

スーパー総合医

SGD
Super
General
Doctors

大規模災害時医療

専門編集●長 純一
永井康德

中山書店

『大規模災害時医療』

序

東日本大震災から4年余りが経った。被災地の話題は、3.11の年中行事として以外、あるいは被災地以外では取り上げられることは、ほとんどなくなってきている。しかし被災地の現状は、丸4年経過して依然として20万人以上の仮設暮らしの方がおり、被災の激しかった地域ではようやく復興公営住宅が建ち始めたところという状況である。これからおそらく2、3年のうちに仮設住宅から復興公営住宅への移行が進んでいくと思われるが、一方で仮設が終焉する過程と、新しい復興公営住宅での生活が始まっていく過程で、様々な問題が生じることが危惧される。

常に「後医は名医」であり、振り返ってみて、あの時もっといい対応ができなかったのか？という疑問や批判は生じるが、現状においてもすでに今後起こりうる課題は予想されることであり、実は震災直後より予想できたこともあったはずである。しかし日本では、災害医療の仕組みがDMATをはじめとした救急医療を中心に整備されてきた経緯があり、中長期的な健康課題まで充分には視野に入っていなかった。たとえば、震災後半年から1年で大筋が決まっていく復興の街づくり・地域づくりに、超高齢社会の健康問題を視野に入れるような強い提言を行うところまでは至らなかった。

そのような救急救命中心の災害医療の組み立ては、津波と原発事故という今回の災害ではあまり有効性を発揮できなかったという反省が聞かれるところである。一方、いわゆるプライマリケア・総合医の役割は注目されることとなった。日本医師会のJMAT、日本プライマリ・ケア連合学会のPCAT、在宅医療関係者のJRSなどであり、その後筆者を含む複数の総合医が被災地の医療復興を目指して活動している。また災害公衆衛生の領域が注目されるようになった。今後、総合診療・プライマリケア領域や公衆衛生が救急救命とともに、災害時医療（結局医療のみならずその後の健康政策に大きく影響を与える）を共に考え仕組みをつくっていくことが必要であると感じている。すなわち超高齢社会は亜急性期・慢性期などを考える視点が增えることとなり、被災後の地域を基本とする筆者としては、今回の東日本大震災の教訓を学ぶことで、非常に重要な視点が生まれ、さらに今後の大規模災害に備えての問題提起が必要と考えている。

超高齢社会となったこと、すなわち虚弱高齢者の数・割合が大きくなっていることと、それに向けた平時の仕組みが整備されて来ていたことが、阪神・淡路大震災の20年前と異なるところである。筆者の経験上、阪神・淡路大震災の中長期支援の経験と比較し、今回は介護保険制度がつくられていたことが大きな違いだった。すなわち、介護支援専門員や地域包括支援センターが虚弱高齢者を把握していた点であり、震災後特にいわゆる認定を受けていない多くの方々の地域での暮らしを緩やかに掌握している地域包括支援センターは、震災後その住民全体を把握する際に大いに活躍したと考えられる。そういった点で普段から地域での多職種協働を実践している総合診療医、特に在宅医療に携わる医療者が被災地の支援で活躍したことは、災害の特性だけではなく、時代の変化から当然の帰結

であったと考えられる。

実は今回の災害は、大規模な災害拠点を中心とした救急救命の視点（県レベル）に、地域包括ケアに代表される超高齢社会を背景とした地域の生活を支えることを含めた幅広い健康問題（市町村のさらには生活圏）への広がりを示唆するターニングポイントになる災害だったのではないかと考えている。

今後地域包括ケアシステムの構築が進むことで、日頃より多職種協働や行政との連携を行っている医師が確実に増えることと、さらに新専門医制度で総合診療医が社会的に認知されてくるこれからの時代に向けて、本書が災害医療に幅広く貢献できる可能性を総合医は持っていることを示す一助になれば幸いである。

