

“新型コロナ時代”における災害時避難所対策

「令和2年度都道府県医師会 災害医療・感染症危機管理担当理事連絡協議会」

とき 令和2年6月17日(水) 14:30~16:30

ところ 日本医師会館(TV会議システム)

[報告: 常任理事 前川 恵子]

横倉義武 日本医師会長はご挨拶の中で、各地域でのCOVID-19への対応へのねぎらいに加え、本協議会が東日本大震災から日本医師会の災害医療対策に従事されてきた石川日医常任理事の集大成となると言及され、開会となった。

1. 日本医師会の活動紹介

(1) 日本医師会の取組紹介 (JMAT関連)

日本医師会常任理事 石川 広己

○ JMAT活動

大規模災害時、発災直後には被災地JMATが

活動し始める。並行して先遣JMATが派遣され、支援JMAT派遣の要否が判断される。DMATの撤退に重なるように、支援JMATが投入されていく。

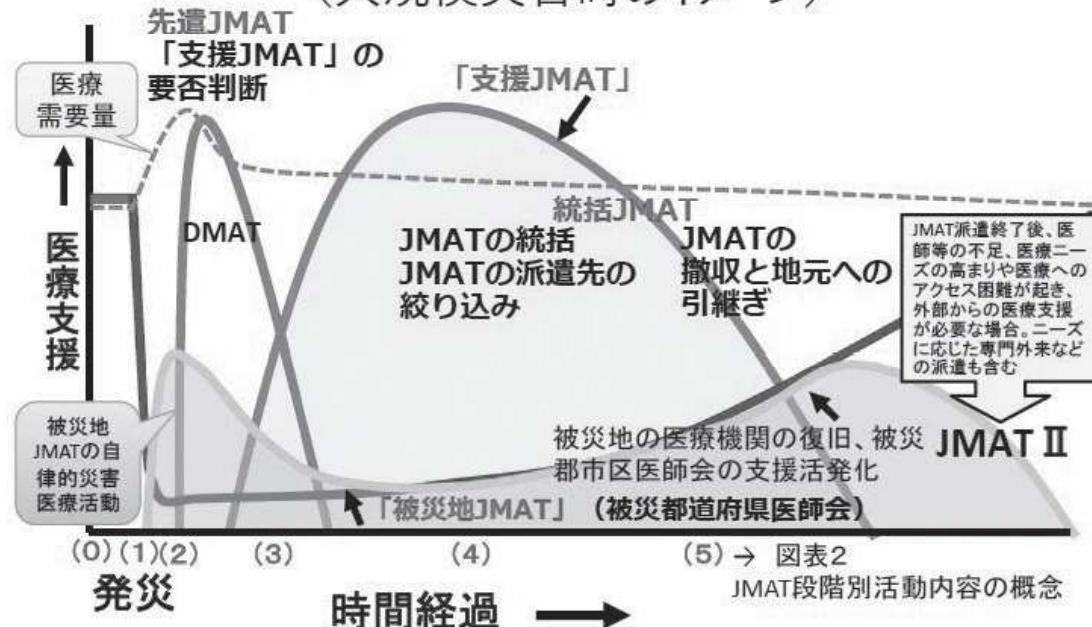
○ COVID-19 JMAT

先述の大規模災害時のJMAT派遣と異なり、COVID-19 JMATは特例的なものである。

・派遣先

都道府県医師会からの要請に基づき、軽症者や無症状者の宿泊施設、帰国者・接触者外来、地域

JMAT活動の概念図 (大規模災害時のイメージ)



日本医師会「JMATに関する災害医療研修会」(2012年3月10日)資料(「DMATとJMATの連携」(小林國男 日本医師会「救急災害医療対策委員会」委員長(当時)を改変したもの)

1

外来・検査センター、介護施設、長崎県のクルーズ船などに派遣された。

・派遣人数

令和2年6月12日までに4,342人が派遣されている。

・補償

COVID-19感染も適応する傷害保険を設定した。すべてのCOVID-19 JMAT隊員を被保険者とする。なお、日本医師会は派遣先の都道府県医師会に対し、当該都道府県行政が最終的に保険料の一定額を負担するよう調整を要請している。

