令和 4 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「災害派遣精神医療チーム（DPAT）の活動期間及び質の高い活動内容に関する研究」
分担研究報告　研究支援活動報告

太刀川弘和 [1)]、矢口知絵 [1)]
1）　筑波大学・医学医療系 災害・地域精神医学

研究要旨
今年度は DPAT 活動開始・終了基準案を実際に DPAT 隊員や自治体職員等に提示し、実際に運用できるかの検討を班全体で実施した。研究支援では、全体班会議の開催、高橋班のダイヤモンド・プリンセス号の解析支援並びに研究結果の論文発表を行った。
結果としては、DPAT 統括研修並びに精神科救急学会学術総会で DPAT 活動開始・終了基準案を提示し、一定の支持を得ることができた。開始・終了基準という一定の目安があることで、各自治体は災害等に備えることができ平時の準備へとつなぐことができると考える。また、この基準案はあくまでも目安であり、基準案を土台とし自治体ごとに独自の基準を作成することも必要と考える。

A. 研究目的

2013 年に、災害急性期からの精神科医療ニーズに組織的に対応するために設立された災害派遣精神医療チーム（DPAT）は、全国的に整備され、2014 年以降、2016 年熊本地震、2019 年台風 15 号、19 号、2020 年にはダイヤモンド・プリンセス号の支援など多くの支援活動実績をあげてきた。一方 DPAT の活動は要領やマニュアルに即して行われているが、活動開始や活動終了時期についての基準は明確でない。このため、被災県と支援を行う DPAT 事務局の間で活動開始の判断にしばしば意見の相違が生じた。また活動終了時期は、被災県と DPAT により、都度判断されることになっている。さらに、DPAT は国が訓練・養成を行い発災直後より活動を展開する先遣隊と、主に都道府県が養成してその後の活動を展開する地域の DPAT（Local DPAT、先遣隊以外の DPAT）があるが、後者の定義や役割は不明確である。そこで今回、DPAT、活動連携機関、自治体それぞれの立場から、DPAT による精神医療活動の開始・終了基準、ならびに Local DPAT（先遣隊以外の DPAT）の役割を明確化し、災害時の DPAT の活動期間及び質の高い活動内容を定めることを目的に研究を行った。太刀川分担班においては研究統括の立場から今年度も各分担班の研究支援を実施した。

B. 研究方法

1.　全体班会議の開催：研究の方向性や各分担班における役割分担などの整理・検討を目的に、全研究班員による会議を計 3 回

開催した。

2.　分担班研究の支援：高橋分担研究班の「ダイヤモンド・プリンセス号のデータ」に関して解析支援・論文作成を行った。

◎調査期間：2020 年 2 月 9 日～2020 年 2 月 21 日

◎調査対象：新型コロナウイルス感染症のパンデミックによって横浜に停泊したダイヤモンド・プリンセス号に乗船していた乗客、乗組員を対象とした。

◎調査内容・目的：港で検疫を受け、56 か国 3,711 人の乗客・乗員が船内に 14 日間隔離された。その間、DPAT が乗船し、彼らのメンタルヘルスの支援活動を行った。これまで、検疫船のメンタルヘルス問題については、十分に検証された事例がなく、サポートの在り方も確立されていないため、DPAT が入力をした一般診療版及び精神保健医療版 J-SPEED を活用し、船内でメンタルヘルスのニーズを持つ人々の臨床的特徴やケア内容を評価した。

◎データ総数：333 例のデータ（J-SPEED 身体版 206 例、精神保健版 127 例）

3.　学会発表：2022 年 9 月 30 日～10 月 1 日　第 30 回日本精神科救急学会学術総会にて「災害派遣精神医療チーム（DPAT）の活動開始・終了基準の検討」と題して、昨年度作成をした基準案の発表を行った。