2015 年 6 月

専門編集

長 純一

石巻市立病院開成仮診療所長
石巻市包括ケアセンター長

CONTENTS

1 章 総 論

災害医療におけるプライマリ・ケア	国井 修	2
災害救護に求められること 東日本大震災対応の経験から見てきた、 求められる地域住民の備えと地域開業医の災害対応のありかた	石井 正	8
大学の果たした役割、今後の災害医療への提言	里見 進	14
PCAT 活動総論	前沢政次	20

2 章 緊急時(急性期)

災害拠点病院としての急性期対応	山田康雄	28
大規模災害時における医療救護チームの派遣調整	佐藤顕一	36
地域災害医療コーディネーターの役割	成田徳雄	42
<i>Special Lecture</i> 災害時(急性期)のロジスティック支援 田中秀治, 喜熨斗智也, 高橋宏幸, 後藤 奏, 杉本勝彦, 島崎修次		49
<i>Special Lecture</i> 診療所の被災 ―医師の体験より	村岡正朗	56
病院の被災	伊勢秀雄	59
<i>Special Lecture</i> 高齢者の在宅療養を支援する訪問診療医 被災地での challenge	川合秀治	65
<i>Special Lecture</i> 大災害時の検案	佐藤保生	70
急性期の歯科活動	佐々木啓一	74
新潟県中越地域でのサポートセンター構想 災害福祉広域支援ネットワーク・サンダーバードの創設	小山 剛	79

3 章 生活支援期(中期)

災害時のボランティアコーディネート	林健太郎	88
災害時の要援護者への支援	小野沢滋	98
災害時にあっても求められる在宅医療	永井康德	106
災害時における医薬品供給	丹野佳郎	112
災害時の食を中心とした多職種協働	古屋 聡	118
透析患者への救護支援活動	宮崎真理子	124
在宅人工呼吸器療養者への救護活動	川島孝一郎	130
感染症の予防, 早期発見, そして隔離対策	高山義浩	138
<i>Special Lecture</i> 外部支援者の復興への取り組み	原澤慶太郎	144

〈スーパー総合医〉に関する最新情報は、中山書店 HP「スーパー総合医特設サイト」をご覧ください
<http://www.nakayamashoten.co.jp/bookss/define/sogo/index.html>



<i>Special Lecture</i> 医師として、市長として	立谷秀清	151
リハビリテーション科医の中期対応活動		
リハビリテーション科医が周囲に求めるもの	樫本 修	155
被災者から見た緊急時～生活支援期におけるメンタルケア	宮城秀晃	160

4 章 復興期(慢性期)

原発事故と慢性期の放射線医療	坪倉正治	166
次の災害対策への公衆衛生の取り組み	石井正三	173
被災地での地域精神保健活動	原 敬造	182
メンタルケア：PTSD、悲嘆反応など	村上典子	188
<i>Special Lecture</i> 子どものメンタルケア	桑山紀彦	194
生活不活発病 災害時医療の新たな課題である「防ぎえる生活機能低下」	大川弥生	199
継続支援	大泉 樹	207
<i>Special Lecture</i> 災害支援ネットワークの活動	池田昌弘	213
釜石平田仮設の取り組み	後藤 純、辻 哲夫	216
<i>Special Lecture</i> 石巻市の地域包括ケアへの取り組み	長 純一	222
新潟県中越地震から学んだこと 大規模災害時における医療支援のありかた	庭山昌明	228
復興期における視点 ソーシャル・キャピタルと社会格差	近藤尚己	233

付 多職種からの活動報告と今後への対策

看護協会	中板育美	240
訪問看護	菅原由美	245
作業療法士	小林 毅	249
理学療法士	伊藤智典	252
<i>Special Lecture</i> 東日本大震災における歯科活動		
被災地の東北大学歯学研究科は何をしたか	佐々木啓一	255
医療ソーシャルワーカー	笹岡真弓	262
介護支援専門員(ケアマネ)	鷺見よしみ	266
薬剤師	丹野佳郎	271
URL 一覧表		275
索引		277

■本文中で紹介された Web サイト等（ 部）の URL は巻末の「URL 一覧表」および中山書店 HP「スーパー総合医特設サイト」（上記 QR コード）にリストを掲載，本リストより直接ジャンプ可能。

