職場いじめという現象をとらえるには、具体的

な行為の内容や頻度などで分類する必要がある。今後の研究では、職場いじめ体験の測定には、自記式の質問紙であっても、より客観的に行為を測定できる尺度を使用することが考えられる。また、本研究は横断的研究であり、因果関係を示すことはできていないことを念頭に置く必要があるだろう。しかしながら、本研究では、職場いじめの被害だけでなく目撃への曝露が労働者のワークエンゲイジメントに影響を及ぼすことを明らかにした。職場いじめは被害者だけでなく周囲の人にも影響を与える行為であり、最終的には事業所の生産性にも影響することが予想される。今後はこれらのことをふまえた職場いじめ防止対策や、働きやすい職場作りを実施していくことが求められるだろう。

## 8. 結論

本研究では、職場いじめ被害曝露及び目撃曝露が精神健康度、労働生産性、ワークエンゲイジメントに与える影響を検討した。結果として、職場いじめの被害及び目撃の両方を体験している労働者は、属性やその他の職業性ストレス要因で調整を行っても、プレゼンティーイズム、精神健康低下、ワークエンゲイジメント低下への影響が強く見られた。被害のみを経験している労働者と目撃のみを経験している労働者にも、ワークエンゲイジメント低下の影響が見られた。本研究から、職場いじめは被害者の問題だけでなく、目撃者にも影響があることが示された。また、被害と目撃を重複して体験した場合、より影響が強くなることが示された。本研究の結果から、職場いじめは労働者に様々な影響をもたらすことが示されており、今後は職場いじめを減少させる職場の環境づくりが求められるといえる。

謝辞 本研究にご協力いただきました労働者の方々にお礼を申し上げます。また、研究にご

協力いただきました、健康診断のスタッフの方にもお礼を申し上げます。

## 引用文献

1. 厚生労働省．精神障害に関する事案の労災補償状況．; 2017. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000168672.html>.
2. 厚生労働省．平成 24 年度労働者健康状況調査．; 2013. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h24-46-50.html>.
3. 厚生労働省．平成 27 年度個別労働紛争解決制度の施行状況．; 2016. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11201250-Roudoukijunkyouku-Roudoujouken-seisakuka/0000131359.pdf>.
4. 職場のいじめ・嫌がらせ問題に関する円卓会議．職場のパワーハラスメントの予防・解決に向けた提言．; 2012. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000025370-att/2r9852000002538h.pdf>.
5. Verkuil B, Atasayi S, Molendijk ML. Workplace Bullying and Mental Health : A Meta-Analysis on Cross-Sectional and Longitudinal Data. *PLOS ONE*. 2015;10 (8) :1-16.
6. Rodríguez-Muñoz A, Moreno-Jiménez B, Sanz Vergel AI, Garrosa Hernández E. Post-Traumatic Symptoms Among Victims of Workplace Bullying: Exploring Gender Differences and Shattered Assumptions. *Journal of Applied Social Psychology*. 2010;40 (10) :2616-2635.
7. Mikkelsen EG, Einarsen S. Basic assumptions and symptoms of post-traumatic stress among victims of bullying at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2002;11 (1) :87-111.
8. Nielsen MB, Einarsen S. Outcomes of exposure to workplace bullying: A meta-analytic review. *Work & Stress*. 2012;26 (4) :309-332.
9. Glambek M, Skogstad A, Einarsen S. Take it or leave: a five-year prospective study of workplace bullying and indicators of expulsion in working life. *Industrial health*. 2015;53 (2) :160-70.
10. Emdad R, Alipour A, Hagberg J, Jensen IB. The impact of bystanding to workplace bullying on symptoms of depression among women and men in industry in Sweden: an empirical and theoretical longitudinal study. *International archives of occupational and environmental health*. 2013;86 (6) :709-16.
11. Gullander M, Hogh A, Hansen AM, et al. Exposure to workplace bullying and risk of depression. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2014;56 (12) :1258-65.
12. Janson G, Hazler R. Trauma reactions of bystanders and victims to repetitive abuse experiences. *Violence and victims*. 2004;19 (2) :239-255. Available at: <http://www.ingentaconnect.com/content/springer/vav/2004/00000019/00000002/art00008>. Accessed May 26, 2014.
13. Baillien E, De Cuyper N, De Witte H. Job autonomy and workload as antecedents of workplace bullying: A two-wave test of Karasek's Job Demand Control Model for targets and perpetrators. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2011;84 (1) :191-208.
14. Schaufeli WB. The future of occupational health psychology. *Applied Psychology: An International Review*. 2004;53 (4) :502-517.
15. Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M, et al.

- The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2008;17(3) :152-158.
16. 川上憲人 . 全国調査における K6 調査票による心の健康状態の分布と関連要因 . 平成18年厚生労働科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）「国民の健康状況に関する統計情報を世帯面から把握・分析するシステムの検討に関する研究」分担研究書 . 2006.
  17. Inoue A, Kawakami N, Shimomitsu T, Tsutsumi A. Development of a Short Version of the New Brief Job Stress Questionnaire. *Industrial Health*. 2014;52:535-540.
  18. Kessler RC, Barber C, Beck A, et al. The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ) . *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2003;45:156-174.
  19. Nielsen M, Einarsen S. Can observations of workplace bullying really make you depressed? A response to Emdad et al. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2013.
  20. Goodboy AK, Martin MM, Bolkan S. Workplace Bullying and Work Engagement: A Self-Determination Model. *Journal of Interpersonal Violence*. 2017;88626051771749.

## Abstract

This study investigated the effects of the exposure or witness of workplace bullying on mental health, absenteeism, presenteeism and work engagement. 1861 workers completed questionnaires about the exposure, work-related stress, and mental health. In logistic regression analyses, workers who had been both exposed to and witnessed it decreased mental health and work engagement and increased presenteeism significantly. Those who experienced only the exposure decreased work engagement significantly, as well as those with the experience of the witness. These results indicate that experience of being exposed to in addition to witnessing workplace bullying increase various adverse effects, and it also affects both victims and witnesses. This study consider that workplace bullying impacts on the productivity of a organization eventually. Effective prevention plans for the issue are needed to be implemented for both employees and organizations.

Keywords: workplace bullying, absenteeism, presenteeism, mental health, work engagement



# 発達障害児者を取り巻くトラウマ臨床の現状と課題に関する文献レビュー



大塚美菜子

兵庫県こころのケアセンター

近年、トラウマ体験を有しトラウマ症状を呈する発達障害児者の診療ニーズが高まりつつある。しかしながら、適切な症状評価を行った上で治療的介入が試みられた報告は非常に少ない。その実態を受け、本稿では国内外における当該児者を対象とした症例報告8本13症例をレビューし、診断、外傷の出来事、問題、尺度、介入法、セッション数/期間、フォローアップの有無、結果、限界/課題を整理した。その結果、定型発達児者を対象とした介入プロトコルを独自に改変することで、一定の治療効果が得られていることが示唆された。一方、体験された出来事はDSM診断基準のA項目に該当するものから、日常的に体験し得るストレス体験に留まるものまで多岐にわたること、呈する問題は出来事に比して多彩であり、出来事由来か発達特性に関連するものかの弁別が困難であること、アセスメントツールの不足から診断や症状評価が困難であることなどが明らかとなった。

Key words：発達障害、アセスメント、介入

## I. はじめに

現在、PTSD研究の領域では、外傷体験の種類ごとのトラウマ反応の調査や、治療法とその効果の検証が盛んに試みられている。介入法としては、PE（長時間曝露療法）、TF-CBT（トラウマフォーカスト認知行動療法）、EMDR（眼球運動による脱感作と再処理法）、CPT（認知処理療法）などがわが国でも実践され始めており、子どもから成人まで各発達段階の課題を加味したプロトコルが追加されるなど、その適用範囲は年々広がりを見せている。ただし、介入法の多くは定型発達児者のPTSD症状ないしトラウマ反応を治療対象としており、発達障害児者が呈するそれら諸症状への介入方法については明確化されているとは言い難い現状にある。

発達障害は定型発達者に比べ3.6倍以上の被虐待リスクを有すると指摘されており<sup>9)</sup>、わが国の厚生労働省児童虐待防止法政策においても、虐待発生における子ども側のリスク要因と

して、障害や何らかの育てにくさを持っている子ども等が挙げられている<sup>7)</sup>。このような指摘がある一方で、トラウマ体験を有し何らかの支援を必要としている発達障害児者に対し、適切な症状評価を行った上で治療的介入が試みられた報告は非常に少ない。ゆえに、発達障害とトラウマを取り巻く現状と実態の把握は急務の課題であるといえよう。

そこで本研究では、発達障害児者における心的外傷及びストレス因関連障害についての国内外の事例研究を収集し、その実態と課題を整理することを目的とした文献レビューを試みるものとする。

## II. 方法

### 選定基準

- ① 原著論文、症例報告形式の論文とする
- ② 症例概要および用いた介入技法が明記されている

③「論題名」「要約」「キーワード」のいずれかに、「PTSD」「Post Traumatic Stress Disorder」「心的外傷後ストレス障害」「心的外傷およびストレス因関連障害」「トラウマ反応」「trauma」のいずれかの語句に加え、「広汎性発達障害」「PDD」「Pervasive developmental disorder」「自閉スペクトラム症」「Autism」「Autism spectrum disorder」,「アスペルガー症候群」「Asperger's syndrome」をはじめとする発達障害に関連する疾患名が含まれていること(2016年8月末時点)

④会議録は除外する

⑤レビュー論文は除外する

データベースとして、PubMed、医中誌、J-Stageを用い、上記の選定基準①③④⑤に基づき検索したところ、のべ162本の文献がリストアップされた。ここから重複する論文を削除し、選定基準②を加え、タイトルと抄録の目視による確認を行った結果、計6本の文献が残った。この6本の文献について本文を確認した結果、選定基準に該当したため、レビューの対象とすることとした。さらに、6本の文献の引用検索を行い、選定基準に該当する論文を検索したところ2本の文献が追加され、最終的に合計8本の文献(13症例)がレビュー対象として抽出された。

### III. 結果

抽出された論文の各症例について、クライアントの基本情報(年齢、性別)、体験された出来事の内容、心的外傷後ストレス障害に関連あるいは類する症状、症状評価尺度、発達上の問題、診断名をまとめた。続いて、各症例において体験された外傷的出来事の報告がDSM-5(2014)<sup>4)</sup>におけるPTSD診断基準のA項目「実際にまたは危うく死ぬ、重症を負う、性的暴力を受ける出来事への、以下のいずれか1つ(またはそれ以上)の形による曝露:(1) 心的外傷

的出来事を直接体験する。(2) 他人に起こった出来事を直に目撃する。(3) 近親者または親しい友人に起こった心的外傷的出来事を耳にする。家族または友人が実際に死んだ出来事または危うく死にそうになった出来事の場合、それは暴力的なものまたは偶発的なものでなくてはならない。(4) 心的外傷的出来事の強い不快感をいただく細部に、繰り返したまたは極端に曝露される体験をする」を満たすか否かを、トラウマ臨床を専門とする精神科医師2名と共に確認した。その結果、A項目を明確に満たす症例が6例(表1-1)、満たすと考えられるが情報の不足により判断ができないものが1症例(表1-1)、満たさないものが6例(表1-2)であった。

#### III-1. クライアントの基本情報

性別は男性(男児)8名、女性(女児)5名であった。年齢は、未記載1名(中学生)を除いた12名の平均が26.91(SD=±7.54)歳、最年少19歳、最年長42歳だった。

#### III-2. 外傷的出来事およびストレス体験の内容

A項目を満たす/満たすと考えられる計7症例(表1-1)で挙げられた外傷的出来事の内容は、「身体的虐待・暴行(1例)」、「性的虐待・性被害(2例)」、「何らかの虐待行為(1例)」、「悲惨な死別体験(2例)」、「生命の危機に瀕する体験(1例)」であった。

A項目を満たさないと考えられる6症例(表1-2)で挙げられたストレス体験の内容は、「(致死性でない)学校でのいじめ、からかい、教員からの叱責(5例)」、「(致死性でない)家庭内でのいじめ、からかい(2例)」、「度重なる失敗体験(1例)」、「苦痛を伴う治療、手術(1例)」、「厳しい、あるいは情緒的に不安定な親のいる家庭(2例)」であった。