(2) 新型コロナウイルス感染症に係る日本医師会の対応

日本医師会常任理事 釜范 敏

令和2年1月15日に武漢市からの帰国者がCOVID-19の1例目とされ、1月28日に日本医師会は新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げた。その後、毎週火曜日に会議を開催した。

2月3日にクルーズ船が横浜に寄港、2月10日にJMAT先遣隊を船上に派遣した。2月14日には、横倉会長より厚生労働大臣に要望書を提出した。2月21日に第1回都道府県医師会担当理事連絡協議会を開催した。以後、毎週金曜日に日本医師会と各都道府県医師会を結ぶTV会議を行い得たことは、大変画期的であったといえる。

2月下旬の連休で感染者数が増加し、2月27日には全国の小中高校に一斉休校が要請された。厚生労働省からのPCR検査事務連絡で、「医師が必要と判断した場合」に検査を実施することが明記されたが、そのようにはならなかった地域が多くあった。2月28日に横倉会長から厚生労働大臣・文部科学大臣に要望書を提出された。

感染は拡大を続け、3月には医療情勢が逼迫、4月1日に日本医師会は「医療危機的状況宣言」を公表した。関東・関西・九州での感染者数増加の報が続き、4月7日に緊急事態宣言が対象県限定で発令、4月16日には全国に拡大された。5月上旬には緊急事態宣言解除が検討され、5月末までに順次解除となった。

2. 新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル

日本医師会「救急災害医療対策委員会」委員長 / 杏林大学高度救命救急センター長 山口 芳裕

(1) マニュアル作成の目的

令和2年3月末からCOVID-19感染者数は激増し、並行して震度4を超える地震も見られた。このような状況に対応するべく、避難所でのCOVID-19感染症拡大を防止することを目的に本マニュアルを作成した。

人の命を守るという観点で全体を見る国家と、個を診る地域の医師、その間で地方医師会が触媒となることを望む。

(2) マニュアルの内容

マニュアルは、「避難所における新型コロナウイルス感染症の拡大を起こさないこと」、「市民の皆さんのが安心して避難所生活を送れること」を理念とした。

内閣府・厚生労働省の通知、日本環境感染学会のガイド、行政や地方医師会の提案などさまざまな知見を整理し、平時の備えや避難所運営の注意点を見やすくしている。

本編はシンプルに記載し、資料としてCOVID-19用サーベイランス用紙と避難所の隔離予防策を付けている。地域の実情に合わせ、マニュアルの内容を書きかえていただきたい。

なお、「新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル」については、日本医師会ホームページに掲載されている。

http://dl.med.or.jp/dl-med/kansen/novel_corona/saigai_shelter_manual.pdf

3. 避難所における感染対策 日本災害医学会BHELP標準コースの取り組み

日本災害医学会理事 /

国際医療福祉大学大学院教授 石井 美恵子

(1) BHELP (Basic Health Emergency Life Support for Public) 標準コース

○目的

災害時に対応する行政や医療や看護の人々は、職種により意外と異なる言葉を使い、意思疎通が

しにくいと感じていた。

医療だけでなく、保健・福祉・消防・行政などの地域の人的リソースが、災害対応知識を持ち、共通の言語と原則を理解して発災直後から支援者として動くことができ、事前対策も講じられることを目的とする。

○目標

- ・被災した住民の生命を守るための行動がわかる。

傷病者救護：CSCATT

要配慮者救護：CSCAHH

Health care Triage(ヘルスケアトリアージ)

Helping Hand(手を差し伸べる)

Handover(つなぐ)

- ・住民の健康維持に配慮した避難所の設営と運営の留意点がわかる。

- ・福祉避難所の必要性がわかる。

○避難所環境の整備

スフィア基準よりも内閣府の指針をもとに、簡易ベッドやパーテーションの指導をしている。

○災害下のアセスメント

初期アセスメント(ラピッド・アセスメント)は、東日本大震災後、進んできたが、課題別アセスメントは、モニタリングしにくいものが課題として挙げにくい。トイレなどの避難所環境、感染症やエコノミークラス症候群などの健康問題がアセスメント事項として挙げられる。