緊急時(急性期)

大規模災害時における 医療救護チームの派遣調整

佐藤 顕一

宮城県保健福祉部医療整備課



- ◆医療救護チームとは、医師・薬剤師・看護師・事務職員等により構成され、県内外の医療機関等から被災地に派遣される医療チームである。
- ◆医療救護チームは、大きく、発災直後から概ね48時間を目安とした初期救急段階の急性期医療に対応するDMATと、初期救急段階から医療救護活動終了までの期間に対応する医療救護班とに分けられる。
- ◆医療救護チームの派遣調整は、災害対策本部内に設置される災害医療本部で実施し、更に、災害医療本部内に設置されるDMAT調整本部と医療救護班派遣調整本部が、具体的な調整役を担うことになる。



医療救護チームとは

- 医療救護チームとは、医師・薬剤師・看護師・事務職員等により構成され、県内外の医療機関等から被災地に派遣される医療チームを指し、発災直後から概ね48時間を目安とした初期救急段階の急性期医療に対応するDMAT(災害派遣医療チーム)と、初期救急段階から医療救護活動終了までの期間に対応する医療救護班とに分けられる。
- 災害発生から医療救護活動の実施にいたるまで想定される一連の流れは、**1**のようになっているが、本稿では大規模災害時(県内で震度6弱以上の地震を観測した場合、または、県下に相当規模以上の災害が発生し、あるいは発生するおそれがある場合)のDMAT及び医療救護班の派遣にいたるまでの調整について、宮城県の事例をもとに記載することにする。



組織体制

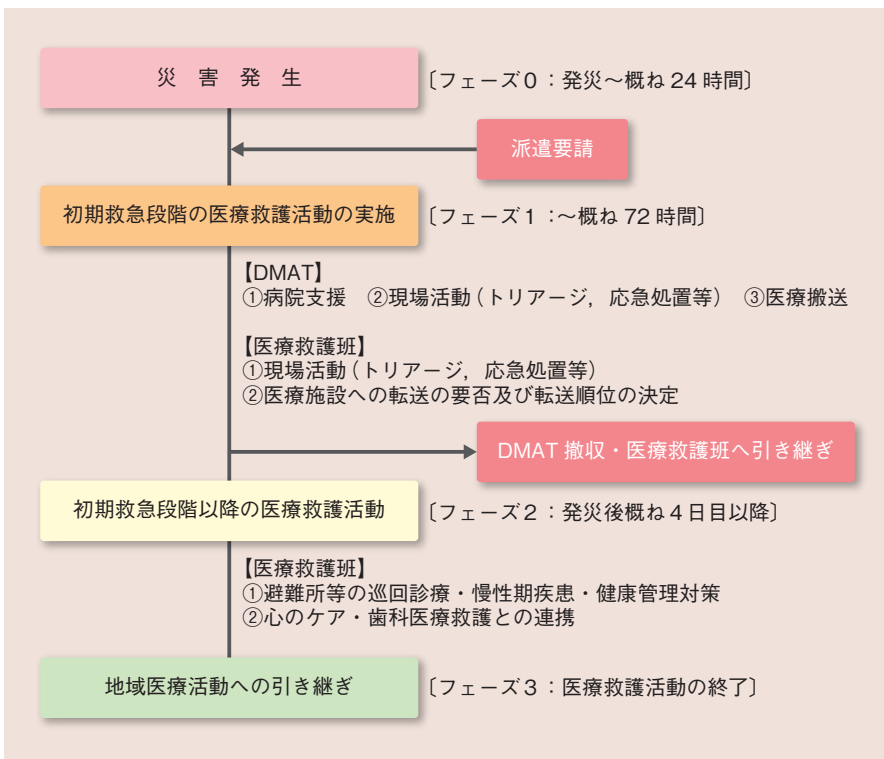
- 宮城県災害対策本部は、災害が発生し、または発生のおそれがある場合で知事が必要と認めたときに設置され、県内で震度6弱以上の地震が観測されたときには、自動的に設置される。また、各広域行政圏(地方振興事務所または地方振興事務所地域事務所の管轄区域)においては、災害対策本部地方支部及び地域部が設置される(**2**)。
- 医療救護活動に関する総合調整と市町村の医療救護活動の支援を行うため、