なお、侵入症状に類する症状の記載が最も多かったが、引き金(トリガー)とフラッシュバック



表1-2. 出来事がPTSD診断基準のA項目を満たさない6症例の概要

| ID | 筆頭著者                        | 論文<br>発表年 | 性別 | 年齢       | 心的外傷後ストレス障害に関連する(あるいはそれに類する)症状                        |   |       |  | 症状評価尺度  |  |                               | 診断名   |          |   |  |   |  |      |                           |                        |
|----|-----------------------------|-----------|----|----------|---|---|-------|--|---|--|-------------------------------|---|----------|---|--|---|--|------|---------------------------|------------------------|
|    |                             |           |    |          | ストレス体験の内容/<br>外傷的出来事                                  | 引き金<br>(トリガー)   | A項目   | B. 侵入症状  | C. 持続的回避  | D. 認知と気分の<br>顕性変化  | E. 覚醒度と反応<br>性の著しい変化          |   | 解離<br>症状 | 発達上の問題  | PTSD<br>検査                                 | 発達<br>検査  | その他  |      |                           |                        |
| 8  | 林 剛丞 <sup>9)</sup>          | 2015      | 男性 | 25       | 上司から<br>の叱責   | 上司から<br>の叱責   | 満たさない | ・小学生時、教師から<br>の激しい叱責<br>・学生生活、職場で繰<br>り返される失敗体験<br>の重畳   | ・小学生時に教師<br>から激しい叱責を<br>受けた場面、過去<br>シチュエーション  | 記載なし   | ・「また失敗するかも<br>しれない」<br>・過剰な不安 | 記載なし  | 記載なし     | ・幼少期: 視線が合わ<br>ない、疲働をしない、<br>集団行動ができない<br>・学童期: 空気が読め<br>ず、「汚い」存在<br>・学後: 他者の言葉の<br>意図、意味がわから<br>ない、物事に優先率<br>がつけられない | ・自閉スペクトラム症<br>(乳幼児健診での指<br>摘についての記載あ<br>り) | 記載なし  | -  | -    | 心的外傷および<br>ストレス関連障害<br>書籍 | その他<br>適応障害<br>(不安を伴う) |
| 9  | 下中野 大入 <sup>10)</sup>       | 2015      | 女性 | 21       | 対人場面<br>でのストレ<br>ス体験                                  | 対人場面<br>でのストレ<br>ス体験                                  | 満たさない | ・家庭内でのいじめ体<br>験(母親、姉)<br>・学生時代の同級生、<br>教員からのからかい<br>や悪口(「おつ人間」<br>と言われ、コミュニケー<br>ションの不得手を<br>指摘される)<br>・職場でのいじめ体験<br>(事実関係はあいまい) | ・いじめられたこと<br>が頭から離れない<br>という「フラッシュ<br>バック様」の体験<br>・母親や姉から、自<br>言自語<br>・授業感情<br>・急に不安になる | ・自分をいじめた人<br>物への恨み、怒り、<br>怒り、<br>・他者行為(父親<br>に強い怒りをぶ<br>つける)<br>・自傷行為(リスト<br>カット)<br>・不眠症状 | 記載なし                          | ・幼少期、言葉が出に<br>くつか<br>・コミュニケーションが<br>下手(友人を作れな<br>い)<br>・相応な不器用さ | 記載なし     | 記載なし  | 記載なし                                       | ・「複雑性PTSDと<br>抑うつ、強迫症<br>みると説明がつく」状の指摘がある<br>と記載あり、明確な診断<br>な診断あり、明確な診断<br>として記載は<br>ない | 「複雑性PTSDと<br>抑うつ、強迫症<br>みると説明がつく」状の指摘がある<br>と記載あり、明確な診断<br>な診断あり、明確な診断<br>として記載は<br>ない | 不安障害 |                           |                        |
| 10 | Barol, B. I. <sup>11)</sup> | 2010      | 女性 | 31       | 真剣に取<br>り合っても<br>満たさない場<br>面                          | 真剣に取<br>り合っても<br>満たさない場<br>面                          | 満たさない | ・真剣に取り合っても<br>満たさないときに感じ<br>る強い恐怖  | 記載なし  | 記載なし   | 記載なし                          | 記載なし  | 記載なし     | ・自閉スペクトラム症<br>・軽度の知的能力障<br>害  | ・SUD<br>・VOC                               | 不安障害  |  |      |                           |                        |
| 11 | Barol, B. I. <sup>11)</sup> | 2010      | 女性 | 28       | 高校時代、同級生が<br>断髪情報のアーム<br>を刺した<br>・資格な教育者として<br>の母職の存在 | 高校時代、同級生が<br>断髪情報のアーム<br>を刺した<br>・資格な教育者として<br>の母職の存在 | 満たさない | ・自閉症の重症度の<br>ため、外傷体験に際<br>点を当て難いことが<br>困難  | 記載なし  | 記載なし   | 記載なし                          | 記載なし  | 記載なし     | ・自閉スペクトラム症<br>・軽度の知的能力障<br>害  | 記載なし                                       | 記載なし  | ・自閉スペクトラム症<br>・軽度の知的能力障<br>害   | 不安障害 |                           |                        |
| 12 | 市井雅哉 <sup>8)</sup>          | 2010      | 女性 | ※中<br>学生 | 小学生時代のいじめ   | 小学生時代に<br>いじめ   | 満たさない | ・出来事に関連す<br>るフラッシュバック<br>・悪夢   | 記載なし  | 記載なし   | 記載なし                          | 記載なし  | 記載なし     | 記載なし  | 記載なし                                       | 記載なし  | ・自閉スペクトラム症   | 記載なし | 記載なし                      | 不安障害                   |
| 13 | 幸田 有史 <sup>11)</sup>        | 2008      | 男性 | 19       | 強い指図(本人が苦<br>手な言語指導や身体<br>介助を含む)                      | 強い指図(本人が苦<br>手な言語指導や身体<br>介助を含む)                      | 満たさない | ・衝動的な行動<br>(発達特性とも関<br>連)  | 記載なし  | 記載なし   | 記載なし                          | 記載なし  | 記載なし     | 記載なし  | 記載なし                                       | 記載なし  | ・自閉スペクトラム症<br>・中度～重度の知的<br>能力障害  | 記載なし | 記載なし                      | 不安障害                   |

クの内容が一致するとみられる報告は2例であり、フラッシュバックについての記載はあるも、引き金（トリガー）は明記されていない報告は2例であった。

### III -3. 心的外傷ストレス症状、診断と症状評価尺度

A項目を満たす／満たすと考えられる計7症例が呈するB項目～E項目の症状の概要をまとめた（表1-1）。明確な記載がないものは「記載なし」と表記を統一した。B項目「侵入症状」を報告した3症例<sup>1) .2) .3)</sup>は、いずれも外傷の出来事に直接関連する場面がフラッシュバックしていた。C項目「持続的回避」(5症例)<sup>1) .2) .3) .8)</sup>では対人場面の回避が目立つようである。D項目「認知と気分の陰性変化」(6症例)<sup>1) .2) .3) .8)</sup>では自責や不安、気分の落ち込み、罪悪感、恥、希死念慮など、クライアント個々に多様な変化が見て取れる。E項目「覚醒度と反応性の著しい変化」は7症例<sup>1) .2) .3) .8)</sup>全てに報告があり、中でも「怒りの爆発」が目立った。なお、「解離症状」についてはいずれの症例でも報告がみられず、症状の有無については不明である。

PTSD症状のアセスメントに尺度を使用したと明記された症例は3例であり、使用された尺度として、CRIES-8 (Children's Revised Impact of Event Scale), PCL (PTSD Checklist) の2点だった。このうちPTSDと明確に診断された症例はわずかに1例<sup>8)</sup>であった。診断について「記載なし」の症例については、診断されていたとしてもそれが記載されていなかったのか、B～G項目を満たさなかったがために診断がなされなかったのか、あるいは他の何らかの理由によるものなのか、その背景を文面から読み取ることではできなかった。

A項目を満たさないと考えられる6症例が呈するB項目～E項目の症状の概要をまとめた（表1-2）。B「侵入症状」に類する症状が4

症例で報告されている。しかし、そのうち、引き金（トリガー）とフラッシュバックの内容が一致するとみられる報告は2症例<sup>5) .10)</sup>であり、フラッシュバックについての記載はあるも、引き金（トリガー）は明記されていない報告は2症例<sup>6) .11)</sup>となっていた。C項目「持続的回避」に類する症状を記載した論文は0本であった。

D項目「認知と気分の陰性変化」に類する症状は3症例<sup>1) .5) .10)</sup>で報告されており、不安、自責、他責などが挙げられていた。E項目「覚醒度と反応性の著しい変化」に類する症状は3症例<sup>1) .10) .11)</sup>で報告され、他害行為、怒りの爆発、衝動的な行為などが挙げられ、発達特性との関連を指摘する報告もあった<sup>11)</sup>。「解離症状」については、1症例<sup>10)</sup>のみ解離の存在は記載されているものの、具体的な内容の報告はなかった。なお、PTSD症状のアセスメント尺度使用の有無について記載された論文はなかった。

### III -4. 発達障害のアセスメント、診断

全13症例中、知的発達水準にアセスメントに尺度を使用したことが明記された症例はわずかに3症例<sup>2) .8) .11)</sup>であった。使用された尺度は、WAIS (Wechsler Adult Intelligence Scale), WAIR (Wide Range Achievement Test), K-B式発達検査 (京都ビネー個別知能検査), Brown ADD Scale (Brown Attention-Deficit Disorder Scales) の4つが挙げられていた。その他の論文については、クライアントの呈する発達上の問題について述べられているものもあったが、診断の時期を含む詳細な情報の記述はなかった。

### III -5. 介入に用いられた心理療法と介入効果、および課題

A項目を満たす／満たすと考えられる計7症例にそれぞれ実施された心理療法と介入効果、課題をまとめたものを表2-1に、A項目を満たさないと考えられる6症例について同様にまと

めたものを表2-2に示す。

A項目を満たす／満たすと考えられる計7症例については、“PTSDのための認知療法”の要素を持つCBTを用いた症例が1例<sup>3)</sup>、EMDR(眼球運動による脱感作と再処理法)を用いた症例が6例<sup>1)、2)、8)</sup>であった。症状評価尺度を用いて介入効果が測定された症例は2例であり、CBTを用いた症例<sup>3)</sup>では、CRIES-Rが介入前は32(カットオフポイント17)であったのに対し、12セッションの介入後には11まで低減したと報告されていた。EMDRを用いた症例<sup>8)</sup>では、PCLが介入前は60(カットオフポイント50)であったのに対し、9セッションの介入後には23まで低減、8ヶ月後のフォローアップ時も21と、治療効果が維持していることが報告されていた。

A項目を満たさないと考えられる6症例については、EMDRを用いた症例が4例<sup>1)、6)、11)</sup>、環境調整や就職支援、心理教育等が用いられた症例が2例<sup>5)、10)</sup>であった。なお、いずれも症状評価尺度の使用についての言及はないが、介入の結果、再体験症状に類する反応の低減や、現実適応の向上が見られたと報告されていた。

なお、A基準を満たす、満たさないに関わらず、最も多く用いられていたEMDRに関しては、その工夫として、心的外傷的な体験を扱う前、あるいは同時進行で、治療の構造化、環境調整、そして呼吸法や「Safe Placeのワーク(EMDRの技法のひとつで、安全な場所のイメージを強化し、安定化を図る目的で用いられる技法)」、 「RDI(Resource Development and Installation: 資源の開発と植え付け/EMDRの技法のひとつで、クライアントの過去の肯定的体験などを強化し、リソースを増やしたり肯定的記憶ネットワークを賦活する目的で用いられる)」などのストレスマネジメントスキルの

獲得のほか、ソーシャル・ストーリーを用いたコミュニケーション・スキルのトレーニングが頻回に実施されていた。

限界と課題については、発達障害児者におけるPTSDのアセスメントの困難さや、定型発達児者を対象として作られた治療プロトコルに独自の変更を加える必要があったという言及が目立った。アセスメントに関して、Carrigan,N(2016)は、クライアントの知的発達水準によってCAPSなどのPTSD診断におけるスタンダードな尺度の使用が困難になる可能性を指摘していた。さらにKosatka,D(2014)は感情や思考の言語化の能力に限界があり被害内容や主観的苦痛を適切に他者に伝えることが困難である場合、他者からその問題や苦痛を過小評価されることも少なくないと指摘すると同時に、ASD特性とPTSD症状の識別が困難である事例も存在すると述べていた。ゆえに、アセスメントについては定型発達児者以上に時間を要することが多く<sup>1)</sup>、介入についても同様に、時間をかけ、十分に構造化をした上で実施する必要があることなどが指摘されていた<sup>11)</sup>。

#### IV. 考察

A項目に該当する外傷的出来事を体験した6例はもとより、出来事の明確な判定が困難であった1例、A項目には明らかに該当しない6例の全13症例全てにおいてPTSD症状に類する問題が出現していたことがわかった。特にA項目に該当しないストレス体験においては、日常生活を送る上で一般的に体験し得る可能性のある体験であっても、フラッシュバックに類似した反応を呈したり、ストレスと感じられる場面を過剰に回避したり、他責に転じ怒りを爆発させたりと、体験された出来事以上に多彩で激しい症状を示すことも少なくないようである。しかし、これらの症状が、ストレス体験に由来するものであるのか、あるいは当該児者が有す

表2-1. 出来事がPTSD診断基準のA項目を満たす6症例、満たすと考えられるか判断ができない1症例に実施された心理療法と介入効果、課題

| ID | 筆頭著者                       | 論文発表年 | 性別 | 年齢 | ストレス体験の内容/外傷的出来事   | 症状評価尺度 (PTSD症状評価)              | 心理療法   | セッション数/期間                           | フォローアップ                    | 結果   | 限界/課題  |
|----|----------------------------|-------|----|----|--|--------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------|--|--|
| 1  | Carrigan, N <sup>3)</sup>  | 2016  | 男性 | 26 | 23歳時の深刻な性的虐待<br>同級生からの身体的暴力<br>・レナガや椅子を投げつけられる<br>・ゴミ箱に放り込まれる<br>・衣服を奪やされる<br>・車で入気の無いところに連れて行かれ、放置される<br>・成人後、女性スタッフからの性的虐待、ハサミやナイフでの脅し<br>・過去に頭部の腫瘍と恐怖を伴う治療 (詳細不明)<br>・学生時代、教員の嘲笑、仲間からのいじめ | CRIS-8 (介入前32)                 | PTSDのための認知療法<br>法の要素を持つCBT                   | 12セッション/3ヶ月<br>1セッション/1時間           | 6ヶ月後                       | CRIS-8スコアの減少 (治療前32→12セッション後11)  | ・標準的なプロトコルをクライアントの知的水準に合わせて変更する必要がある<br>・定型発達者とは異なるPTSD症状を有することがあるため、評価には慎重を要する(CAPSの使用が困難)<br>・ASD患者は被害を適切に他者に伝えることが難しい場合があり、周囲がそれを知らなかつたり、問題を軽く見責められることも少なくない<br>・ASDの特性とPTSD症状の識別が困難<br>・感情や思考の言語化の能力に制限がある場合、アセスメント段階、認知療法段階でより多くの時間が必要となる |
| 2  | Kosakita, D <sup>3)</sup>  | 2014  | 女性 | 21 | 同級生からの身体的暴力<br>・レナガや椅子を投げつけられる<br>・ゴミ箱に放り込まれる<br>・衣服を奪やされる<br>・車で入気の無いところに連れて行かれ、放置される<br>・成人後、女性スタッフからの性的虐待、ハサミやナイフでの脅し<br>・過去に頭部の腫瘍と恐怖を伴う治療 (詳細不明)<br>・学生時代、教員の嘲笑、仲間からのいじめ                 | PCL (介入前60)                    | EMDR   | 9セッション/3週間<br>(週3セッション実施)           | 8ヶ月後                       | PCLスコアの減少 (治療前60→EMDR後23→8ヶ月後21)   | EMDRの標準プロトコルを使用するにあたり、生ประวัติ聴取段階と準備段階に、通常よりも多くの時間を要する  |
| 3  | Barol, B. I. <sup>1)</sup> | 2010  | 男性 | 28 | 自身の誕生日の数日前、父親が弟を殺した後に自殺(外傷的出来事時の年齢については未記載)  | PTSD checklist (介入前14/19項目に該当) | ・EMDR<br>・視覚化(治療計画と構造的な要素を具体的に図示)            | 12セッション/8ヶ月<br>1セッション/2時間           | 3ヶ月後<br>6ヶ月後               | 性的虐待に関連する症状がいずれも消失あるいは軽減。外傷体験以前に持つことができていた活動の再開  |  |
| 4  | Barol, B. I. <sup>1)</sup> | 2010  | 男性 | 22 | 4歳以前、9つの罪状を犯々としていた<br>施設スタッフからの虐待(詳細未記載)<br>・暴力を伴った虐待(詳細未記載)<br>・養父母の死(詳細未記載)<br>・養父母の死(自身の養子が脅かされた)   | 記載なし                           | ・概念によるEMDR<br>・ROI<br>・視覚化<br>・呼吸法           | 6ヶ月                                 | 8ヶ月後                       | SUDが1に低下(介入前のSUDは記載なし)。自己肯定感を向上、他者との親密な関係の構築、入院の必要なくなり、就労可能となった                                  | 父親ときよぶたいの死については、怒りが強く、検討することを拒否したため直接取り扱うことは難しかったが、身体の強い緊張状態と認知をターゲットにBLSを加えた  |
| 5  | Barol, B. I. <sup>1)</sup> | 2010  | 男性 | 40 | 施設スタッフからの虐待(詳細未記載)<br>・暴力を伴った虐待(詳細未記載)<br>・養父母の死(詳細未記載)<br>・養父母の死(自身の養子が脅かされた)   | 記載なし                           | ・聴覚、タッピングによるEMDR(狭い限のプロトコル)<br>・視覚化<br>・環境調整 | 記載なし                                | 記載なし<br>(但し3年後の状態について報告あり) | 自責が消失し、より肯定的な信念が持てるようになった。怒り、悲しみ、衝動性、不安が軽減し、適切な環境で生活し、就労が可能となった。8年後の時点を、追加の治療の必要なし               | 激しい怒りの衝動を直し、日常生活に支障を来していたため、より苦痛度の低い(扱いやすい)外傷記憶を徹底的にEMDRターゲットとする必要があった   |
| 6  | Broad, R. <sup>2)</sup>    | 2006  | 男性 | 42 | 医療トラウマ(9歳時)扁桃摘出手術での大量出血と3歳の心筋梗塞/ストレーチャードで運ばれる際に母親が死んだ。死を予感させる言葉  | 記載なし                           | ・精神分析的な心理療法とEMDRの併用                          | ・精神分析を2年間、その後EMDRを実施(セッション数/期間記載なし) | 記載なし                       | ・精神分析により自己洞察が深まり、自身の不適切な信念や行動に気づき、EMDRへの動機付けが高まった<br>・EMDRにより9歳の医療トラウマの記憶を処理 (SUDs=10→0, VoCo=7) | 未処理の外傷的出来事による過覚醒とADHDの特性である注意欠陥の判別が困難である事例では、外傷体験の考案のスクリーニングを実施する必要がある   |
| ID | 筆頭著者                       | 論文発表年 | 性別 | 年齢 | ストレス体験の内容/外傷的出来事   | 症状評価尺度 (PTSD症状評価)              | 心理療法   | セッション数/期間                           | フォローアップ                    | 結果   | 限界/課題  |
| 7  | Barol, B. I. <sup>1)</sup> | 2010  | 男性 | 20 | 12歳のときに実母が死亡(状況についての詳細は不明)、父親が再婚したが離婚、さらに再婚と、不安定な養育環境にさらされた  | 記載なし                           | ・EMDR<br>(頭部腫瘍/タッピング)を加える<br>・呼吸法            | 約9セッション                             | 記載なし                       | 怒りなどの激しい情動反応が鎮静化する   | ・自閉症の重症度のため、外傷体験に焦点を当て難いことが困難<br>・生ประวัติ聴取段階と準備段階に、通常よりも多くの時間を要する  |