東日本大震災後、ある避難所の定期的アセスメント(モニタリング)では、断水した後に急性下痢症が増加した。断水により手洗いができないことが課題となり得るため、熊本地震では断水を想定し、タンクを使用した手洗い装置を設置した。

○避難所レイアウト

スフィア基準では一人あたりの居住スペースは $3.5m^2$ だが、COVID-19においては $2m \times 2m$ となった。

東日本大震災では生活不活発病が問題となつたが、その後の避難所対応では、食事をする場所と居住スペースを分けるなどして、日常的に動くよう工夫した。しかし、COVID-19下では、共有スペースの使い方の見直しを迫られている。

日本からは広々と見えるアメリカのトレーラーハウスの避難所は、それでも現地では狭いとク

レームがついた。日本の避難所が、より先進国らしい避難所となることを願う。

(2) ダイヤモンド・プリンセス号の教訓

厚生労働省より全国 DMAT に派遣要請があり、令和2年2月8日から活動を行った。

○同室者発症

同室の家族の一人が発症した場合、他の家族の居場所をどうするのか悩んだ。感染予防のため別部屋に居てもらうのか、発症していないくても一緒に居てもらうのか。

○濃厚接触者対応

基本は PCR 検査の結果が出るまで個室管理となるため、膨大なスペースを必要とする。

○乗務員への衛生教育

乗務員は船内を横断的に移動する。医療従事者であれば身についている清潔・不潔の観念は、付け焼刃ではなかなか浸透しない。衛生教育よりも感染予防のシステムを作る方が安全と考える。

○健康観察

PCR 検査の施行や結果も重要だが、それ以上に乗客・乗員の日々の症状をチェックすることが大切であった。

(3) BHLP 標準コースの今後の課題

○コース内容

COVID-19 対応教育を、今後のコース内容に追加する。

○コース開催の再開に向けて

感染症対策を行いながら、どのようにコースを開催するかを検討している。また、コース開催地域の拡大も図る予定である。

4. 医療チーム、避難所に求められる感染制御策

日本環境感染学会

「災害時感染制御検討委員会」委員長 /

岩手医科大学附属病院感染制御部長 櫻井 滋

(1) COVID-19 の特徴

○病原性

COVID-19 は SARS-CoV や MERS-CoV より低いレベルの病原性を持つと考えられる。致死率は低いが、飛沫及び接触で広がりやすい。

○ 2つの臨床パターン

・風邪症状から軽快

風邪症状が1週間程度続き、そのまま軽快するパターンが大半である。

・風邪症状から悪化

風邪症状が1週間程度続き、倦怠感や息苦しさが急に出現する。浮腫や下痢を伴う例、健康な大人が増悪した例もある。

(2) 避難所で考えること

○ 対応する感染症

通常、発災初期は感冒やインフルエンザを、徐々に消化管感染症を考慮するようになり、長期化した場合は結核などに注意する。

現時点で COVID-19 への対応は、インフルエンザ対応に近似した対策を考える。

○ 水際作戦

避難所へのウイルスの流入をなるべく防ぎたいので、避難所の入口で感染者を判別する。しかし、やってきた避難者は（例え感染の可能性があっても）追い返せない。水際対策だけでは流入は防げない状態を想定する。

○ 無症候者からも感染

COVID-19 の潜伏期は相対的に長く、無症候患者から感染する可能性も考えておく。

避難所内をパーティションで分け個室化しても、そこを出たとの動き方で感染源となり得る。個室から出た時に注意することを入所時に指導し、避難者一人ひとりに意識してもらう。