DMAT

Disaster Medical Assistance Team の略。「災害急性期に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チーム」と定義されており、医師、看護師、業務調整員(医師・看護師以外の医療職及び事務職員)で構成され、大規模災害や多数の傷病者が発生した事故などの現場に、急性期(概ね48時間以内)に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた医療チーム。

1 災害発生から医療救護実施にいたるまでの流れ



（大規模災害時医療救護活動マニュアル、宮城県 HP より）

県内で DMAT または医療救護班による医療救護活動が行われる間、宮城県災害対策本部内に宮城県災害医療本部が設置される。

- 災害医療本部内には、DMAT の受入と配置調整等を行う宮城県 DMAT 調整本部と、医療救護班の受入と配置調整を行う医療救護班派遣調整本部を設置するとともに、それらの総合調整役等を担う県災害医療コーディネーターを配置する。
- 災害対策本部地方支部及び地域部の保健福祉班（保健福祉事務所・地域事務所（保健所））には、その管内で医療救護活動が行われる間、地域災害医療支部を設置し、管内の災害拠点病院に設置される DMAT 活動拠点本部や市町村と連携し、管内の医療救護活動の総合調整を行う。
- 地域災害医療支部には、DMAT 活動拠点本部や県災害医療コーディネーターと連携しながら地域内の災害医療の調整を行う地域災害医療コーディネーターを配置するとともに、管内の医療救護班の派遣調整等を行う地域災害医療連絡会議を設置する。



DMAT の派遣調整

- 知事（医療整備課）は、相当の災害が発生した場合、県災害医療コーディネーターや厚生労働省 DMAT 事務局等と調整し、DMAT 派遣要請基準〔3〕に



医療救護班

原則として被災直後は3日程度を、また、その後は1週間前後を想定した派遣体制を持った医療救護チームである。医師・薬剤師・看護師・事務職員等により構成され、県内外の医療機関等から被災地に派遣される。日本医師会が組織するもの（JMAT）、各都道府県が派遣するもの、独立行政法人国立病院機構、医学部を持つ大学、全日本病院協会等の医療関係団体、医学・医療に関する学会などから派遣されるもの等がある。



災害医療コーディネーター

大規模災害が発生した際、医療機関への傷病者の受入調整等、医療救護活動全般の調整役を担う者。平常時においては、災害時の医療体制が適切に構築されるよう、県などに対して必要な助言を行う。



地域災害医療連絡会議

地域災害医療コーディネーター、管内市町村、郡市医師会、地区歯科医師会、薬剤師会支部、看護協会支部、管内災害拠点病院等で構成。平時から管内の医療救護活動の情報を共有するとともに、災害時には医療救護班の派遣調整等を実施する。



宮城県災害医療本部

診療所の被災 一医師の体験より

村岡正朗

村岡外科クリニック

気仙沼地域の被災概要

気仙沼医療圏域の医師数は115.3人/10万人と全国平均のはほぼ半分である(平成20年末)。また、他の医療従事者数や病院、診療所等の医療機関数は全国偏差値数40程度の医療過疎の地である。高齢化率は28.5%であった。

気仙沼では震災により都市計画区域面積の20.5%が浸水し、死者1,136人、行方不明者226人、住宅被災棟数15,815棟、被災世帯数9,500世帯という被害を受けた。

その結果、最大時には105箇所の避難所に20,086人が避難生活を送るという状況になった。医療も、44医療機関中全壊28件、半壊・一部損壊7件、死亡医師2人という被害を受けた(1)。

被災が軽度の医療機関においても、インフラの途絶により医療行為を実施するのは困難となり、唯一医療機能が残存した気仙沼市立病院ですらも、医療行為は行えたが自家発電器の状況次第という状態であった。