表2-2. 出来事がPTSD診断基準のA項目を満たさない6症例に実施された心理療法と介入効果、課題

| ID | 筆頭著者                        | 論文<br>発表年 | 性別 | 年齢   | 診断基準の内容/外傷的出来事<br>(PTSD症状評価)   | 心理療法  | セッション数/期間  | フォローアップ   | 結果  | 限界/課題  |
|----|-----------------------------|-----------|----|------|--|---|--|---|---|--|
| 8  | 林 剛彦 <sup>9)</sup>          | 2015      | 男性 | 25   | 症状評価尺度<br>記載なし   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・集団教育</li> <li>・環境調整</li> <li>・就職支援</li> </ul>   | 記載なし   | 記載なし  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外傷体験としてはPTSDや急性ストレス障害の基準には達しないものの、侵入症状であるフラッシュバックが出現しているため、「ASD、適応障害、不安を伴う」と診断した</li> </ul> |  |
| 9  | 下中野 大入 <sup>10)</sup>       | 2015      | 女性 | 21   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・小学生時、教師からの激しい叱責</li> <li>・学生生活、職場で繰り返される失敬体験の蓄積</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・森田療法的指導</li> <li>・共感的な傾聴</li> <li>・心理教育</li> </ul>  | 初診～2ヶ月通院→中断<br>再診21歳～継続中<br>※2015年時点26歳  | いじめを受けたことについての傷つきを語りながらも、自身の状態を客観視できるようになった<br>・希死念慮の安定<br>・治療者に対する信頼<br>・カタルシス   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ASD患者における、いじめなどによる二次被害としてのPTSDの発症のしやすさに対して、予防的なアプローチが不可欠</li> </ul>                         |  |
| 10 | Barol, B. I. <sup>11)</sup> | 2010      | 女性 | 31   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生時代、何年にもわたり同級生や先輩からいじめから酷使された</li> <li>・暴力的な母親と不安な強い父親と<br/>いう機能不全的な家庭環境(詳細不明)</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・EMDR</li> <li>・視覚化</li> </ul>   | 10セッション/8ヶ月<br>1セッション/1時間  | 記載なし  | いくつかの記憶が完全に処理され、悪夢をはじめとする再体験症状が現象し、人物、場所、活動への回避行動が消失、睡眠の改善  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の治療記録に部分的に情報が欠落している箇所あり</li> <li>・治療効果は他の外傷的出来事の処理に自然に一般化しない(ASD特性)</li> </ul>   |
| 11 | Barol, B. I. <sup>11)</sup> | 2010      | 女性 | 28   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2歳までの間に、3度の目の手術と複数回にわたる耳の高熱症。</li> <li>・高次時代、同級生が虐め被害のアーラムを喫らした</li> <li>・厳格な教育者としての母親の存在</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・EMDR</li> <li>・BLS(両側性刺激/タッピングか音)を加える</li> <li>・ストーリーテリング</li> <li>・呼吸法</li> </ul>                                    | 4ヶ月  | 記載なし  | セルフマネジメント、対人交流の向上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自閉症の重症度のため、外傷体験に焦点を当て続けることが困難</li> <li>・生育歴聴取記録と準備記録に、通常よりも多くの時間を要する</li> </ul>  |
| 12 | 市井雅哉 <sup>8)</sup>          | 2010      | 女児 | ※中学生 | 記載なし   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Safe Placeのワーク</li> <li>・ROI</li> <li>・EMDR</li> </ul>  | 記載なし   | 記載なし  | フラッシュバックの軽減、悪夢を見ないか見ても気にならない、趣味の再開、対人交流への意欲   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・トラウマ記憶への介入以前に、十分なサポート、発達歴の評価と病歴の詳細聴取、構造化などの適切な支援、コミュニケーション手段、安全の確立などが実施されている必要がある</li> <li>・1事閉鎖店であるため、EMDRがASD者にとって一般的に有効であるかどうかは今今後の検討を待たねばならない</li> </ul> |
| 13 | 幸田 有史 <sup>11)</sup>        | 2008      | 男性 | 19   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校時代(8～9歳頃)、校長室で受けた強い拒絶(本人が苦手を言語指導や身体介助を含む)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造化、視覚化、環境調整</li> <li>・スキル指導</li> <li>・コミュニケーション指導、EMDRを要素</li> <li>・Safe Placeのワーク</li> <li>・タッピングによるEMDR</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・16歳～激しいフラッシュバック、行動化に対するEMDRを要素</li> <li>・2セッション+他に2つの記憶に関して実施</li> <li>※セッション数/期間記載なし</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・9歳～障害特性に合わせた長期的な支援を継続</li> <li>・16歳～激しいフラッシュバック、行動化に対するEMDRを要素</li> <li>・2008年時点薬物療法のみ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校時代の健全記憶に関連するフラッシュバックや行動障害、反社会的な対応が消失</li> <li>・共同作業所での作業を楽しめるようになった</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・トラウマ記憶への介入以前に、十分なサポート、発達歴の評価と病歴の詳細聴取、構造化などの適切な支援、コミュニケーション手段、安全の確立などが実施されている必要がある</li> <li>・1事閉鎖店であるため、EMDRがASD者にとって一般的に有効であるかどうかは今今後の検討を待たねばならない</li> </ul> |

る発達特性上の問題が色濃く顕現したものであるのかの判別は容易ではなく、治療者には PTSD のみならず、発達障害、発達特性についての熟達した知見が求められていると言える。

しかしながら、たとえ出来事が A 項目に該当する症例であっても PTSD と明確に診断がなされていた報告はわずかに 1 例に留まっていたことを鑑みると、認知や情緒の問題といった内在化症状を言語化し他者に伝えることに困難さを生じやすい発達障害児者の PTSD 症状を的確にアセスメントできるツールが現時点では存在しておらず、アセスメントにあたっての知見が十分に蓄積されているとは言い難いという現状が、その背景要因として挙げられるだろう。

治療的介入においてもアセスメント同様、効果的な介入を実施するためには、発達障害、発達特性に応じた工夫を凝らす必要がある。例えば心理教育では、音声言語による聴覚的言語理解に頼った説明ではなく、イラストや図など視覚的情報を用いるなど、クライアントが得意とするコミュニケーション手段を柔軟に導入する、といったものがそれにあたるだろう。さらに、治療を「診察室」や「カウンセリングルーム」内で完結させるのではなく、社会的場面への適応を手助けするために外部機関と連携し、現在の生活環境からストレスを除外するための環境調整を行う必要もある。

このような試みは、定型発達児者を対象とした臨床においてもなされるものであるが、発達障害児者を対象とした場合には、アセスメントから、介入、フォローアップに致る全ての段階において、より多くの時間をかけ、クライアント個々に合わせた工夫を凝らす必要があるだろう。

今後、症状評価や診断の根拠についての詳細、標準的な介入プロトコルに対して加えられた工夫や変更点が明確に記載された症例報告が集積し、当該児者を対象とした臨床的実践における効果的な介入法や検討すべき課題を明らかにする

ことが期待される。

## 引用文献

- 1) Barol, B. I., Andrew Deubert 2010 Stepping Stones: EMDR Treatment of Individuals With Intellectual and Developmental Disabilities and Challenging Behavior. *Journal of EMDR Practice and Research*. 4 (4) , 156-169.
- 2) Broad, R.D., Wheeler. K 2006 An adult with childhood medical trauma treated with psychoanalytic psychotherapy and EMDR: A case study. *Perspectives in Psychiatric Care* 42 (2) , 95-105.
- 3) Carrigan, N., Allez, K. 2016 Cognitive Behavior Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder in a person with an Autism Spectrum Condition and Intellectual Disability: A Case Study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 30 (2) , 326-335.
- 4) 高橋三郎ほか (訳) 2014 『DSM- V 精神疾患の分類と診断の手引き』, 医学書院
- 5) 林剛丞, 江川純, 染矢俊幸 2015 ストレス関連障害を示す発達障害 ストレス科学研究 30, 10-15.
- 6) 市井雅哉, 吉川久史 2010 EMDR : 外傷記憶を処理する心理療法 : 子どもへの適用, 特に自閉症圏の子どもへの適用について. *児童青年精神医学とその近接領域* 51 (3) , 275-280.
- 7) 厚生労働省 児童虐待防止政策子ども虐待対応の手引き 第2章発生予防 参考 URL <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/dv12/02.html> (2016年6月25日時点)
- 8) Kosatka, D., Ona, C. 2014 Eye Movement Desensitization and Reprocessing in a Patient With Asperger's Disorder: Case

- Report. *Journal of EMDR Practice and Research* 8 (1) , 13-18.
- 9) Sullivan, P.M., Knutson, J.F. 2000 Maltreatment and disabilities: a population-based epidemiological study. *Child Abuse and Neglect* 24 (10) , 1257-1273.
- 10) 下中野大人 2015 成人 ASD 患者のいじめ体験と PTSD *臨床精神医学* 44 (9) , 1267-1272.
- 11) 幸田有史, 廣瀬公人, 田中一史, 上鹿渡和宏, 田中浩一郎, 門眞一郎 2008 自閉症スペクトラムに合併したトラウマ関連障害へのアプローチ EMDR の一使用例を通して. *こころのりんしょう a la carte* 27, 311-316.

# 交通災害が被害者に与える長期的影響に関する文献レビュー - 科学技術災害 technological disaster の視点から -



鈴木逸子

兵庫県こころのケアセンター

兵庫県こころのケアセンターで実施予定のJR福知山線脱線事故の長期調査を前に、事故後の長期経過および有効な支援に関するこれまでの知見を得ることを目的に、先行研究のレビューを行った。しかし交通災害の長期的研究の数はごく限られていたため、交通災害を含む科学技術災害の長期研究を概観した。その結果、4年から36年の量的追跡調査研究35本（うち17本が交通災害）のほぼ全てにおいてPTSD症状の経年軽減がある一方、長期慢性化する群が存在することが指摘されていた。慢性化の予測因子として、回避傾向、複雑性悲嘆の併存、災害以前の脆弱性、コミュニティの崩壊、補償の遅延、身体的損傷、サバイバーズギルト、慢性解離症状などが挙げられていた。また科学技術災害に特徴的とされる、加害-被害の構図の曖昧さと長引く訴訟に起因するPTSDの長期慢性化傾向は、交通災害においても報告されていた。長期調査実施にあたり、corrosive community といった科学技術災害の持つ特徴を考慮に入れることは有効な支援を探る上で有用と考えられる。

Key words：交通災害、科学技術災害、PTSD、長期調査、corrosive community

## I. はじめに

世界的な旅客・物流量の増加と運行ダイヤの過密化による鉄道災害リスクの増加、また救命技術向上の恩恵から生じる生存者の増加<sup>16)</sup>という現状を考えた時、鉄道災害が被害者に与える影響について調査し有効な援助法を探索することは意義深い。惨事トラウマの歴史は19世紀後半の鉄道事故に始まり、1866年にイギリスの外科医J.E.Erichsenが「鉄道脊椎症」として報告した論文が、心的トラウマに言及した初めての論文とされる<sup>40)</sup>が、今日に至っても鉄道災害によって生じるPTSDを対象とした長期的研究は非常に少ない。

本センターではJR福知山線脱線事故が被害者に与えた影響について、1年後、2年後、3年後の調査を実施してきた。この度実施予定の12年を経た長期調査を前に、交通災害を含めた科学技術災害が被害者にもたらす長期的影響と有効な支援方法を検討することを目的に、先

行研究の文献展望を行った。

## II. 方法

Pubmed、Medline、PsycINFO、Google scholar、医中誌 Web で、railway disaster, technological disaster, PTSD, long-term, longitudinal をキーワードに検索した。ヒットした文献から、自然災害およびテロ等人為災害を対象とした研究や、今回調査の調査対象である事故の直接の被害者でない、遺族・目撃者・住民・援助者等を対象とした研究、PTSDを調査対象としていない研究、3年以下の調査研究を除いた結果、入手可能なものは54本あった。うちわけは、量的調査研究が35本、質的調査研究が4本、科学技術災害についての考察や検討が10本、レビューが5本である。量的調査研究35本のうち交通災害の研究が17本（このうちJR福知山線脱線事故が6本）、交通災害でない科学技術災害の研究が18本あった。交通災害以外の18本の調査

対象は、ダム崩壊事故<sup>6<sup>15)</sup> 20-23)</sup>、原油流出事故<sup>3<sup>4)</sup> 41) 42)</sup>、石油プラットフォーム崩壊事故<sup>3<sup>26)</sup> 27) 28)</sup>、原発事故<sup>2<sup>1)</sup> 24)</sup>、花火事故<sup>2<sup>10)</sup> 50)</sup>、炭鉱ボタ山崩壊事故<sup>1<sup>39)</sup></sup>、ホテル火災<sup>1<sup>35)</sup></sup>であった。質的研究4本の対象は列車衝突事故<sup>2<sup>3)</sup> 16)</sup>、原油流出事故<sup>1<sup>38)</sup></sup>、アスベスト災害<sup>1<sup>12)</sup></sup>であった。

### III. 結果

#### 量的調査研究 交通災害

交通災害による PTSD についての長期量的調査研究11本を紹介する(表1)。

対象総数は1248名、5年から20年という長期追跡調査であり、PTSDの経過は全11研究で検討された。そのうち4本<sup>5) 36) 45) 48)</sup>は災害当時子どもだった被害者のみを対象としていた。PTSD症状は、対象の33%<sup>34)</sup>、78%<sup>36)</sup>、51.5%<sup>48)</sup>でみられ、高い割合であった。