◎DPAT 活動開始基準案

下記のいずれかの状況が生じた場合、調整本部を設置し活動を開始することが望ましい。

・自都道府県で、震度 6 弱以上（東京都の場合は 23 区内において震度 5 強以上、その他の地域において震度 6 弱以上）の地震が発生した。

・自都道府県で大津波警報が発表された。

・自都道府県に特別警報（大雨洪水等）が発令された。

・自都道府県に災害対策本部や保健医療調整本部等の上位本部が設置された。

・自都道府県に DMAT 調整本部が設置された。

・隣接する都道府県が EMIS 災害モードに切り替わった。

・その他　自都道府県の知事が必要と認めた。

◎DPAT 活動終了基準案

下記の全ての条件を踏まえ、 DPAT 活動の引継ぎ先を明確に決定し、DPAT 活動の終結並びに調整本部撤収を検討すること。

・EMIS 内の被災圏域の精神病床を有する医療機関等が緊急時入力項目において「支援不要」となる。

・避難者数や DPAT 活動における処方数、相談件数から精神保健活動や支援者支援のニーズの減少を総合的に推定できる*。

・被災地の精神保健医療福祉に関わる機関（行政、保健所、精神保健福祉センター、被災地の精神科医療機関等）による対応が可能となる。

・保健医療調整本部等の合同会議において、災害医療コーディネーター、精神保健福祉センター長の他、被災地の精神保健医療福祉に関わる機関や他の保健医療福祉支援チーム等から終了の同意が得られている**。

*なお、以下の予測式は終了日推定の参考となる。

厚労科研　保健医療活動チームの活動日数予測式 [1)]

$y = 0.0002x + 29.797$　（y：活動日数、x：最大避難者数）

**合同会議参加者については、各自治体の

判断に応じて当該災害対応を行っている機関やチーム等を収集すること。

1) Sho Takahashi, “Acute Mental Health Needs Duration during Major Disasters: A Phenomenological Experience of Disaster Psychiatric Assistance Teams (DPATs) in Japan” International journal of environmental research and public health/17(5), 2020-04

C. 研究結果

1. 全体班会議の開催：新型コロナウイルスの影響で、一か所に集まる機会を設けることができず令和四年度はオンラインでの全体班会議を計 3 回実施した。

・2022 年 4 月 22 日：第一回全体班会議（オンライン）を実施。研究開始に当たり、分担班における研究内容及び役割分担の整理・検討を行った。（参加者 14 名）

・2022 年 10 月 20 日：第二回全体班会議（オンライン）を実施。各分担班の進捗状況の確認を実施した。（参加者 14 名）

・2023 年 2 月 14 日：第三回全体班会議（オンライン）を実施。各班から研究成果の報告があった。（参加者 14 名）

2. 分担班研究の支援：高橋分担研究班の新型コロナウイルス感染症のパンデミックによって横浜に停泊したダイヤモンド・プリンセス号に乗船していた乗客、乗組員のデータを解析・解析支援を行った。

◎年代グループ

	一般診療版		精神健康診療版	
年代グループ	男性	女性	男性	女性
01-14歳	1	0	1	0
15-64歳	41	59	13	50
65歳以上	51	42	19	33
不明	6	6	6	5
総数	99	107	39	88

J-SPEED の入力システムでは、0-14 歳、15-64 歳、65 歳以上の 3 段階にしか入力ができないため、このような結果であったが、外国の豪華客船であり、全体的には中高年の夫婦が多い印象であったのでそれを反映していると考えられた。

◎健康不調の内容

健康不調の内容	N	発生率(%)
発熱	83	40.3
災害ストレス関連諸症状	68	33
急性呼吸器感染症	48	23.3
緊急のメンタル・ケアニーズ	22	10.7
高血圧	8	3.9
その他の疾病	7	3.4
緊急の感染症対応ニーズ	3	1.5
消化器感染症、食中毒	2	1
感染症以外の緊急医療ニーズ	2	1
頭部外傷	1	0.5

健康不調としては、発熱、急性呼吸器感染症状が当然高値であり、身体的な不調は高かった。また、災害ストレス関連諸症状は 33%、緊急のメンタルケアニーズは 10.7%と高値であった。今回、身体的のみならず精神的なストレスが高く、それに伴った精神的不調が高かった事が示された。