この様な状況下での体験から多少でも教訓を汲み取ってもらえれば幸いである。

1 気仙沼医療圏域の医療関連の被害

	死亡	震災後退会移動
開業会員 36名	1名	6名
勤務会員 34名	1名	7名
	全壊	損壊
病院 (震災前7施設)	4施設	1施設
診療所 (震災前37施設)	24施設	6施設

超急性期 (津波襲来直後～当日深夜)

津波の襲来では、我が家を含めた建物が津波にのまれていくのを高台の避難場所から呆然と眺めていた(2)。

津波の襲来直後の雪がちらつき始めた頃より、ずぶ濡れになった被災者や骨折等を受傷した被災者が避難場所に集まってきた。医療器材を持たずに避難した私は、徒手空拳で救護活動を始めなければならなかった。びしょ濡れで低体温となった人は、毛布でくるみ近くにいた警察車両の中に収容し暖房を全開にして温めたり、近くの市民会館の楽屋の座布団や毛布を利用し温めた。骨折に対してはダンボール箱をバラしてシーネの代用としてガムテープで固定した。周囲にある利用できそうなものは、思いつく限りなんでも利用した。避難所となった気仙沼中学校の体育館と気仙沼市民会館にあったの

2 津波襲来後



は、ガーゼ、三角巾と聴診器しか入っていない大きな救急箱が一つだけであった。

日没となると、医療が必要な被災者が集まってくることは、ほぼ途絶えた。その日、最後に避難所に担ぎ込まれて来たのは、びしょ濡れで重油混じりの海水を飲み込んだ4歳の女児だった。その子は、呼吸状態が悪化してきたために、なんとか調達した車に乗せて当院の看護師と共に午後11時頃気仙沼市立病院に搬送した。即入院となり呼吸器管理となったようであるが回復し元気になったことを後日聞いた。この時、気仙沼市立病院にはDMATの第一陣のチームが到着しており、トリアージ Tent が建てられトリアージが始まっていたようである。私は気仙沼市立病院は重傷者でよかったがえしていると思いきでいたのだがそれほどでもないことがわかり、自分が避難所でかかえている外傷等の患者を翌日以降に搬送してくることを伝え、避難所へと戻った。

夜間は、避難所に新たな被災者が来ることはなかった。その理由がわかったのは翌早朝であった。

急性期（震災2日目夜明け～）

翌日は夜明けとともに被災者が避難所に集まってきた。その大半はびしょ濡れの人々が軽度の外傷を受けた人々である。トリアージタグの赤になる被災者は、ほとんどいない。あの零下の夜を過ごすことができなかったのである。自分たちがいままでいた場所の近くで弱まる声が聞こえていたから助けに行ってくれとの要請もあり、救助に向かったが大半は亡くなっていた。助かった被災者によると「真っ暗のなかでびしょ濡れになりながら身動きができずじっと耐えていた。明るくなってから、やっと移動することができた。夜のうちに周りで聞こえていた声がどんどん小さくなっていった」と言っていた。亡くなった家族を連れてきたから検死してくれと頼まれ始めたのも、この頃である。

私が気仙沼中学校の避難所にいると聞いて気仙沼市歯科医師会長が「鎮痛剤と抗生剤は医科も歯科も関係なく使えるでしょ。集めてきたから使ってよ」と持ってきてくれたり、近所の調剤薬局の薬剤師が「うちにある風邪薬と頭痛薬持ってきたから使ってよ」と差し入れてくれた。中学校の教室を避難所の部屋として開放することになり、体育館から多少の食料品とともに移動し始めたのもこの頃である。また、毛布等の生活物資の配給も徐々にではあるが届くようになった。避難所には緑タグの被災者しかいなかった。