1本<sup>36)</sup>を除く全ての研究でPTSD症状の長期化・慢性化が報告され、8年後で33%<sup>34)</sup>、14年後で27%<sup>6)</sup>、15年後で14%<sup>7)</sup>、19年後で20%<sup>8)</sup>、5年後で26.1%<sup>48)</sup>、8年後で10%<sup>52)</sup>にPTSD症状が残っていた。慢性化しなかったケースのPTSD症状軽減の経過については、災害後1、2年という早期に軽減がみられたとするもの<sup>6) 8) 52)</sup>、逆に1年後までは軽減がみられなかったとするもの<sup>36)</sup>、長期で経年輕減がみられたとするもの<sup>8) 14) 34) 36) 52)</sup>があった。

PTSDの発症予測因子として、女性<sup>8) 48) 52)</sup>、災害への曝露の程度<sup>45) 48) 52)</sup>、直後の恐怖・解離・パニックなどの反応<sup>45) 48) 52)</sup>、複雑性悲嘆の併存<sup>5) 6)</sup>、若年<sup>52)</sup>のほか、Udwin<sup>48)</sup>により精神保健医療の専門家への接触、過去の不登校・学習困難・身体的病気・家庭内の暴力などが指摘されていた。

PTSDの慢性化・重症化の予測因子としては、回避傾向<sup>14)</sup>、複雑性悲嘆の併存<sup>5) 6)</sup>、過去の社会関係・学習困難・身体的病気・分離不安の既往といった災害以前の脆弱性<sup>48)</sup>があげられて

いた。

このほか長期の追跡調査から得られる知見として、急性期の解離症状は早期のPTSDは予測するものの長期経過には関係しない<sup>6)</sup>、性差(女性)は発症を予測するものの長期経過には関係しない<sup>8)</sup>、知性の高さはごく初期には軽減に影響するが長期経過には影響しない<sup>8)</sup>、災害への曝露の強さはPTSDの発症は予測するが長期化には関係しない<sup>48)</sup>などがあった。

PTSDの併存症状として、乗り物への恐怖症<sup>5) 36) 39) 45) 48)</sup>やそれに伴うQOLの低下<sup>36)</sup>、うつ・不安など気分の障害<sup>7) 45) 48) 52)</sup>が指摘されていた。

サポートについては、精神保健医療の専門家からのサポートが有効あるいは専門家からのサポートへのニーズがあった<sup>5) 30) 36)</sup>、crisis support(強い関心をもって話を聞き、情動的・現実的に惜しみなくサポートし、辛さを増すようなことをしない人の存在をさす<sup>14)</sup>)が高いほど災害後の苦痛が低い<sup>14)</sup>、crisis supportが低いとうつ・不安が高い<sup>14)</sup>、家族からのサポートを妨げるのは、家族と被害者との体験の大きな違いや家族の苦悩<sup>7)</sup>、保健所などcommunity based care(地域を基盤としたケア)が有効<sup>36)</sup>、日常生活への段階的曝露が有効、その実施のための入院が有効<sup>36)</sup>といった指摘があった。

#### 量的調査研究 交通災害でない科学技術災害

次に交通災害でない科学技術災害の長期調査研究18本のうち、先行研究間で引用の多かった5本を紹介する(表2)。

対象総数は432名、10年から37年という長期追跡調査で、災害の種類はダム崩壊事故<sup>15) 23)</sup>、石油プラットフォーム崩壊事故<sup>26) 28)</sup>、ホテル火災<sup>35)</sup>である。PTSDの経過は全研究で検討されていた。表2の2は災害当時子どもだった被害者のみを対象としている。

全ての研究でPTSDの慢性化が報告され、36年後で51.5%<sup>15)</sup>、17年後で7%<sup>23)</sup>、27年後で6%<sup>26)</sup>、10年後で21%<sup>28)</sup>、25年後で10.3%<sup>35)</sup>

表1 交通災害の長期調査研究

| 研究              | 出来事  | 対象  | 実施時期                               | 結果 PTSD   | 結果 その他  | 使用尺度  |
|-----------------|--|---|------------------------------------|---|---|---|
| 1 Amberg 2011   | スウェーデン1988年 スクールバス衝突事故<br>34名中16名死亡<br>生存生徒は11名                  | 直接被害生徒10名<br>非直接被害生徒92名<br>直接被害生徒0名<br>非直接被害生徒51名 | 9か月後<br>4年後                        | 悲しみ、罪悪感、悪夢、回避症状あり<br>罪悪感や悪夢はあまり見られず<br>参加せず<br>9ヶ月から4年後で下がったのは悲しみと回避のみ  | 8%が専門家からのサポートを希望<br>3割にバス旅行への困難あり<br>5割が専門家からのサポートを希望   | 症状についての質問紙<br>症状についての質問紙  |
| 5)              |  |   | 20年後                               | 直接被害の生徒に慢性的トラウマ症状が少しあった<br>単回の被害でも子供のトラウマ症状は大人まで残る<br>(レスポンスバイアスを考慮する必要あり)  | GHQの値に差はなし<br>複雑性悲嘆とトラウマ後のストレスに<br>強い相関あり   | ライフイベントの質問紙<br>IES-R, GHQ-12, CGI   |
| 2 Amberg 2011   |  | スウェーデン人生存者<br>42名                                 | 3か月後<br>1年後<br>3年後<br>14年後         | PTSD症状は3か月後から1年後に軽減あり<br>1年後以降はあまり変化せず<br>14年後でも27%に顕著なPTSD症状あり<br>10年後21%、14年後28%、36年後21%という先行研究と一致<br>15年後のfull or partial PTSDは14% | トラウマ的死別と長・短期のPTSDとの<br>相関あり、急性解離との相関なし<br>急性期解離は早期のPTSDを予測するが<br>長期のPTSDとは関係なし  | IES-R, GHQ-12   |
| 3 Amberg 2013   | ハルチックク沖1994年<br>エストニア号の沈没事故<br>852名死亡、137名生存                     | スウェーデン人生存者<br>22名                                 | 15年後                               | PTSD生涯診断で45% 2年目までに軽減した人が多い<br>事故後にA基準を満たす出来事を体験した人が10名   | I軸障害(不安、気分の障害)は事故後<br>に多い 長期的影響は少ない<br>サポートの提供者は主に家族だが<br>自分と家族の経験との相違と、家族の<br>苦悩がサポートを妨げた                            | IES-R, SCLD-1, GHQ-12<br>インタヴュー調査   |
| 7)              |  |   |                                    |   |   |   |
| 4 Amberg 2015   | スウェーデン1991年<br>航空機緊急着陸(墜落)<br>死亡0名、負傷81名                         | 5時点全調査を受けた<br>のは24名とのみ記載                          | 1か月後<br>4か月後<br>1年後<br>2年後<br>19年後 | 1か月後から4か月後の軽減が大きい   | 女性より男性よりPTSDになりやすいが<br>長期の経過に性差はみられない<br>知性の高さで最初1ヶ月の軽減は関係<br>するが、長期の経過には関係無し   | IES, IES-R, GHQ-12  |
| 8)              |  |   |                                    |   |   |   |
| 5 Dalglish 1996 | ベルギー 1987年<br>フェリー船ハロルドオブ<br>エンタープライズ沈没<br>600名中193名死亡<br>266名生存 | 73名   | 直後<br>3年後<br>6年後                   | PTSD症状は侵入症状の軽減と共に経時的に軽減するが<br>回避症状は残る傾向あり<br>6年後でも、IES平均値はまだクリニック群と同じで<br>普通の人の3倍を保持した状態  | 初期にcrisis supportが高い人は<br>6年後の回避症状が少ない<br>crisis support scaleの使用が有効<br>3年後のCSSが低いと6年後のうつや<br>不安が高い<br>回避症状は回復を妨げる    | IES, GHQ-28, CSS (CSSは<br>3年後に振り返る形で実施)<br>IES, GHQ-28, CSS<br>IES, GHQ-28, CSS, BDI,<br>STAI |
| 6 加藤寛 2005      | 日本1996年<br>ガルーダ航空機墜落<br>死亡3名、負傷108名                              | 87名<br>18名  | 6か月後<br>1年後<br>10年後                | GHQ平均は5.72<br>GHQ平均は6.51と悪化<br>GHQ平均は6.8, IES平均は15.6 長期の影響あり  | 乗り物恐怖80%<br>乗り物恐怖改善せず<br>10年後も飛行機への恐怖は変わらず<br>7割が調査・ケアが必要と回答<br>一定の配慮の上で、被災者への援助を<br>プライマリーよりも優先させるべき<br>公的機関からの情報が有益 | GHQ-28, IES-R<br>乗り物恐怖、事故後のケア<br>および個人情報扱い、<br>ソーシャルサポートを<br>たずねる質問紙                          |
| 30)             |  |   |                                    |   |   |   |

| 研究               | 出来事   | 対象                               | 実施時期                    | 結果PTSD   | 結果その他  | 使用尺度   |
|------------------|---|----------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| 7 Lindal 2011    | アイスランド<br>複数の海難事故                           | 海難事故サバイバー<br>112名<br>CL群59名      | 事故後平均<br>8年             | 112名の33%にPTSD、PTSDの平均継続期間は18ヶ月<br>経年で減少<br>死亡のある事故に遭遇した24人のPTSDが重症で長期化<br>死亡事故の24名のうち25%に8年後でもPTSDあり   | 事故後のタバコアルコール依存症の<br>増加は無し  | IES, GHQ-30, CIDI, DIS<br>PTSS-10  |
| 8 前田正治 2006      | 日本2001年<br>えひめ丸沈没事故<br>9名死亡<br>26名負傷        | 生存者の生徒9名                         | 直後<br>1年後<br>2年後<br>5年後 | 9名中7名(78%)がPTSD, GHQ平均が18.0で全く改善なし<br>2年を経過するころから急激に改善   | 保健所中心の一貫したケアが有効<br>(訪問、家族面接、心理教育的な台<br>地元の精神科病院による治療)<br>うつ病、乗り物恐怖の併存あり<br>早期介入にスクリーニング、心理教育、<br>段階的な日常刺激への曝露<br>その手段としての入院の有効性を指摘 | IES-R, GHQ-28, SDS,<br>CAPS  |
| 9 Tyano, S. 1996 | イスラエル<br>バスと列車の衝突<br>415名中22名死亡<br>14名負傷    | 事故時13歳だった<br>サバイバー389名<br>調査時兵役中 | 7年後                     | 曝露の程度と事故直後の反応が長期経過に影響<br>曝露の程度が高いほど、PTSDの程度は重い   | 不適応、うつ、恐怖症<br>不安、身体化などあり   | PTSDInventory<br>SCL-90<br>Life Events<br>Immediate Reactions<br>to the accident   |
| 10 Udwin 2000    | イギリス 1988年<br>ジュネター号沈没<br>4名死亡<br>400名以上が被災 | サバイバー217名<br>11歳~18歳<br>CLに87名   | 5か月後<br>5年後<br>8年後      | 217名中111名がPTSD(51.5%) 5年後に26.1%に<br>PTSD発症予測因子は、女性、メンタルヘルスのプロへのコンタクト<br>過去の不登校、学習困難、病氣、家庭の暴力、事故中の体験、<br>事故後の強い恐怖や健忘、パニック、IESの高いスコア<br>PTSD慢性化の予測因子は、過去の社会関係・学習の困難、<br>病氣、分離不安の既往、事故後の強い恐怖と健忘、<br>低いソーシャルサポートスコア、BDSの高いスコア<br>PTSDの重症化の予測因子は、過去の分離不安の診断、<br>BDSの高いスコア<br>PTSDの慢性化、重症化の予測因子は事故前の脆弱性であって<br>事故への曝露の強さではない | 恐怖症、パニック障害、分離不安、<br>うつ病の併存あり   | CAPS, RECAP<br>IES-R,<br>Birtleson Depression Scale<br>Revised Children's<br>Manifest Anxiety Scale<br>modified Fear Survey<br>Schedule for Children<br>Ways of Coping Questionnaire<br>Social Support Scale |
| 11 Yule 2000     |   |                                  |                         | 217名中111名がPTSD(51.5%)<br>PTSDの1/3は1年までに回復 遅延発生が10%<br>残りの1/3は5年までに回復、5年後でも残ったPTSDは26%<br>8年後でも残ったPTSDは10%ほど<br>女性は男性よりPTSDになりやすい<br>青少年はPTSDを発症するリスクが高い、慢性化し残ることがある  | パニック障害の併存あり<br>対象は中流階級で回復し易かった<br>可能性あり  |  |
| 52)              |   |                                  |                         |  |  |  |

Note. BDI=Beck Depression Inventory; CAPS=Clinician Administered PTSD Scale; CGI=Complicated Grief Inventory;  
 CID=Composite International Diagnostic Interview; CSS=Crisis Support Scale; GHQ=General Health Questionnaire; IES-R=Impact of Event Scale;  
 PTSS=Post-Traumatic Symptom Scale; SCL-90-Symptom Checklist-90; RECAP=The Retrospective Experiences and Child and Adolescent Psychology Interview;  
 SCID=Structured Clinical Interview for the DSM; SDS=Self-rating Depression Scale; STA=State Trait Anxiety Inventory.  
 crisis support care (強い関心をもって話を聞き、情動的・現実的に惜しみなくサポートし、辛さを増すようなことをしないケア(14))  
 partial PTSD (full PTSDとnon-PTSDの間、臨床的には有用性のある概念とされる)