(3) 避難所感染症制御の条件

下記の流行制御をパッケージで考え、行う。

① 発症者の管理

到着時にトリアージを行い、発症者と疑い者は「専用保護エリア」に入る。

② 予防と制御の実践

・ 病原体隔離

患者ではなく病原体となる体液などを隔離する。

・ 感染経路遮断

手を洗える環境を確保する。

廃棄物・排泄物を適正に処理する。

③ 疫学調査と接触者の追跡

避難所で COVID-19 が発生した場合、接触者の健康状態監視（サーベイ）をできるようにする。

④ 検査体制の充実

保健所と連携し、行政検査に繋げる。

⑤ 避難環境の改善

リネンの管理が大切である。通常の熱水洗浄（80℃で10分間）で消毒となるが、パーティションもカーテンなどのリネンを使わずに済むようにする。

(4) JMAT に求められる感染対策

医療機関における対応に準拠し、支援に入るまでにトレーニングで手技を習得しておく。

○ 標準予防策：手指衛生・サージカルマスク

○ 接触感染予防：診察時はディスポグローブ

○ 飛沫感染予防：アイシールド・ゴーグル

○ ポイント：ウイルスを含む飛沫が目・鼻・口の粘膜に付着するのを防ぐ。

ウイルスが付着した手が目・鼻・口の粘膜と接触するのを防ぐ。

(5) ユニバーサルマスキング

無症状の避難者・支援者からの感染を防ぐため、「近づくならサージカルマスク」をルール化する。

(6) 患者さんに

COVID-19 確定あるいは疑い患者には、標準予防策に飛沫予防策・接触予防策を追加する。

(7) PPE（個人防護具）

○ N95 マスク

エアロゾルが大量に発生しやすい状況ではN95マスクが必要となるが、そうでなければ過剰な装備は必要ではない。装備に頼る方が却って危険である。

○ タイベック防護服

全身を覆うタイベック防護服などは、COVID-19 の患者さんを抱きかかえるような場合には必要だが、通常着用は必須ではない。

○ 検体採取時

下記 2 種の PPE を考慮すれば良い。

- ・無症状者の検体採取
手指衛生、アイシールド付きマスク、アイソレーションガウン、未滅菌清潔グローブ、処置後の厳密な手指衛生
- ・有症状者の検体採取
手指衛生、アイソレーションガウン、N95マスク、フェイスシールド、サージカルキャップ、未滅菌清潔グローブ、処置後の厳密な手指衛生

(8) 派遣元医師会が留意すること

○派遣時

支援者がクラスターの原因とならぬよう、自己検疫を実施する。感染源となるリスクを意識して参加する・させる。

○平時

- ・感染制御専門家との連携を確認
- ・連携の訓練
- ・必要資材の確保

5.“新型コロナ時代”におけるJMAT活動に関する協議

(1) 特別発言

避難所・避難生活学会代表理事 /

石巻赤十字病院副院長 植田 信策

①内閣府の避難所運営ガイドラインから
継続的な避難者には、段ボール仕様等の簡易ベッドの確保を目指す。立ち上がりやすいベッドの導入は生活不活発病防止にも効果的と言われる。

②災害関連死を防ぐ避難所環境改善

改善ツールはTKB48である（イタリア市民保護局の避難所設営から引用）。

Toilet：コンテナー型トイレ等で、水洗で照明のある清潔・安全なトイレ

Kitchen：炊き出しやキッチンカーによる温かい食事の提供

Bed：寝る場所の衛生を考え、雑魚寝を防止し
食寝分離

③クラスター化を防ぐ避難所設営

ゾーニング：2m通路、食寝分離

パーティション：飛沫拡散防止が目的だが、安

全確認のため完全個室でない方が良い。

簡易ベッド：粉塵吸入抑制のため、ベッド高は30cm以上（37cm程度）

④平時の準備

ゾーニングやベッド、パーティション用資材の備蓄や、タイムラインでの行動計画策定を自治体に働きかけておく。氾濫注意情報が出される警戒レベル2の段階で避難所の開設を考える。

(2) 協議

TV会議システムを使用し、各都道府県医師会からの質問に対し関係機関から回答が行われた。

兵庫県 3密回避のために車中泊を進める方針か。その方向であれば、健康チェックのためには避難者の車を集めた方が対応しやすい。また、ハイリスク避難者にはどのように対応するか。