私は、保健室を利用して救護所を開設することになり、ここに移動した。とりあえず落ち着く場所ができた被災者たちのなかから、自分が普段内服している薬がないと心配し薬を処方してくれという人たちが出始めた。内容としては、高血圧、高脂血症、糖尿病等の普段の薬が主であった。しかしながら、手ぶらで避難したため差し入れの薬をもってしても処方することは不可能だった。このような時に、安否確認をしがてら医師会の職員が来て、不足している薬品が手に入るかも知れないからリストを出してくれと言ってきた。とりあえず銘柄は問わないから降圧薬、高脂血症薬、血糖降下薬を届けてくれとリストを渡した。処方を希望する被災者には、「いままでしっかり服用していたなら2、3日服用しなくても大丈夫だよ」、また「いまの食糧事情なら高血糖になるくらい食料はないから」と話し、近いうちに薬が届くだろうから心配しなくてもいいと説明し納得させた。

救護所を手伝いたいとDMATの一隊がやってきたが、断ってしまった。私は、DMATは赤タグ、黄タグの面倒をみるものだと解釈していたうえに、自分がいる避難所の周辺以外は阿鼻叫喚の世界が広がっていると思いきでいたため、そこで必要になると思っていたからである。情報があまり入ってこなかったうえに前夜の火災の印象が強かったため、そう思いきでいた。おそらく、当日から翌日にかけての被災



スピリチュアルケア

がん医療の分野では「スピリチュアルな苦痛」「スピリチュアルケア」という概念は浸透してきているが、他分野では必ずしも一般的な言葉ではない。しかし災害時やグリーフケアにおいては「なぜ亡くならねばならなかったのか？」など、つきつめていくと答のない問いかけはよく聞かれる。これらはスピリチュアルな苦痛の表出であり、必ずしもその場で答えなければいけないものではなく、その思いを受け止め、寄り添うことがスピリチュアルケアにつながる。



うつ病と悲嘆

抑うつ気分、興味や喜びの喪失、意欲や思考力の低下、食欲不振、不眠などはうつ病の中核症状ではあるが、死別後まもない遺族にはよくあらわれる反応であり、必ずしも病的とは言えない。DSM-IVでは、死別2か月後まではうつ病とは診断されないとなっていたが、DSM 5ではその縛りがとれて、マスメディアなども巻き込んだ議論になっている。悲嘆反応がうつ病へと発展していくことは臨床的にもよく見られ、抗うつ剤が奏効することもあるので、2か月を待たずに早期に薬物療法を開始できるメリットもある反面、正常範囲の悲嘆反応の遺族に、過剰に抗うつ剤が投与されてしまうデメリットも危惧されるからである。実際、死別後の悲嘆のうつには、全く抗うつ剤などの薬物療法に反応しない場合もあるのは確かで、両者の明確な線引きは難しい。



グリーフケア

悲嘆反応を生じた被災者の中でも家族を喪った遺族の心の傷はとりわけ深く大きく、特に配慮が必要である。「遺族がその人なりの悲嘆のプロセスをたどっていくことをサポートすること」をグリーフケアと呼ぶ。



遺族の反応には個性が大きく、家族の中でも違いがある。その人なりの悲嘆のプロセスを尊重することが大事であり、こちらの価値観・死生観をおしつけることのないようにせねばならない。

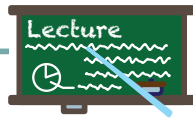
たらよかった」など過去の出来事についても後悔を訴えることが多い。

- やっと事実と直面した後、さらに強い抑うつと、絶望・深い悲しみに襲われる。そして事実を受け入れ、やっと次の段階に進むことになる。再出発ともいえるが、遺族の場合は「故人のいない環境に適応する(再適応)」ということになる。



災害による遺族へのグリーフケア³⁾

- 遺族の心の傷は言わば、傷口には薄いカサブタがはっているようなもので、何かのきっかけで容易にその傷口は開き、また血が流れる。決して「元通り」になるわけではない。そうした深い心の傷にふれるために、遺族にとって安心できる信頼関係を築くことが第一歩である。
- そして、遺族の様々な思いを共感をもって傾聴することである。下手な慰めの言葉よりは「黙ってそばにいる」だけで十分な場合もある。遺族が自身の語りを通じて、「ある種の納得を得る」ことが重要であり、「そっと寄り添う」という姿勢である。
- 遺族が元気そうに見えている場合もあるが、それは遺族の自己防衛反応(意識的・無意識的)であり、遺族自身も気づいていない可能性もある。その場合は感情表出を無理に促そうとはせず、不用意に悲嘆に踏み込んでいけないという配慮も必要である。無意識下に抑圧された悲嘆が身体化することによ