表2 代表的な科学技術災害の長期調査研究

| 研究            | 出来事  | 対象  | 実施時期                                   | 結果PTSD  | 結果その他  | 使用尺度  |
|---------------|--|---|--|---|--|---|
| 1 Favaro 2004 | イタリア 1963年 イタリオンダム崩壊<br>2125名死亡                                  | 39名 村に残った住民<br>m27.f12 58.1歳                    | 36年後                                   | full PTSDが8名、partial PTSDが12名 Lifetime PTSDが10名、26%<br>36年後でも51%にPTSD<br>PTSDは事故後に発症して慢性化<br>遅延発症は無し<br>nが少ないので、PTSDを低く見積もっている可能性あり           | PTSDのリスク要因は、女性・若年・曝露の程度<br>うつ病は事故後数年して発症<br>うつ症状はトラウマ関連の恐怖症  | SCID  |
| 2 Green 1994  | アメリカ 1972年 アマリア<br>バツアロー・ク                                       | 2~15歳 サバイバー<br>207名                             | 2年後                                    | 災害に関連したPTSDは32%   | 全体的な精神症状(不安、好戦性<br>身体症状、興奮など)は顕著に軽減<br>物質乱用や希死年慮は上昇  | SCID<br>Psychiatric Evaluation<br>Form                        |
| 23)           | ダム崩壊事故<br>村民5千人中<br>125名死亡<br>1121名負傷<br>4千人が家を喪失                | 19~33になったサバイバー<br>99名 (m38.f61)<br>CL           | 17年後                                   | 災害に残っているのは女性のみ<br>PTSD症状は7%に<br>コントロール群と値は変わらないので、経年で回復<br>抜けてしまった群がより援助を必要としている可能性あり<br>結果は現実より楽観的なものとなっている可能性あり                             | 女性性はPTSDになりやすい<br>大うつ病は33%から13%に減少<br>アルコール依存は18%から3%に減少   | SCL-90<br>IES<br>インタビュー                                       |
| 3 Holen 2015  | ノルウェイ1980年 ノルウェイ1980年<br>北海石油プラットフォーム<br>崩壊事故<br>123名死亡<br>89名生存 | サバイバー75名<br>70名<br>72名<br>CL92名<br>49名<br>CL62名 | 直後<br>1年後<br>5年後<br>27年後               | 直後のPTSSの開始スコアと回復勾配傾斜が長期経過を予測。<br>1年後までに急速に軽減した群あり。これ以降は変化せず。<br>別の群は4つに分類：非常に早い回復が61%、<br>ゆっくりした回復が14%、再発が13%、慢性化が11%<br>27年後のPTSDは6% (CLは2%) | 不安障害とうつ病ががだんだん増加し<br>PTSDと置き換わった<br>驚愕反応と社会的引きこもり傾向高<br>精神疾患の診断率が3倍<br>多いのは不安障害とうつ<br>PTSD群には80%に慢性うつ病の既往<br>60%に物質乱用、50%にその他の不安障害<br>の既往 サバイバーにのみ身体化障害<br>対処法としてのPTGがみられた | GHQ-20, IES-R, PTGI<br>NEO-PI, PTGI, PTSS-10<br>PTSS-12, SCID |
| 4 Hull 2002   | イギリス1988年 Piper Alpha<br>石油プラットフォーム<br>崩壊事故<br>167名死亡<br>59名生存   | サバイバー?名<br>33名                                  | 3か月後<br>10年後                           | PTSD 73%<br>PTSD21%   | 怒りの持続とPTSD症状に相関<br>PTSDと相関したのは、身体的損傷・<br>個人的体験・サバイバースキルト・<br>慢性の解離症状<br>10年後も社会的関わり、余暇活動への<br>興味が失われたまま うつ病の人あり<br>81%が1つ以上の治療を受け<br>69%がサポートシステムを利用<br>相談電話とサポートグループ評価高   | IES-R, PTSS-12, GHQ-28<br>CAPS                                |
| 5 Lundin 2007 | スウェーデン1978年 ホナル火災<br>20名死亡                                       | 2年後<br>10年後                                     | 1/3が死別のグリーフを乗り越えたと回答、とのみ記載<br>PTSD 20% | PTSDと病的悲嘆のハイリスク要因は<br>半數に親しい人の死別<br>男性であること   | IES-22, PTSS-10, GHQ-28<br>SoC-20  |   |
| 35)           | 111名生存中66名負傷   | 78名<br>m46                                      | 25年後                                   | PTSD 10.3%, 21.3%にまた大きな影響あり   | 災害の体験が人生への新しい見方や<br>社会機能の変化をもたらしたPTG   |   |

Note. GHQ=General health questionnaire; IES=Impact of event scale; NEO-PI=NEO personality inventory; PTGI=Post-traumatic growth inventory;  
PTSS=Post-traumatic stress scale; SCID=Structured clinical interview for DSM; SoC-20=The sense of coherence scale.  
PTG=posttraumatic growth (心のトラウマ後成長)

に PTSD 症状が残っていた。特に Favaro<sup>15)</sup> では PTSD 発症者の 80% に 36 年後でも PTSD がみられ、残りの 20% にも partial PTSD (full PTSD と non-PTSD の間で臨床的には有用性のある概念とされる) がみられた。この高い慢性化率の原因として、災害の補償が 14 年後まで実施されなかったこと、コミュニティの喪失や移住のためにトラウマを克服するのが難しいアイデンティティが形成されたことが考察されていた。

慢性化しなかった PTSD については、全研究が経年軽減を報告し、Holen<sup>26)</sup> は 1 年後までに急速に回復したこと、その後はだんだん不安とうつが増えて PTSD 症状と置き換わっていったことを報告し、長い目でみると PTSD 症状は過渡期の精神病理として作用するのかもしれないと考察している。

PTSD 発症の予測因子として、出来事への曝露の程度<sup>15)</sup>、女性<sup>15)</sup> 23)、男性<sup>35)</sup>、若年<sup>15)</sup>、怒りの持続<sup>28)</sup> が指摘されていた。PTSD 慢性化の予測因子としては、コミュニティの崩壊<sup>15)</sup>、補償の遅さ<sup>15)</sup>、喪失の甚大さ<sup>15)</sup>、女性<sup>23)</sup>、身体的損傷<sup>28)</sup>、罪悪感・サバイバーズギルト<sup>28)</sup>、慢性解離症状<sup>28)</sup>、PTSS の開始スコアの高さと回復勾配の傾斜の緩やかさ<sup>26)</sup> などが考察されていた。

PTSD の併存症状には、恐怖症<sup>15)</sup>、うつ<sup>15)</sup> 23) 26) 28)、アルコール依存<sup>23)</sup>、好戦性<sup>23)</sup>、身体化症状<sup>23)</sup> 26)、複雑性悲嘆<sup>26)</sup> 35)、物質乱用<sup>26)</sup> などが報告され、精神疾患の診断率がコントロール群の 3 倍<sup>26)</sup> という指摘もあった。これらの症状は概ね経年で漸減していたが、物質乱用の増加の報告<sup>23)</sup> もあった。

サポートについては、何らかのサポートシステムを利用した割合が 69% で、相談電話とサポートグループへの評価が高かったとする報告<sup>28)</sup> があった。

## 量的調査研究 JR 福知山線脱線事故

本センターが実施した JR 福知山線脱線事故についての量的調査研究の結果は以下のとおりである (表 3)。

過去 3 回の調査結果をみると、PTSD 症状がみられるのは 44.3%、女性の発症率が高く、PTSD の経過が経年で回復傾向をみせる群と遷延化が窺われる群とに二分されること、乗り物恐怖やうつの併存、QOL の低下は先行研究の結果 (表 1) と一致している。慢性疼痛をみるための尺度を用いて PTSD と痛みの相関をみているところは他研究にない点であり、PTSD 症状と痛みの強い相関、心理的問題と疼痛との関連が見出されている。痛みと PTSD については、Sharp&Harvey の提唱する mutual maintenance model<sup>44)</sup>、Asmundson らによる shared vulnerability model<sup>9)</sup>、Liedel らの perpetual avoidance model<sup>33)</sup> など、その関連性がさかんに検討されつつあり、今後さらなる研究が待たれる重要な領域の 1 つである。

また、対象の 8 割近くに災害前のトラウマ体験が存在する<sup>47)</sup> ことは、PTSD の慢性化の予測因子は災害への曝露の強さではなく災害前のトラウマ体験から来る脆弱性であるとする先行研究<sup>48)</sup> の結果と一致する。慢性化した PTSD への支援を考える上で重要な視点であると思われる。

## 質的調査研究

質的研究 4 本の対象となる出来事は列車衝突事故 2、原油流出事故 1、アスベスト災害 1 であった。研究方法はインタビュー調査が 3 本、フォトボイスを使った調査が 1 本である。列車衝突事故の研究<sup>16)</sup> では、死者 3 名、負傷者 49 名を出した事故から 4 年後に被害者 14 名に対し、列車事故の乗客の体験を探索することを目的としたインタビュー調査を実施し質的分析を行っていた。語りから体験の核となる要素をいくつか抽出することで事故の体験を描き出すと共に、トラウマを乗り越えるために繰り返し語

表3 JR 福知山線脱線事故の研究

| 研究             | 出来事                                       | 対象          | 実施時期   | 結果PTSD  | 結果その他  | 使用尺度   |
|----------------|---|-------------|--------|---|--|--|
| 1 廣常秀人<br>2006 |   | 243名        | 7~8ヵ月後 | PTSD 44.3%<br>女性の方が多い                                       | 車両による差は無し<br>と生活全般への支障の強さが影響<br>PTSD症状と痛みの強い相関あり<br>生活面への影響あり  | IES-R, PDI, K-10,<br>WHOQOL-BREF, VAS<br>CAPS  |
| 2 加藤<br>2007   | 日本2005年<br>JR福知山線脱線事故<br>死亡107名<br>負傷562名 | 58名<br>m=18 | 1年半後   | PTSD27.6%, partial PTSD19%, 計45%<br>回復みられず                  | PTSD群にQOLの低下と疼痛の併存<br>PTSD群でSF-MPQが高い<br>心理的問題と疼痛との関連あり<br>精神的健康が身体面・生活機能面に<br>大きな影響   | IES-R, BDI-II, K-10,<br>SF-MPQ, SF-36, CAPS  |
| 3 内海<br>2008   |   | 42名<br>m=15 | 2年半後   | PTSD14.3%, partial PTSD21.4%, 計35%                          | PTSDと疼痛に強い相関あり<br>PTSD群のQOLの低下が顕著<br>PTSD群で大うつ病の併存高い傾向<br>PTSDと性別、乗車位置、直後の入院は<br>関係せず<br>公共交通機関の利用に支障がある   | IES-R, BDI-II, K-10,<br>SF-MPQ, SF-36, CAPS<br>SCID-I  |
| 4 内海<br>2009   |   | 33名<br>m=15 | 3年半後   | PTSD18.2%, partial PTSD18.2%, 計36.4%<br>経年で回復する群と遷延化の群の二分傾向 | 事故後続く不調78.8%<br>そのうち96.2%に痛み<br>補償交渉は6割が妥結、2割は開始せず<br>JR線への困難4.5割<br>生活への影響あるのが3割<br>事故前のトラウマ体験78.8%<br>事故後のトラウマ体験21.2%<br>4割に抑うつ<br>PTSD群に疼痛高くQOL低い | IES-R, BDI-II, K-10,<br>SF-MPQ, SF-36, CAPS<br>SCID-I<br>以下を問う半構造化面接<br>事故後続く不調・痛み<br>乗り物への困難<br>事故による生活の変化<br>事故以外の心的外傷体験 |
| 47)            |   |             |        |   |  |  |

Note. BDI-II=Beck Depression Inventory Second Edition; CAPS=Clinician Administered PTSD Scale; IES-R=Impact of Event Scale Revised; K-10=Kessler's 10;  
PDI=Peritraumatic Distress Inventory; SCID=Structured Clinical Interview for the DSM; SF-36=Short-Form 36-Item Health Survey; SF-MPQ=short-form McGill Pain Questionnaire  
VAS=Visual Analogue Scale; WHOQOL-BREF=World Health Organization Quality of Life Assessment Bref.  
partial PTSD (full PTSDとnon-PTSDの間、臨床的には有用性のある概念とされる)

ることの重要性を指摘していた。事故後の Post Traumatic Growth (心的外傷後成長) の語りについて、実存的限界状況下でアイデンティティが発達し Well-being (ウェルビーイング: 良好な状態) が促進されるというフランクルの知見と一致するとしている。

もう1本の列車事故の研究<sup>3)</sup>はフォトボイスによる研究で、死者9名、負傷者550名を出した列車衝突事故の被害者25名を対象としていた。列車事故のもたらす影響についての質問の答えとなるような写真を撮るよう促された対象は、撮った写真を持ち寄ってグループワークを行い、多数の写真に共通するテーマをみつけていく。被害者への長期的な支援を考える上で、埋もれたテーマをみつけることは有用と指摘されていた。

原油流出事故のインタビュー調査<sup>38)</sup>では、加害者が特定できず、被害の広がりや予想しにくい科学技術災害は、自然災害と異なり病理が遷延化すること、長引く訴訟が corrosive community (蝕まれた共同体) を生むことなどが指摘されていた。corrosive community はスリーマイル島事故を研究した Freudenberge が用いた用語で、自然災害の後連帯が強まったコミュニティを表す therapeutic community<sup>13)</sup> 19) という用語の概念と対をなす<sup>29)</sup>。Picou は「被害の曖昧さ、社会文化的分裂によって苦しみ、罪を本来の技術的過ちに帰するための社会的苦闘にあけくれる被害者からなるコミュニティ」(筆者訳)と定義している。具体的には訴訟に向き合う住民の間にフラストレーションや競争、不信、羨望が生じて共同体が蝕まれるという現象を指し、訴訟を要素として持つ災害に起因する PTSD を慢性化する要因の一つとされている<sup>4)</sup> 11) 38) 42)。補償のプロセスの透明化とわかりやすいガイドラインの作成、長期の精神保健サービス提供の必要性が指摘されていた<sup>38)</sup>。

アスベスト被害のインタビュー調査は、科学技術災害の中でも特にゆっくりと進む被害につ

いての研究であり、ソーシャルサポートに焦点をあてて検討がなされ、長期支援の必要性が指摘されていた<sup>12)</sup>。

### 科学技術災害についての考察の研究

交通災害を含む科学技術災害を理解するための考察、対処法・モデルを提示した文献が7本あった。訴訟の当事者であるという因子が PTSD の最大の予測因子であることを指摘した文献<sup>11)</sup>や、プライバシー問題のために交通災害の被害者名簿の入手が困難で、迅速なアウトリーチ支援が妨げられることがあることを指摘した論文<sup>32)</sup>、かかりつけ医など一般医療関係者へのトラウマについての知識の普及・啓発や地域の保健機関と精神科医療機関の連携の必要性を指摘した論文<sup>2)</sup>のほか、科学技術災害のガイドブック<sup>29)</sup>が作られていた。ガイドブックの概要を紹介する。

科学技術災害とは人によって引き起こされた災害で、交通・産業の災害、核事故や各種汚染を含む。災害を引き起こした側は被害を最小限にしようとするため、コミュニティを元に戻すことよりも訴訟に向けてダメージを立証することに力が注がれ自然災害よりも被害が慢性化する。この特徴から長期の支援が必要とされることを理解する必要がある。支援の拠点はすでに設備や人員が整った地域のソーシャルサポートサービス拠点が適している。アウトリーチには以下のような方法がある。

- 地元紙に科学技術災害の特徴、影響、対処法を載せる。
- 地元ラジオ局で30分程度の番組を組み、専門家が心理教育を行う。その中で電話相談コーナーを設けて専門家が答える。
- 地域情報リーフレットを作って配布、送付、あるいは各種集会所に置く。
- ある特定の職種に心理教育やトレーニングを行いそれぞれの持ち場で周知させる(たとえば教師から生徒、というように)。

- 地元の人に peer listener（ピア・リスナー：仲間という立ち位置で傾聴し身体的・精神的ストレスを取り除く能力を持った人）の養成講座をうけてもらいトレーニングをする。
- 災害を引き起こした側を敵とせずに関係性を感じてもらう。コミュニティ感覚を与え、なすべきことをしてもらう。

#### IV. 考察

交通災害の長期研究の数がごく限られていたために科学技術災害の長期研究に範囲を広げて文献展望を行った結果、興味深い知見が得られた。交通災害は人によって引き起こされた災害であり、訴訟の当事者であるという因子が PTSD の予測因子となりうること、自然災害と異なり病理が遷延化すること、Freudenberge や Picou の提唱する corrosive community（蝕まれた共同体）つまり「被害の曖昧さ、社会文化的分裂によって苦しみ、罪を本来の技術的過ちに帰するための社会的苦闘にあけくれる被害者からなるコミュニティ」（筆者訳）という現象が生じている可能性が浮かび上がって来た。大量輸送機関を巻き込むような事故の場合、被害者が広範な地域に分散するために追跡調査がされにくいことが指摘されるが<sup>53)</sup>、追跡率の低さをもたらすのはそうした物理的要因だけであろうか。加害者側から正当な補償を得るべく団結した被害者の絆が綻び、共同体が消滅していく背景には、訴訟や補償交渉を巡るフラストレーションや不信、競争、羨望などにより蝕まれる共同体という科学技術災害に特有の現象があるのかもしれない。以下に、種類の異なる災害から生じるストレスの特徴について考察を行った。