◎精神心理症状

精神心理症状	性				年齢						乗客・乗員				総計	
	女性		男性		15-64歳		65歳以上		不明		乗客		乗員			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
不眠	29	15.3	8	14.3	23	18.0	13	12.6	1	6.7	27	12.6	10	31.3	37	15.0
不安	62	32.6	19	33.9	33	25.8	42	40.8	6	40.0	79	36.9	2	6.3	81	32.9
フラッシュバック	1	0.5	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	0.4
抑うつ	19	10.0	5	8.9	15	11.7	9	8.7	0	0.0	21	9.8	3	9.4	24	9.8
身体愁訴	11	5.8	0	0.0	2	1.6	9	8.7	0	0.0	11	5.1	0	0.0	11	4.5
希死念慮	13	6.8	1	1.8	4	3.1	9	8.7	1	6.7	14	6.5	0	0.0	14	5.7
被害念慮	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
物忘れ	0	0.0	1	1.8	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
話がまとまらない	4	2.1	0	0.0	4	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.5	4	1.6
怒っている	14	7.4	4	7.1	13	10.2	4	3.9	1	6.7	14	6.5	4	12.5	18	7.3
興奮している	9	4.7	2	3.6	6	4.7	4	3.9	1	6.7	11	5.1	0	0.0	11	4.5
話しすぎる	5	2.6	0	0.0	5	3.9	0	0.0	0	0.0	1	0.5	4	12.5	5	2.0
応答できない	0	0.0	1	1.8	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
自傷している	1	0.5	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
その他	21	11.1	15	26.8	21	16.4	10	9.7	5	33.3	32	15.0	4	12.5	36	14.6

精神心理症状としては、不眠は男性、女性ともほぼ同率で存在した。また乗組員の不眠が 31.3%と高値であった。不安に関しては、男女問わず 30%以上の高値であった。また 65 歳以上の乗客はそれ以下の年齢層に比較して、不安が高かった。高齢者の死亡のリスクがあり、それに相関したものと推測される。抑うつに関しては、乗客で 8-10%存在した。

希死念慮は女性が高値であった。また 65 歳以上に比較的多く存在した。易怒性に関しては 15-64 歳群で高値であり、また乗組員に高かった。比較的若い層に怒りが前面に出ていた印象であった。

◎ストレス要因、診断、支援内容、転帰

	性別				年齢						乗客・乗員				総計	
	女性		男性		15-64歳		65歳以上		不明		乗客		乗員			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ストレス要因																
感染症	15	25.0	8	36.4	14	34.1	7	18.9	2	50.0	17	24.6	6	46.2	24	28.2
検疫環境	45	75.0	13	59.1	27	65.9	29	78.4	2	50.0	51	73.9	7	53.8	60	70.6
その他	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	2.7	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	1.2
診断																
認知症等	1	2.5	1	11.1	0	0.0	2	10.5	0	0.0	2	5.9	0	0.0	2	4.1
気分障害	5	12.5	0	0.0	2	6.7	3	15.8	0	0.0	4	11.8	1	6.7	5	10.2
ストレス関連障害	33	82.5	8	88.9	28	93.3	13	68.4	0	0.0	27	79.4	14	93.3	41	83.7
心身症	1	2.5	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.0
支援内容																
傾聴・助言等	80	86.0	35	92.1	53	81.5	53	94.6	9	90.0	106	92.2	9	56.3	115	87.8
処方	10	10.8	3	7.9	10	15.4	2	3.6	1	10.0	6	5.2	7	43.8	13	9.9
ケースワーク	3	3.2	0	0.0	2	3.1	1	1.8	0	0.0	3	2.6	0	0.0	3	2.3
転帰																
支援継続	31	33.0	15	48.4	17	26.6	28	47.5	1	8.3	38	30.9	8	66.7	46	34.1
支援終了	63	67.0	16	51.6	47	73.4	31	52.5	11	91.7	85	69.1	4	33.3	89	65.9

ストレス要因に関しては感染症のストレスは当然高値であるが、乗組員の方が割合は高値であった。感染管理において、乗客は配慮されていたが、混乱した状況の中で、乗組員への感染制御はまだ十分といえない事も影響していた事が推測された。診断に関しては男性が多かった。気分障害は女性、65 歳以上の群に高値の傾向があった。支援内容に関しては、傾聴・助言等が大半を占めていた。一方、乗組員は処方の割合が高かった。転帰は男性、65 歳以上群が支援の継続例が多かった。また乗組員は継続例が多く、これは精神的ストレスや自身がいつ感染するかわからない環境下で、支援者としても勤務している二重の高いストレスがあることと関連している可能性があった。