複雑性悲嘆

悲嘆反応は喪失体験の後、一般的に見られる、言わば正常な反応である。しかし様々な要因から、通常の悲嘆反応より症状が複雑になったり、長期化することもあり、独立した疾患概念として、「複雑性悲嘆」「遅延性悲嘆障害」についても、ここ数年議論されている。が、現時点ではまだ明確な診断基準があるわけではない。DSM 5においても巻末の「今後の研究のための病態」という項目で「持続性複雑死別障害」として、診断基準項目が記載されるにとどまった。現時点では、正常な悲嘆との境界は不明瞭で、鑑別は難しい。

く見られる。



PTSD と悲嘆の共通点と相違点³⁾

- 災害による死別は「外傷的死別」とも言われ、トラウマ反応(PTSD 症状)と死別の悲嘆反応が混在する可能性がある。またその症状には共通点も見られ、両者を明確に区別することは難しい。以下に、トラウマ反応と死別の悲嘆反応の共通点・相違点をまとめた。
- 共通点としては、トラウマや死別に関わる記憶が侵襲的によみがえり、当時の強い感情や知覚と共に思い出される(フラッシュバック)、悪夢を繰り返し見るなどの侵入症状がある。また、トラウマや死別体験に関わることを回避することや感覚や思考の麻痺がおこる。たとえば、思い出すきっかけとなるようなこと(人との会話や場所)を避けたり、喜びや楽しみの感覚が失われ、人から疎外され、孤立しているように感じること、将来について考えたり、計画することができないなどである。
- 相違点としては、問題の中核は、トラウマ反応では苦痛をひきおこす場面への恐怖・脅威であり、悲嘆の死別反応では、亡くした人への分離不安であり、悲哀・思慕・恋しさである。死別に関連する「場面」は排除したいものである一方、「亡くした人」は決して忘れたくない人であり、アンビバレントな感情が生じる。



死別の悲しみを一時的にもまぎらわすためや不眠の解消のために飲酒量が増えることはよくある。容易に入手できることや周囲が容認してしまうことも拍車をかけ、特に女性の場合アルコール依存に陥るリスクが高い。アルコール依存は阪神・淡路大震災後にも大きな問題となっており、孤独死(肝硬変の食道静脈瘤破裂、嘔吐後の窒息など)にもつながり、大規模災害時には特に注意が必要である。



悲嘆反応として、パニック障害のような形の身体症状や、何らかの心身症(心理社会的要因が関与する身体疾患)の発症、うつ病や身体表現性障害としての様々な身体症状もある。注意すべきは、遺族にとっては死別の悲しみに直面するよりは身体症状の方がまだ受け入れやすいという点である。

文献

- 1) 高木慶子. 喪失体験と悲嘆—阪神淡路大震災で子どもと死別した34人の母親の言葉. 医学書院; 2007. p2.
- 2) American Psychiatric Association (著), 日本精神神経学会(日本語版用語監修), 高橋三郎, 大野裕(監訳), 染矢俊幸ほか(訳). DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院; 2014. pp269-278.
- 3) 村上典子. 災害における喪失・悲嘆への全人的ケア. 心身医学 2012; 52: 373-380.

参考文献

- 村上典子. 災害で大切な人を亡くした人へのケア. グリーフケア—死別による悲嘆への援助(高橋聡美 編著). メディカルフレンド社; 2012. pp94-109.
- 瀬藤乃理子, 村上典子. 外傷的な死別後の遺族のケア—喪失とトラウマの理解. 最新医学別冊. 心的外傷後ストレス障害(PTSD)(飛鳥井望 編). 最新医学社; 2011. pp169-178.