精神保健分野の災害研究者は伝統的に自然災害と科学技術災害を分けてきたという<sup>41) 42)</sup>。それだけ災害の種類によってもたらされる影響は異なるということであろう。先行研究からみてきた災害種別の影響の特徴を災害精神医学の災害分類をもとに整理してみた。

災害分類には、原因別、発生場所別、被害や影響が発生するスピード・期間別といったいくつかの分類がある<sup>37)</sup>が、分野ごとにその分野の活動がし易いような分類を使っている。たとえば救急医学では、災害を自然災害（広域災害：都市型、地方型）、人為災害（局地災害：都市型、地方型）、特殊災害（広域波及型、長期化型、複合型、その他）と分類し、救急医学で最も重要な応急処置と搬送の効率化を図っている<sup>51)</sup>。

災害精神医学では、災害を自然災害、人為災害とこれらが組み合わさった複合災害に分類し<sup>49)</sup>、人為災害は、故意でない災害つまり科学技術災害（労働災害、交通災害、環境破壊、その他の災害）と、故意による災害（宣戦布告された戦争、内戦、民族紛争、マス・ギャザリング問題、テロ）に分類している。このように災害を大きく、自然災害、故意でない人為災害、故意による人為災害、複合災害に分けることは、被害者への心理的影響を検討する上で有用と思われる。

自然災害は自然現象による被災であり、被災者の苦しみは誰からも理解・共感されやすい。起こったこと自体への倫理的問題が生じないため、加害者への感情抜きで生活再建に専念できるという点で、トラウマ治療のよいモデルとも言われる<sup>40)</sup>。わが国に被災者生活再建支援制度があるように公的補償の枠組みが確立している国が多く、その初期段階から公の資金が投入され官民をあげて、また国内外から人的物的リソースが結集して復興を後押しする。自然災害による被災者のコミュニティには therapeutic community（治療的共同体）という用語が用いられ<sup>13) 19)</sup>、自然災害によって生じた PTSD は 2 年ほどの間にかなり軽減するといわれている<sup>4) 23)</sup>。

テロ等故意による人為的被害は、自然災害と比べ、加害者への感情が回復への道を複雑にする面がある<sup>40)</sup>が、少なくとも加害・被害の構図は明らかである。被害者の苦しみは広く理解・

共感を呼びやすく、国内外に広がる抗議と支援はメディアでよく取り上げられるところである。公的な補償が行われる国が多く、時間はかかっても加害者は法的に裁かれ、社会的制裁が加えられる。自然災害、故意による人為災害、いずれも背景には連帯・絆の意識が存在する。

しかし科学技術災害は、非常に大規模なものであっても過失から生じたものであり、事故の構造理解に専門知識を必要とすることから、責任の所在や程度が曖昧になりやすい<sup>38)</sup>。加害-被害の構造が明らかでないことは多大なストレスをもたらす。しかも責任を負うべき側が存在するため、被害の補償は訴訟・賠償交渉によってしか得られない<sup>4)29)</sup>。心身のダメージに加え、謝罪すべき加害側を相手に補償金をめぐって争わなくてはならないことは被害者の傷つきを一層深める。そして加害側は常に被害を最小限に見積もろうとする。corrosive community という用語は連帯すべき被害者のコミュニティが不信や競争、羨望などにより分断されていく現象を示すが<sup>4) 17) 18) 29) 42)</sup>、科学技術災害のもたらすストレスは他の災害によるストレスよりも複雑でわかりにくいという特徴があり、その結果病理が遷延化することが指摘されている。

こうした科学技術災害に向けたガイドブックも作成されていた。ガイドブックには有効な支援として、科学技術災害に特有な現象をさまざまな媒体を用いて当事者および当事者をとりまく社会に広く周知することの重要性が指摘されていた。心理教育によって自分の症状を理解しコントロール感を持つという個人のトラウマ治療の第一段階と共通する介入であり、トラウマに関する知識を持ち現在の問題がトラウマ反応に起因するものであるという視点を共有するような支援システム、トラウマインフォームド・ケア<sup>55)</sup>とも共通する観点である。ガイドブックにはまた、加害者側を敵とせずコミュニティ感覚を与え、なすべきことをしてもらうという興味深い視点も盛り込まれていた。JR福

知山線脱線事故の被害者で医療・相談機関に結びついた人の中に、加害者側から情報を得て来た人がいたことが指摘されていたが、故意ではなく過失によって生じた加害者であるからこそ、加害-被害を越えて連携できる可能性が生まれてくる。大規模交通災害の加害者は被害者のような一個人ではなく大抵社会的強者である。加害側にコミュニティ感覚を与えることはcorrosive communityをtherapeutic communityに変えて行く一助となるかもしれない。

## V. 限界と課題

本研究の限界の1つは災害被害という国により事情が異なる現象を、主に海外の先行研究から考察したことである。たとえば法整備をとっても、欧米には組織罰があり企業に責任が問えるが、わが国には組織罰が無い。補償や賠償といった金銭を巡ることがらについて率直に語る、あるいは語ることを控えるといった文化差も考慮する必要がある、わが国の事情にカスタマイズした理解や支援を模索する必要がある。また災害支援には精神保健医療のみでなく法学、公衆衛生学、文化人類学、社会学、経済学など多角的なアプローチが必要である。交通災害被害の長期的研究は少なく、本稿の考察は限られた文献に基づいたものである。その文献のデータの対象も調査可能な集団のみが繰り返し調査されることが多いことから、結果の一般化には慎重さが求められる。

今後の課題として以下のような点が考えられる。PTSDの長期経過のさらなる検討、PTSD慢性化の要因と有効な支援・治療法の検討、災害の初期・中・長期各時点で有効なソーシャルサポートの検討、訴訟とメディアの及ぼす影響の検討、調査自体のもたらす影響、追跡率の低さの要因、特に海外と比べ追跡率の低いわが国の事情の探求と今後の調査のあり方の模索などである。

JR 福知山線脱線事故の直接の被害者への長期調査を前にして行った文献レビューであったため除かざるを得なかった対象、つまり災害の直接の被害者でない遺族、目撃者、地元住民、援助者等についての先行研究の展望も非常に重要であり、今後取り組むべき課題である。先行研究でしばしばコミュニティという用語が用いられたが、災害研究には個人の PTSD 治療とコミュニティの立ち直りの両面がある。治療・介入を考える際に何を対象とするのか、ソーシャルワークで言うところのミクロ、マクロの視点<sup>54)</sup>も有用と考える。

## 引用文献

- 1) Adame,R.E., Guey,L.T., Gluzman,S.F., et al.: Psychological well-being and risk perceptions of mothers in Kyiv, Ukraine, 19 years after the Chernobyl disaster. *Int. J. Soc. Psychiatry*, 57 (6) ; 637-645, 2011.
- 2) 赤澤正人, 亀岡智美, 加藤寛: 大規模交通災害が心身の健康に及ぼす長期的な影響に関する研究. 平成 28 年度版 兵庫県こころのケアセンター研究報告書. 公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構, 兵庫県こころのケアセンター出版, 189-102, 2016.
- 3) Annang,L., Wilson,S., Tinago,C. et al.: Photovoice: Assessing the long-term impact of a disaster on a community's quality of life. *Qualitative Health Research*, 26 (2) ; 241-251, 2016.
- 4) Arata,C.M., Picou,J.S., Johnson,G.D. et al.: Coping with technological disaster: an application of the conservation of resources model to the Exxon Valdez oil spill. *J. Trauma. Stress*, 13 (1) ; 23-39. 2000.
- 5) Arnberg,F.K., Rydelius,P, Lundin,T.: A longitudinal follow-up of posttraumatic stress: from 9 months to 20 years after a major road traffic accident. *Child Adolesc. Psychiatr. Ment. Health*, PMID: PMC3063213, 2011. doi: 10.1186/1753-2000-5-8
- 6) Arnberg,F.K., Eriksson,N, Hultman,C. M. et al.: Traumatic bereavement, acute dissociation, and posttraumatic stress: 14 years after the MS Estonia Disaster. *J. Trauma. Stress*, 24 (2) ; 183-190, 2011.
- 7) Arnberg,J.K., Hultman,C.M., Michel,P. et al.: Fifteen years after a ferry disaster: clinical interviews and survivors'self-assessment of their experience. *Eur. J. Psychotraumatol.*, 2013. Doi: 10.3402/ejpt.v4i0.20650
- 8) Arnberg,F.K., Michel,P., Lundin,T.: Posttraumatic stress in survivors 1 month to 19 years after an airliner emergency landing. *PLos ONE* 10 (3) ; 2015. e0119732, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119732>. Accessed on 2017/09/13.
- 9) Asmundson,G.J.G., Coons,M.J., Taylor,S. et al.: PTSD and the experience of pain: research and clinical implications of shared vulnerability and mutual maintenance models. *Can. J. Psychiatry*, 47 (19) ; 930-937, 2002.
- 10) Boer,F, Smit,C., Morren,M., et al.: Impact of technological disaster on young children: a five-year postdisaster multiinformant study. *J.Trauma. Stress*, 22 (6) ; 516-524, 2009.
- 11) Brent,L., Marshall,J., Picou,S. et al.: Technological disasters, litigation stress, and the use of Alternative dispute resolution mechanisms. *Law & Policy*, 26 (2) ; 289-307, 2004.
- 12) Cline,R.J.W., Orom,H., Berry-Bobovski,L., et al.: Community-level social support

- responses in a slow-motion technological disaster: The case of Libby, Montana. *Am. J. Community Psychol.*, 46 (0) ; 1-18, 2010. Doi: 10.1007/s10464-010-9329-6
- 13) Cuthbertson, B.H., Nigg, J.M.: Technological disaster and the nontherapeutic community: A question of true victimization. *Environment and Behavior*, 19 (4) ; 462-483, 1987.
- 14) Dalgleish, T., Joseph, S., Thrasher, S., et al.: Crisis support following the Herald of Free- Enterprise disaster: a longitudinal perspective. *J. Trauma. Stress*, 9 (4) ; 833-845, 1996.
- 15) Favaro, A., Zaetta, C., Colombo, G., et al.: Surviving the Vajont Disaster. :Psychiatric consequences 36 years later. *J. Nerv. Ment. Dis.*, 192 (3) ; 227-231, 2004.
- 16) Forsberg, R., Saveman, B.: Survivors' experiences from a train crash. *International journal of qualitative studies on health and well-being*. 6 (4) ; 2011.
- 17) Freudenberge, W., Jones, T.: Attitudes and stress in the presence of technological risk: A test of the supreme court hypothesis. *Social Forces*, 69 (4) ; 1143-1168, 1991.
- 18) Freudenberge, W.R.: Contamination, corrosion, and the social order: An overview. *Current Sociology*, 45; 19-40, 1997.
- 19) Fritz, C.E.: "Disaster" in R.K.Merton and Nisbet, R.A. (Eds.) *Contemporary Social Problems*. New York: Harcourt, Brace & World, 1976.
- 20) Green, B.L., Lindy, J.D., Grance, M.C. et al.: Buffalo creek survivors in the second decade: Stability of stress symptoms. *Amer. J. Orthopsychiat.*, 60 (1) ; 43-54, 1990.
- 21) Green, B.L., Lindy, J.D., Grace, M.C. et al.: Chronic posttraumatic stress disorder and diagnostic comorbidity in a disaster sample. *J. Nerv. Ment. Dis.*, 180 (2) ; 760-6, 1992.
- 22) Green, B.L., Lindy, J.D.: Post-traumatic stress disorder in victims of disasters. *Psychiatr. Clin. North Am.*, 17 (2) ; 301-309, 1994.
- 23) Green, B.L., Grace, M.C., Vary, M.G., et al.: Children of disaster in the second decade: a 17-year follow-up of Buffalo Creek Survivors. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 33 (1) ; 71-79, 1994.
- 24) Havenaar, J.M., Rumyantzeva, G.M., van den Brink, W. et al.: Long-term mental health effects of the Chernobyl disaster: An epidemiologic survey in two former soviet regions. 154 (11) ; 1605-1607, 1997.
- 25) 廣常秀人, 加藤寛, 堤敦朗, 他: 大規模輸送災害が被害者のその後の心身に与える影響. *心的トラウマ研究* 2; 85-93, 2006.
- 26) Holen, A.: *Mental Health Outcomes 27 years after a Major Disaster. Comprehensive guide to post-traumatic stress disorder*. 1-16, 2015. DOI 10.1007/978-3-319-08613-2\_119-1
- 27) Holgersen, K.H., Klockner, C., Boe, H.J.: Disaster survivors in their third decade: Trajectories of initial stress responses and long-term course of mental health. *J. Trauma. Stress*, 24 (3) ; 334-341, 2011.
- 28) Hull, A.M., Alexander, D.A., Klein, S.: Survivors of the Piper Alpha oil platform disaster: long-term follow-up study. *Br. J. Psychiatry*, 181; 433-438, 2002.
- 29) Ka'ahue, L.: Coping with technological disasters: Helping communities help themselves. *International oil spill conference proceedings, March 2001*, 2001(1); 713-717, 2001.
- 30) 加藤寛、前田正治、大江美佐里: 集団交通災害における救急医療および精神保健活動のあり方について. *分担報告書 ガルー*

- ダ航空機事故 10 年後調査：心理的影響と有効な精神保健的援助のあり方について．平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金．2005.
- 31) 加藤寛、大澤智子、内海千種ほか：大規模交通事故被害者の健康被害 --PTSD 症状と慢性疼痛との関連に注目して --. 心的トラウマ研究, 3; 67-73, 2007.
- 32) 加藤寛：日本とアジア諸国における災害後精神保健活動の発展と課題．心的トラウマ研究, 5; 51-56, 2009.
- 33) Liedl, A., O'Donnell, M., Creamer, M., et al.: Support for the mutual maintenance of pain and post-traumatic stress disorder symptoms. *Psychol. Med.*, 40 (7) ; 1215-23, 2010. Doi: 10.1017/S0033291709991310. Epub2009Oct8. PMID: 19811699
- 34) Lindal, E.: The long-term psychological effect of fatal accidents at sea on survivors: a cross-sectional study of North-Atlantic seamen. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.*, 46 (3) ; 239-246, 2011.
- 35) Lundin, T., Jansson, L.: Traumatic impact of a fire disaster on survivors ---a 25-year follow-up of the 1978 hotel fire in Boras, Sweden. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61; 479-485, 2007.
- 36) 前田正治、丸岡隆之、前田久雄：ガルーダ機墜落事故とえひめ丸沈没事故：輸送災害における被災者ケア．*精神医学*, 48 (3) ; 295-302, 2006.
- 37) 増野園恵、南裕子ほか・編：災害看護学習テキスト 概論編．日本看護協会出版会，東京，2-21, 2007.
- 38) Mayer, B., Running, K., Bergstrand, K.: Compensation and community corrosion: Perceived inequalities, social comparisons, and competition following the Deepwater Horizon oil spill. *Sociol Forum (Randolph N J)*, 30 (2) ; 369-390, 2015.
- 39) Morgan, L., Scourfield, J., Williams, D. et al.: The Aberfan disaster: 33-year follow-up of survivors. *Br. J. Psychiatry*, 182; 532-536, 2003.
- 40) 森茂起：トラウマの発見．講談社選書メチエ．講談社，2005.
- 41) Osofsky, J.D., Osofsky, H.J., Weems, C.F. et al: Trajectories of post-traumatic stress disorder symptoms among youth exposed to both natural and technological disasters. *J. Child Psychol. Psychiatry*, 56 (12) ; 1347-1355, 2015.
- 42) Picou, J.S., Martin, C.G.: Long-term community impacts of the Wxxon Valdez Oil Spill: Patterns of social disruption and psychological stress: Seventeen years after the disaster. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.383.6130> (accessed 2017-10-5) .
- 43) Picou, J.S., Marshall, B.K., Gill, D.A.: Disaster, litigation, and the corrosive community. *Social Forces*, 82 (4) ; 1493-1522, 2004.
- 44) Sharp, T.J., Harvey, A.G.: Chronic pain and posttraumatic stress disorder: mutual maintenance? *Clin. Psychol. Rev.*, 2001, 21 (6) ; 857-77, 2001.
- 45) Tyano, S., Iancu, I., Solomon, Z., et al.: Seven-year follow-up of child survivors of a bus-train collision. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 35 (3) ; 365-73, 1996.
- 46) 内海千種、宮井宏之、加藤寛：大規模交通災害被害者の健康被害 第 II 報 --- 被害後 2 年半における調査協力者の現状 ---. 心的トラウマ研究, 4; 37-48, 2008.
- 47) 内海千種、宮井宏之、加藤寛：大規模交通災害被害者の健康被害 第 III 報 --- 事故後 3 年半における調査協力者の現状 --- 心的トラウマ研究, 5; 41-49, 2009.