D. 考察

研究統括の立場から各分担班の研究支援、並びに DPAT 活動開始・終了基準案の検討を行いその成果を学会、論文発表した。

基準案は DPAT、大学、自治体、日赤など複数の視点から総合的に検討の上、作成したものである。DPAT 事務局・五明班が実施した DPAT 統括研修内における調査でも参加隊員からの反応はおおむね良好であり、精神科救急学会学術総会でも同様の反応であったことから、この基準案が実際の使用に耐えうると考えている。

ダイヤモンド・プリンセス号の解析データは 333 例のデータ（J-SPEED 身体版 206 例、精神保健版 127 例）であった。精神保健版は、身体版に比べて有意に女性が多く、平均年齢が低かった。相談者の約 1 割が乗員であった。症状は、発熱が最も多く、次いで災害ストレス関連症状、急性呼吸器感染症の順であった。発熱は男性で有意に頻度が高く、災害ストレス関連症状は、女性で頻度が高くなった。精神症状の

内訳は、「不安」の頻度が最も多く、次いで「不眠」、「その他の症状」、「抑うつ」、「怒り」、「自殺念慮」の順となっていた。乗員は不眠、抑うつなどの症状が、乗客よりも多く認められた。ストレス内容では、COVID-19 よりも「検疫」のストレスが強く、女性と乗員で顕著にみられた。最頻の診断は、「重度ストレス反応および適応障害」であった。支援内容で最も多かったのは相談・助言からなるカウンセリングであり、およそ 7 割の人は、単回のカウンセリング後、直ちに精神症状が改善し、支援終了となった。

E. 結論

1. DPAT 活動開始・終了基準案を作成し、DPAT 統括研修並びに精神科救急学会学術総会で一定の支持を得られた。
2. ダイヤモンド・プリンセス号の J-SPEED 解析データをまとめ、論文発表を行った。

F. 研究発表

１．論文発表

1）Tachikawa H, Kubo T, Gomei S, Takahashi S, Kawashima Y, Manaka K, Mori A, Kondo H, Koido Y, Ishikawa H, Otsuru T, Nogi W. Mental health needs associated with COVID-19 on the diamond princess cruise ship: A case series recorded by the disaster psychiatric assistance team. Int J Disaster Risk Reduct. 2022 Oct 15;81:103250. doi: 10.1016/j.ijdrr.2022.103250. Epub 2022 Aug 20. PMID: 36032696; PMCID: PMC9391089.

2）Yumiya Y, Chimed-Ochir O, Taji A, Kishita E, Akahoshi K, Kondo H, Wakai A, Chishima K, Toyokuni Y, Koido Y, Tachikawa H, Takahashi S, Gomei S, Kawashima Y, Kubo T. Prevalence of Mental Health Problems among Patients Treated by Emergency Medical Teams: Findings from J-SPEED Data Regarding the West Japan Heavy Rain 2018. Int J Environ Res Public Health. 2022 Sep 12;19(18):11454. doi: 10.3390/ijerph191811454. PMID: 36141727; PMCID: PMC9517656.

3）太刀川　弘和：災害精神医療の観点から 別冊医学のあゆみ　自殺の予防と危機・救急対応：24-28, 2022.8

4）翠川　晴彦，太刀川　弘和：新型コロナウイルス感染症に関連する不安や恐怖 臨床精神医学　51（9）：981-988, 2022.9

5）氏原　将奈，太刀川　弘和：コロナ禍で戦う支援者の心理的支援ーモラルの視点を踏まえて　地域保健　53（6）： 30-33, 2022. 11

２．学会発表

1）太刀川弘和： COVID-19 がもたらしたメンタルヘルスの問題 招待シンポジウム「COVID-19 の心理的影響、そして今後の方向性」第 14 回日本不安症学会学術集会，東京，2022. 5.22

2）太刀川弘和：コロナ禍の災害精神支援と自殺対策へのヒント シンポジウム1　災害と自殺予防第 46 回日本自殺予防学会総会（熊本）2022. 9.9

3）太刀川弘和，矢口知絵，高橋晶，辻本哲士，丸山嘉一，五明佐也：災害派遣精神医療チーム（DPAT）の活動開始・終了基準の検

討．第 30 回日本精神科救急学会学術総会
（埼玉）2022. 10.1

G．知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得：なし
２．実用新案登録：なし
３．その他：特記すべきことなし。