内閣府 基本的には車中泊は積極的には勧めない。どうしてもせざるを得なければ、ハザードマップ上、安全な場所としており、DVT予防なども必要だと自治体に示していきたい。

日本災害学会 過去の災害では、車中泊ではトイレが利用しにくく、水分を取らずにDVTリスクが高まった。車中泊を進めるのであれば、スペースの確保とトイレへの行きやすさなどの環境整備が必要と考える。

兵庫県 インフルエンザワクチンの供給量は例年並みと聞いている。希望が増えた場合に本当に必要な人に接種できるだろうか。また、避難所での集団接種は勧めないのである。

厚生労働省 インフルエンザワクチンの集団接種は、基本的には推奨しない方向である。

日本医師会 検定方法が変わり、早めに供給できるよう調整している。

岡山県 情報提供だが、地域包括BCP（事業継続計画）について倉敷市連合医師会のホームページにアップしている。

神奈川県 COVID-19抗原検査キットの避難所へ

の備蓄については如何か。

厚生労働省 現在、予算要求中である。現キットは100人分単位で冷所保存が必要である。今後、常温保存のキットに移行すれば、一層備蓄しやすくなる。

日本医師会 避難所で使用するパーティション等について、自治体での備蓄状況は如何か。

内閣府 自治体からのヒアリングでは、備蓄が完了した自治体と備蓄進行中の自治体がある。費用は10割国負担となる。

熊本県 災害とCOVID-19が重なる状態でJMATが派遣される場合、適応される保険は従来のものか、それともCOVID-19 JMATのものか。

日本医師会 今後、感染が大きく広がるということであれば、COVID-19 JMAT保険となるであろう。ウイルスの持ち込みを考え、現状では自県内の派遣が多い。

広島県 分散避難は健康チェック対象者が広域に存在するため、医療側の負担が大きい。

日本環境感染学会 避難所を入口として受け付け、そこから分散するのが望ましいと考える。

広島県 分散避難に関して行政の方で予めホテル等に要請しているところはあるか。

内閣府 全国で1,200を超えるホテルが観光庁の募集に応えており、受入可能なホテルのリストを各県へ渡している。方針としては高齢者優先の避難を考え、各都道府県で高齢者の避難者のリストも作ってもらっている。部屋数に余裕があれば、高齢者以外の避難も考慮する。また、約930の研修施設等から災害時利用の協力を得ている。

兵庫県 発熱患者は、避難所よりもホテル避難が医療側としては対応しやすいが、避難所としてのホテルの募集要項には、COVID-19感染者は避難しないとあった。

内閣府 内閣府が例として示しているが、各都道府県で判断していただくこととなる。

広島県 COVID-19発症者の移動手段やルートが確保できなければ、医療機関へ移せず、避難所で対応せざるを得ない。感染者専用スペースなどの考え方はいかがか。

日本環境感染学会 移動が難しい場合は、避難所でもCOVID-19感染者を受け入れる方向で、パーティションを移動させたり、臨時個室としてテントを利用したり、感染者専用スペースを流動的に設置することを考えてほしい。

日本災害医学会 理想は別建物を感染者専用スペースとすることだが、管理側が「ここからが専用スペース」と認識できることが大切である。

東京都 避難所での健康管理アプリの利用について、COVID-19軽症者宿泊療養用の健康管理アプリには苦労しており、それよりも使いやすいアプリにしてほしい。

兵庫県 JMAT研修にCOVID-19対応を組み込んでいただきたい。

日本医師会 検討していきたい。

日本災害医学会 対応ガイドラインがあっても、現場で運用することが大切なので実訓練、又は机上訓練が必要だと考える。

最後に、中川俊男 日本医師会副会長が、災害に余裕をもって対応できる医療の構築を目指したいと総括され、会を閉じた。

県下唯一の医書出版協会特約店

医学書専門
看護学書

井上書店

〒755-8566 宇部市南小串2丁目3-1(山口大学医学部横)
TEL 0836(34)3424 FAX 0836(34)3090
[ホームページアドレス] <http://www.mm-inoue.co.jp/mb>.
新刊の試験・山銀の自動振替をご利用下さい。