- 48) Udwin,O., Boyle,S., Yule,W., et al.: Risk factors for long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: Predictors of post traumatic stress disorder. *J. Child Psychol. Psychiat.*, 41 (8) , 969-979, 2000.
- 49) Ursano,R.J.,Fullerton,C.S.,Weisaeth,L.et al. (Eds.) : *Textbook of Disaster Psychiatry*. Cambridge University Press, 2007.
- 50) van den Berg,B., Wong,A., van der Velden,P. G., et al.: Disaster exposure as a risk factor for mental health problems, eighteen months, four and ten years post-disaster – a longitudinal study. *BMC Psychiatry*, 12 (147) ; 2012. Doi: 10.1186/1471-244X-12-147
- 51) 山本保博：災害医学と災害医療．日救急医学会誌，6; 295-308, 1995.
- 52) Yule, W., Bolton,D., Udwin,O. et al.: The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: The incidence and course of PTSD. *J. Child Psychol. Psychiatry*, 41 (4) ; 503-511, 2000.
- 53) アレキサンダー・C・マクファーレン：災害後に必要な精神保健サービス：災害の長期的影響から学ぶこと．心的トラウマ研究，1; 11-25, 2005.
- 54) Androff,D., McPherson,J.: Can human rights-based social work practice bridge the micro/macro divide? (Eds.) ,K.R.Libal,S. M.Berhold, R.L.Thomas et al.: *Advancing Human rights in Social Work Education*. Washington,DC: Council on Social Work Education, 2014.
- 55) Huckshorn,K.,Lebel,J.: Trauma-informed care. (Eds.) , Yeager, K. , Cutler,D., Svendsen,D., et al.: *Modern community mental health: An interdisciplinary approach*. Oxford University Press, 62-83, 2013.

# DPAT 活動拠点本部の課題： 平成 29 年度大規模地震時医療活動訓練を振り返って



大澤智子

兵庫県こころのケアセンター

大規模地震時に必要とされる医療活動のための大規模訓練が平成 29 年 7 月 29 日に関西の一部地域で行われ、災害派遣精神医療チーム（Disaster Psychiatric Assistance Team:DPAT）も参加した。本稿では、訓練時、DPAT の活動拠点本部の活動を振り返り、今後の課題をまとめた。

Key words : DPAT、大規模地震時医療活動訓練、活動拠点本部

## I. はじめに

阪神・淡路大震災で「避けられた災害死」が 500 名近くあったという教訓から「災害派遣医療チーム：Disaster Medical Assistance Team (DMAT)」が平成 17 年 4 月に発足した<sup>1)</sup>。大規模災害や大勢の傷病者が発生した際に、医療従事者と業務調整員が急性期に活動することを目的として創設された医療チームだ。その後も数々の災害現場に出動し、現在では行政機関、消防、警察、自衛隊と連携し、医療を提供することを目指してきた。しかし、東日本大震災はそれまでの災害想定を凌駕した。結果、被災した病院の機能を支えたり、必要に応じて患者を広域搬送したりすることも活動内容に加わることとなった。

そんな DMAT の後を追う形で生まれたのが「災害派遣精神医療チーム：Disaster Psychiatric Assistance Team (DPAT)」である<sup>2)</sup>。被災した精神病院の入院患者を搬送したり、病院の精神科を支援したりすることが主な役目である。熊本地震（2016 年）は DPAT 隊が大規模な活動を展開した初めての災害だった。DMAT と異なり歴史が浅いため、課題は山積している。自治体によっては制度自体が整っていないとこ

ろもあるが、災害はいつやって来るか分からない。中央審議会は「確度の高い予測は困難（平成 29 年 8 月 25 日 毎日新聞）」としているが、各自治体は自身の地域を襲うかもしれない災害に対して準備をしなければならない。

関西地域で最も被害が甚大であると想定されているのは南海トラフ地震であり、この地震と津波被害を想定し、発災後に生じる大規模地震時医療活動に関する総合的な実働訓練が平成 29 年 7 月 28 日から翌日の 29 日にかけて行われた。内閣府および厚生労働省（災害派遣精神医療チーム事務局：DPAT 事務局）による訓練の概要<sup>3)</sup>は以下の通りである。

|       |  |
|-------|--|
| 実施日   | 平成 29 年 7 月 29 日（土）午前 8 時から 18 時       |
| 訓練想定  | 南海トラフ地震により、三重県、大阪府、兵庫県、和歌山県に甚大な被災発生を予想 |
| 主な被災地 | 大阪府、和歌山県（沿岸部で津波発生）                     |
| 通信手段  | 被災地内では固定・携帯電話ともに音声通信不可                 |
|       | インターネット環境および携帯のデータ通信は可能                |
|       | 衛星携帯電話の利用                              |

|      |   |
|------|---|
| 訓練項目 | DPAT の参集  |
|      | 都道府県 DPAT 調整本部の運営   |
|      | DPAT 活動拠点本部の運営  |
|      | 地域の医療機関、避難所などの状況把握と情報共有   |
|      | 病院支援および搬送   |
|      | 広域災害救急医療情報システム (Emergency Medical Information System: 以降 EMIS) の入力と活用 |

この訓練は平成 29 年 6 月に改定された「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画等」に基づくもので、首都直下型地震や南海トラフを想定し、広域医療搬送訓練として平成 16 年度から始まった。その後、毎年行われる中、平成 27 年度からは搬送訓練に留まらず、関係機関間での連携を重視した医療活動全般とした訓練へと変わっていった。そして、今回の訓練には DPAT も初めて参加することとなった。

兵庫県は厚生労働省管轄の訓練では被災地として想定されていないが、今後予想される災害で支援を受けることを考えた際に、県内での訓練は不可欠と考えた。そして、上記の訓練項目を網羅するべく、県内 13 箇所の精神科病院による EMIS の入力、2 箇所の精神科病院での模擬患者の搬送と受け入れ訓練を行った。本稿では、この訓練での活動拠点本部の活動内容を振り返り、今後の課題をまとめる。

## II. 訓練の経過

### 《前日》

平成 29 年 7 月 28 日（金）の正午に洲本を震源とする地震が起こり、神戸市の海側では 3 メートルの津波が観測された。洲本周辺における被災状況は未確認の中、DPAT 調整本部が兵庫県庁に立てられることとなった。その後、兵庫県こころのケアセンター内に活動拠点本部が

立てられることが想定されたため設営準備に入り、県内 DPAT チームの登録を EMIS に入力した（EMIS 入力訓練）。午後 4 時頃、入力作業が完了し、この日の活動は終了した。

### 《当日》

翌日の 7 月 29 日（土）は午前 8 時に活動拠点本部にひょうご DPAT2 隊が集結、追って岡山精神科医療センターから岡山 DPAT 2 隊が加わった。ひょうご DPAT のうち 1 隊は活動拠点業務を行い、もう 1 隊は支援要請があった湊川病院へと向かった。身体合併症を含む 26 名の精神科入院患者を搬送する必要があると連絡を受け、岡山 DPAT2 隊も先発したひょうご DPAT 隊を支援するために同病院へ向かった。この情報を受けて、身体合併症の患者への対応を依頼するために、DMAT 隊への応援要請を調整本部と共に行った。そして、身体合併症があった 3 名の患者は DMAT 隊にトリアージ要請を行い、最終的には搬送を依頼した。残った 23 名は兵庫県立ひょうごこころの医療センター（前兵庫県立光風病院）が受け入れを了承し、ひょうご DPAT 隊と岡山 DPAT2 隊で搬送を行った。

同時に、EMIS に登録されていない精神科クリニックの被災状況を、調整本部経由で入手し、今後、市内で診療可能な診療所の精査を行った。

訓練終了間近になっても身体合併症があった患者の転送先についての連絡がなかったため、DMAT 事務局にメールと電話で問い合わせを行ったが、返事が得られないまま、調整本部より訓練終了の連絡が入り、訓練を終えた。

## III. 訓練から見えてきた課題

### 1) EMIS 利用

訓練の 2 週間ほど前に EMIS 研修（終日）に参加した職員 2 名による伝達研修（約 2 時間）が、兵庫県精神保健福祉センターと当センター

の合同で行われ、基礎的な知識は習得できていたはずだった。しかし、EMIS は DMAT 隊を念頭に開発されており、後発の DPAT 隊として入力しなければならない情報や利用できる情報がどれになるのかを理解し、情報の入力・収集ができるようになるには不十分だった。訓練前日に隊員情報の登録等をするだけでも何時間もかかった。その上、県庁に設営された調整本部のスタッフが入力し直していた。年に 1 回しか研修機会が提供されておらず、その際にも EMIS 入力を練習する機会があるかも定かでない DPAT のロジ職員がこのシステムを使いこなせるようになるとは思えない。もし、今後の災害派遣でも DMAT と連携するためにこのシステムを使うことになるならば、業務調整員を対象に EMIS 専用の訓練を定期的に行わなければ情報収集や発信に大きな問題を抱えることになるだろう。

## 2) 連絡手段

兵庫県の DPAT 隊が使用できる衛星携帯電話は 2 台あり、調整本部と拠点本部で一台ずつ利用することとなった。よって、湊川病院へ向かったひょうご DPAT 隊との連絡手段は隊に支給されたタブレットによるメールだけだった。しかし、この DPAT 隊が活動用として与えられていた隊の公的メールアドレスは調整本部が使用するメールアドレスでもあった。結果、件名や宛名がはっきりしていないとどちら宛のメールなのか混乱することとなった。

また、湊川病院へ到着したであろう時間が経過してもひょうご DPAT 隊から連絡がないため、活動拠点本部から状況を確認するメールを送ったが返事がなかなか来ず、隊の活動をタイムリーに把握することができなかった。今回の訓練では大きな余震が起これ各隊の安全確認をする場面もあったが、メールだけのやりとりは必要な情報の収集には向かないことが明確になった。特に、隊員の安否や活動の安全性を担

保することを第一に考えるならば、各隊が衛星電話を携帯できなければならないと思う。

調整本部で訓練に参加していた DMAT やその他の組織はスカイプを利用していただろう。ネット回線の利用が可能であればこの方法も使えるのではないかと訓練前の会議では話題に上がっていた。しかし、スカイプを利用するためには各隊専用のアカウントを作成しなければならない。最も確実なのは衛星携帯電話だが、電話代がかさむ上にいざと言う時のために契約しておくには維持費用だけで高額になる。都道府県の多くにとっては簡単に用意できる器材とは言いがたい。もし、音声通信が不可能な場合に備えるならば各 DPAT 隊が利用できるスカイプアカウントを登録し、周知しておくことが必須だ。

## 3) 道路マップ

災害の結果、土砂崩れや橋が落ちるなどで道が通行止めになることがある。県外から来ている DPAT 隊に対して道路事情を説明できるようになるには、最新の道路状況が分かるマップが必須だ。今回の訓練では複数の国道が通行止めになっているという想定だったが、湊川病院への道順を説明する際に適切なサイズの地図がなかった。熊本地震（2016 年）の時、何よりも助けられたのはグーグル等が提供している最新の道路情報だった。混雑状況や小さな橋が通行可能かどうかなど、事細かな情報が入手できたため、それを見ながら慣れない道を走った。今回もネット通信が利用できたため、最終的にはそれに頼ってもらうしかないが、万が一、ネットも使えない状況であったならば道路マップを手渡すことになっただろう。また、拠点本部には地域の道路事情（例 裏道、迂回道、混雑する道など）に精通した人を配置することも考えておくべきである。

#### 4) 拠点本部の業務と必要人数

活動拠点本部には5名の隊員がいたが、十分な人数とは言いがたく、本来全体を俯瞰し、統制する仕事を担うべき統括者が電話を取らなければならない場面があった。そこで、どれくらいの人数が必要になるのかを検討する。活動拠点本部の役目は大きく以下の2つがある：

- (1) 被災地で活動する DPAT 隊の状況把握
- (2) 調整本部や被災地域との連絡連携

これらを担うために、以下の具体的な業務がある：

- ①クロノロジー（以下、クロノロ）作成
- ②EMIS 入力
- ③電話対応
- ④メールおよび EMIS にアップされる情報確認
- ⑤ DPAT 隊のオリエンテーション
- ⑥その他

不測の事態に備えることも念頭に入ると統括者以外には最低6名が必要である。電話対応は常に必要となるわけではないため、電話対応者とクロノロ作成者を2名で対応することも可能だと考えられる。ただし、これらの基本業務に加え、後に記述する別の案件が発生すれば、その作業に手が取られる。したがって、さらに数名の人員が配置されることが望ましい。

#### 5) 現場活動する DPAT 隊の構成人数

湊川病院に派遣されたひょうご DPAT 隊は医師、看護師、業務調整員の3名で構成されていた。これは熊本の震災に DPAT 隊が派遣された時と同様の構成である。処々の事情により複数の隊を同時期に派遣しなければならなかった故の苦肉の策であったようだが、現場で活動するにはこの人数は少なすぎる。今回も湊川病院へ出向いた際、現場からの連絡が「到着」「活動開始」「活動終了」と頻りに届かなかつたのは、適切なオリエンテーションが活動拠点本部より

行われていなかったことに加え、現場での情報収集に3名全員が関わる必要があり、拠点本部が隊の状況を把握する必要があることにまで気持ちが行かなかったためだろう。ただ、万が一、連絡をしなければならぬことに気づいていたとしても3名ですべてをこなすのは非現実的だ。活動隊の構成人数を少なくとも4名、可能ならば5名とし、運転役と業務調整員は別々の人が担うことが望ましい。

#### 6) DPAT 隊が患者搬送を実施する際の患者と隊員の安全

東日本大震災でこころのケアチームが活動した際もそうであったが、被災地内での移動は隊員が運転する車であった。兵庫県の場合、派遣候補者を登録する際、項目の中に運転免許証の有無を記載する欄がある。しかし、良く知らない被災後の道を、仕事仲間を乗せて走ることに不安と抵抗を感じるものはおおいのではないだろうか。幸い、これまで兵庫県が被災地に派遣した隊が活動中に大きな交通事故を起こしたことはない。ただ、これはあくまで幸運だっただけで、今後、DPAT 隊が車で移動している最中に事故を起こさない保証はどこにもない。加えて、DPAT の活動として精神科の患者搬送が言われる中、普通免許しか持っていない人が患者を乗せて運転することの安全性についてはまったく議論がされていないことに危惧を覚える。衛星携帯電話をはじめとする十分な器材が装備されていない（そして、されることは想像しがたい）DPAT 隊が、十分な資金と器材を持つ DMAT 隊のように活動しなければならないのだろうか。患者を安全に搬送することを目的にするならば、DMAT 隊に精神科医が一名帯同すれば事足りるように思えてならない。

#### 7) DMAT 隊に搬送を依頼した患者の付き添い

先述の通り、急性期における DPAT 隊の役目のひとつは、被災病院の患者を適切な治療が継

続して受けられる別病院へ安全に搬送することだが、兵庫県では身体合併症が疑われる場合、トリアージも含め DMAT 隊に搬送を依頼することになっている。しかし、依頼時に、どの病院へ搬送されるのかは確定していない、あるいは確定していても患者の状態や受け入れ先の状況が変わることで行き先に変更が余儀なくされることがある。今回の訓練でも兵庫県の DMAT 隊に依頼した 3 名の患者の中に予定されていた転院先での受け入れが叶わず、転院先が不明のまま、訓練終了となったケースがあった。一番確実なのは被災病院の職員が患者に付き添うことだが、大勢の患者を複数の病院へ広範囲に搬送となると、必ずそれができるかどうかは不明である。DMAT 隊へ患者の搬送を依頼したという報告をひょうご DPAT 隊から受けた後、活動拠点本部は DMAT 事務局に連絡を入れ、その後の経緯を尋ねたが DPAT 関係者が帯同していない限り、DMAT 隊からの連絡を待つしかない。このようなケースも想定し、計画を練る必要があろう。

#### 8) 活動拠点本部の設営タイミング

今回の訓練では活動拠点本部の運営も含まれていたため、発災初日から拠点本部が設営された。しかし、活動拠点本部の主な役目が DPAT 隊の差配であるならば、兵庫県の 1 隊と岡山の 2 隊の合計 3 隊のために別途拠点本部を設けることの利点がどれだけあったのかを考える必要があると思われる。熊本地震（2016）では支援チームの供給過多状態で、他府県 DPAT 隊も熊本に押し寄せた。そのような状況でも、活動拠点本部が調整本部から独立したのは発災から 1 週間ほど経過してからだった。つまり、今回のように 3 隊だけならば、調整本部と拠点本部を別々にする必要はなかったかもしれない。すぐ隣にいれば簡単に意思疎通できたのにわざわざメールや衛星携帯電話を使用することになったとも言える。当然訓練なのだから、両本部を立

ててよかったのだが、どのタイミングで、あるいはどのような状況になったら活動拠点本部を設けるのかについてはある程度の見通しを持っておく必要があるだろう。そうでなければ、現場で移送業務に手を貸せたひょうご DPAT 隊が拠点本部で連絡を待つだけ、ということになり、資源の無駄遣いになる。

#### 9) 精神科クリニックの被災状況の確認

EMIS に登録されている医療機関は病院のみで診療所は含まれない。兵庫県下には精神神経科診療所協会に登録している 150 あまりの診療所が存在するが、これらクリニックの被災状況は EMIS では確認できない。そこで、今回は DPAT 統括者の提案により、訓練前日の発災後に診療所協会が設けているメーリングリストを通して、架空の災害に対する被災状況の有無、外部支援の必要性、今後の見通し等について問い合わせたところ、30 を上回る診療所から回答を得ることができた。これらの情報は今後、避難所を巡回する DPAT 隊や支援チームに利用可能な診療所の情報を提供する上で非常に有益なものとなる。

しかし、どのタイミングで誰が執りまとめるのかは被災程度や業務量によって異なるだろう。今回の訓練では統括から指示を受けた調整本部の DPAT 隊員がメーリングリストに流れていた回答を活動拠点本部へ転送し、同時にそれらをエクセルの表にまとめる、という作業を行った。これらのメールが流れてきたのは午前中で、湊川病院へ派遣された隊から連絡を待っているだけの状態だった。よって、活動拠点本部には余裕があったため転送されてきた情報をまとめ、診察可能な診療所の情報を地図上に落とし込み、同時に、大きな被害を受けた診療所の近隣にある診療所で、メーリングリストに未返信の診療所をリストアップする（そして、どこかの時点で被災状況を確認する）、という作業を行うことが出来た。しかし、もし、複数の

ひょうご DPAT 隊や大勢の他府県 DPAT 隊に対してオリエンテーションを行い、活動状況を把握しなければならない場合や、湊川病院以外の精神科病棟を持つ病院も被災し、搬送を必要とする入院患者がいたりした場合はこのような作業をする余力はなかつたろう。

ただ、このような情報を収集するメリットがあるのは事実だ。そこで、地域を巻き込む災害時に同様の情報収集をするならば、集まった情報をまとめるエクセルシートや返信があった診療所の情報を落としこめる地図の準備があるといい。例えば、メーリングリストに流す質問項目が決まっている場合、150 あまりの診療所情報を入力したエクセルシートに、各項目の回答をプルダウン様式で作成しておけば、簡単に情報をまとめることができるだろう。

## まとめ

訓練全体は、完璧ではないがうまくいったと言える。ただ、すでに列挙したとおり、活動拠点本部が円滑に回るために今から準備できることは多々あることが明確になった。兵庫県が毎年行う DPAT 研修は活動経験者や受け入れ経験者の体験談や教訓から学び、与えられた事例を元にどんな活動を行うかを考えてもらう構成となっている。外部支援隊として出向くならば現在の研修でも十分だが、支援を受ける側になった際には現在の内容では不十分である。この報告の中心である活動拠点本部は受援時の要であり、そこに参加する兵庫県あるいは県外の DPAT 隊員は現場で活動する隊を後方支援しつつ、被災病院や避難所で働く現地支援者を支えなければならない。器材や物資をただ準備するだけではなく、それらに手を加えて下準備をしておくことで、拠点本部での活動経験がない人が多くても最低限の業務がこなせるようにしておけるのではないかと思う。

## 参考文献

- 1) DMAT とは？ <http://www.dmat.jp/DMAT.html> (2017年9月29日)
- 2) 災害派遣精神医療チーム：DPAT [http://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pdf/dpat\\_001\\_20130816.pdf](http://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pdf/dpat_001_20130816.pdf) (2017年9月29日)
- 3) 平成29年度大規模地震時医療活動訓練について [http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/pdf/20170721\\_01kisyu.pdf](http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/pdf/20170721_01kisyu.pdf) (2017年9月29日)

Future issues of the On-Site Headquarter of the Disaster Psychiatric Assistance Team:  
Lessons learned from participating the medical activities training after big scale earthquake.

Tomoko OSAWA  
Hyogo Institute for Traumatic Stress

On July 29th 2017, a big scale medical activity training was conducted in Kansai assuming the Nankai Trough Earthquake hit the area. DPAT teams from in and outside of the area participated. The paper looked at future issues facing the On-Site Headquarter of the Disaster Psychiatric Assistance Team.

Key words: DPAT, the Medical Activities Training after Big Scale Earthquake, On-Site Headquarter

## ■心的トラウマ研究 投稿規定■

1. 本誌への投稿は、原則として兵庫県こころのケアセンター所属の研究員及びその共著者、その他編集委員が必要と認めたものに限ります。
2. 本誌は他誌に発表されていないものを掲載します。したがって他誌に掲載された論文、または投稿中の論文はお受けできません。
3. 投稿の対象は研究論文、資料論文、総説、実践報告等です。それぞれの規定は以下の通りです。
  - a) 研究論文、資料論文、総説は8,000字～12,000字以内（400字詰め原稿用紙で20～30枚程度、図表込み）、実践報告は8,000字以内（原稿用紙20枚程度、図表込み）を原則とします。
  - b) 研究論文の投稿原稿は次の順番で作成して下さい。表題（日本語）、著者（日本語）、所属（日本語）、抄録（日本語）、Key words（日本語）、本文、文献、表題（英語）、著者（英語）、所属（英語）、抄録（英語）、Key words（英語）、図表。
  - c) 英語表記に際し、著者名については名、姓を略さずにローマ字で綴り、所属機関名については英語の名称で表記して下さい。
  - d) 抄録は日本語で400字以内、英語で250語以内とし、Key wordsを5つ以内で付記して下さい。
  - e) 文献は筆頭著者の姓のアルファベット順に番号を付記し（同一著者の場合は発表順）、本文中にその番号で引用して下さい。また本文中の引用は番号を上付きにし、その横に小括弧（終）を付記して下さい（例：<sup>2)</sup>）
  - f) 欧文雑誌名の略称を用いる場合はIndex Medicusに従い、省略のピリオドをつけて下さい。
  - g) 著者氏名は3名以下の場合全員、4名以上の場合et al.（または、ほか）と記載して下さい。
  - h) 文献の書き方について、雑誌の場合は、著者氏名：論文題名・雑誌名（類似の誌名があるときには発行地）、巻；起頁—終頁、西洋年号。の順に、単行本は、著者氏名：書名・発行所名、発行地、起頁—終頁、発行年次。単行本の中の論文については、著者氏名：論文題名・著者（編者、監修者）名：書名・発行所名、発行地、起頁—終頁、発行年次。などとし、以下の記載例にならして下さい。
    - 1) Foa,E.B.,Riggs, D.S., Dancu, C.V., et al.: Reliability and Validity of Brief Instrument for Assessing Post-traumatic Stress Disorder. J. Trauma. Stress 6;459-473, 1993.
    - 2) ジュディス・L・ハーマン（中井久夫訳）：心的外傷と回復。みすず書房、東京、1996.
    - 3) 加藤寛、岩井圭司：【わが国におけるPTSD研究の動向】PTSDの経過論 縦断研究の知見を通して。精神科治療学,13;955-961,1998.
    - 4) Weiss,D.S. & Marmar, C.R.: The impact of event scale-revised. (ed) Wilson,J.P.& Keane T.M.: Assessing psychological trauma and PTSD.The Guilford Press, New York, p399-411,1997.
  - i) 資料論文、総説では抄録（英語）、実践報告については抄録（日本語・英語）、Key words（英語）は不要です。研究論文の規定に準じ、資料論文、総説では抄録（日本語）、Key words（日本語・英語）を、実践報告についてはKey words（日本語）を作成して下さい。

4. 研究論文については、方法論の中で倫理的手続きについて言及して下さい。その際、著者所属機関の倫理委員会の承認の有無、対象者から同意を得た方法などを明記して下さい。資料を二次的に使用した場合は、著作権者の許諾、その他必要と思われる事項を記載して下さい。助成、寄付を受けての研究等については、その旨を記載して下さい。
5. 投稿原稿には、外国の人名、薬品等は原語で、また専門用語はわが国の学会などで公式の訳語が定められている場合はそれを用いて下さい。必要な場合には訳語と（ ）内に原語を示して下さい。
6. 投稿に際しては、原則としてデータのみご提出ください。
  - a) 原稿は、以下の規定をお願いします。
    - 余白：上下左右20mm
    - 字体：日本語・MS明朝、英数字・Century（全文）
    - フォント：10.5（全文）
    - 文字数と行数：文字数40、行数30
    - 図表は本文中に挿入場所を明示して、1枚につき1点ずつ原稿末に添付
  - b) 写真を使用する場合には、写真は白黒で、印刷されたもの、あるいはデータをお送り下さい。なお、原稿、写真については返却しませんのでご了承ください。
  - c) 見出しの取り方は以下を基本として下さい。
    - I.            I-1.            I-1-1.
7. 原稿の採否は編集委員会で決定します。また、編集方針により加筆削除等をお願いすることがあります。ただし、編集上の事項を除き、掲載された論文の内容に関する責任は著者にあります。
8. 著者校正は原則として二度行います。
9. 本誌に掲載された論文の複写権（コピーライト）は兵庫県こころのケアセンター研究部にあります。掲載された論文を書籍等に転載される場合は、お問い合わせ下さい。
10. データは「心的トラウマ研究」編集事務局宛にお送り下さい。なお、必ずお手元にコピーを保存して下さい。

#### 投稿連絡先

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1丁目3番2号

兵庫県こころのケアセンター研究部内「心的トラウマ研究」編集事務局

TEL:078-200-3010

FAX:078-200-3026

---

## 心的トラウマ研究編集委員会

編集委員長 加藤寛  
編集委員 亀岡智美、田中英三郎、鈴木逸子  
編集事務 片桐由美

---

### 編集後記

「2017年は余り大きな自然災害のなかった年だな」と振り返りつつネットを検索すると「7月九州北部豪雨」がヒットしました。改めて「日本は災害大国であり、毎年どこかで甚大な被害が発生し被災され心身ともに困難な時期を過ごされている方がおられる」という事実を再認識いたしました。我々の生活と災害（とその対策）は切っても切り離すことができません。にもかかわらず、私を含めて多くの人々は災害から時間が経つとその恐ろしさや普段の備えの大切さを忘れてしまいがちです。このことは専門的には“正常性バイアス（normalcy bias）”と呼ばれ、社会心理学、災害心理学の分野で研究がなされています。災害体験、記憶、教訓を様々な形で次の世代へつないでいくということが大切です。兵庫県こころのケアセンターが毎年発行しているこの心的トラウマ研究は、研究という側面から様々な災害にまつわるエビデンスをつないでいくという役割があるのではないかと考えています。

今回収録された論文は、日本のこころのケアセンターの発展、DPAT 訓練、交通災害、四川大地震などについてのものです。連年通り地域支援から臨床活動まで幅広い当センターの活動を反映しているのではないかと思います。本年も無事心的トラウマ研究が発刊できたことに対して、平素より研究を支えていただいているすべての皆様に感謝の意を示したいと思います。(T)

### 心的トラウマ研究 第13巻

2018年3月12日発行

編集・発行 (公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構  
兵庫県こころのケアセンター研究部  
〒651-0073  
神戸市中央区脇浜海岸通1丁目3番2号  
TEL:078-200-3010  
FAX:078-200-3026  
URL:<http://www.j-hits.org>

印刷・製本 株式会社旭成社  
〒651-0094 神戸市中央区琴ノ緒町1丁目5-9  
TEL:078-222-5800 FAX:078-222-8559

(非売品)

# Japanese Bulletin of Traumatic Stress Studies

## Number 13, 2017

### CONTENTS

- A qualitative analysis of news reports on mental health after the Sichuan earthquake in China  
Eizaburo TANAKA
- Progress of the expert organization for mental health activities in reconstruction period  
-After Hanshin, Chuetsu, Higashinihon to Kumamoto-  
Takako FUKUI
- A retrospective study of posttraumatic stress disorder patients by massive transportation disaster  
Masato AKAZAWA
- The effects of the exposure or witness of workplace bullying on mental health and work performance  
Sayaka YAMAMOTO
- The current state and issues in treatment for children and adult with traumatic stress and  
developmental disorder : Literature review  
Minako OTSUKA
- A review of studies on long-term consequences of traffic disasters:  
From the viewpoint of technological disasters  
Itsuko SUZUKI
- Future issues of the On-Site Headquarter of the Disaster Psychiatric Assistance Team:  
Lessons learned from participating the medical activities training after big scale earthquake.  
Tomoko OSAWA