

# 令和4年度第2回 JMAT やまぐち災害医療研修会

と き 令和4年11月5日(土) 13:00～

ところ 山口県医師会6階会議室(ハイブリッド形式)

[報告: 常任理事 上野 雄史]

JMAT やまぐち災害医療研修会は、JMAT やまぐちプロジェクトチームが企画し、令和3年度から年2回開催している。今回は、テーマを「コロナ禍における避難所運営」とし、講演形式での研修会を開催した。コロナ禍の状況を鑑み、会場及びZoomでのハイブリッド開催とした。参加対象者は、JMAT やまぐち事前登録者、山口県内の医療従事者等、災害医療関係行政担当者とし、当日は82名(現地:17名、Web 65名/職種内訳: 医師27名、薬剤師27名、看護師10名、事務9名、行政関係者7名、その他9名)の参加があった。会場入場数に制限を設け、現地参加者には、検温、健康チェックシートの提出をお願いした。講師には、山口県における避難所運営指針に関して県行政の方、下関で導入した避難所混雑状況確認システムに関して下関市行政の方、令和3年度の大雨で被災地となり、実際にコロナ禍で災害を体験された安芸高田市の行政の方、安芸高田市医師会の方をお願いし、講演1は現地、他の3講演はWebで講演いただいた。

## 挨拶

**加藤会長** ご参加の皆様方におかれましては、新型コロナウイルスの対応及び地域医療の推進にご尽力いただいていることに感謝申し上げます。本会では、平成26年にJMAT やまぐちを発足し、10回目の研修となる。現在、JMAT やまぐちの事前登録は27チーム、192名となっている。近年は被災地におけるJMAT 活動、新型コロナウイルスへの対応が重要となっている。本研修が今後各地域で起こりうる災害対応への一助となることを祈念する。

## 講演1 コロナ禍における避難所運営について

### 山口県総務部防災危機管理課

防災企画班長 山元 龍平

県では自然災害から命を守るためには、避難行動が重要であると考えている。そのためには安心して避難できる避難所が必須である。県では「避難所運営マニュアル策定のための基本指針」(R2.10改訂版)を示し、避難所を実際に運営する市町が円滑な避難所運営を行えるよう支援している。感染症に対しては従前より、換気、消毒・手洗い等の対策徹底を促している。令和2年からの新型コロナウイルス感染拡大を鑑み、基本指針の改訂を行った。ポイントとしては、避難所における密集を避ける、基本的な感染症対策の徹底である。具体的には、段階的な対策として、事前対策、開設時の対策、運営時の対策を示している。事前対策として、住民への広報・啓発、避難所の密集対策、必要な物資の確保、開設時の対策として、スペースを確保したレイアウト、受付での検温、避難者への感染対策の周知、運営時の対策として、保健師による巡回、体調不良者への対応等を示している。健康な人への避難所滞在のスペースのレイアウトとして、テーブル等による区画表示、パーティション、テント利用時のレイアウト、発熱・濃厚接触者専用のレイアウトを、「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応の参考資料」(内閣府通知)に準じて示している。

避難所の密を避けるため、避難行動として、安全な親戚・知人宅やホテル・旅館への立ち退き避難もアナウンスしている。浸水避難の際は、自宅が安全であれば、自宅に留まり安全を確保することも可能であることを示している(屋内安全確保の3つの条件 ①家屋倒壊等氾濫想定区域に入っ

ていない、②深水深より居室は高い、③水がひくまで我慢でき、水・食糧などの備えが十分)。

避難所の運営に関し、県では、物資調達・輸送調整等支援システムを用い、山口県支援物資配送訓練を毎年行っている。実際の避難所運営でマンパワー補助として、総務省が構築している応急対策職員派遣制度がある。また、罹災証明書の発行のための現地調査に人手がかかるため、県域を越えての支援制度もある。

避難所運営に関しては、避難された住民の方々にも主体的に協力していただけるような取り組みを地域の方をお願いしている。

## 講演2 避難所混雑状況 (VACAN) について

下関市防災危機管理課主任主事 藤永 潤喜

令和2年9月の台風10号の際、下関市では過去最大の49施設の避難所を開設し、延べ1,365名が避難された。その際、一部の避難所に集中し、避難できない(定員オーバー)、コロナ禍のため密を回避しなければならない、各避難所の避難状況を確認するのに直接問い合わせる必要がある、という課題が生じた。それに対し、スマートフォン、PCで避難所の混雑を確認できるVACAN(バカン)を導入した。導入の決め手としては、導入・運用コストが低い、市民が利用しやすい、視認性が高いことが挙げられる。令和3年5月19日に株式会社バカンと下関市で「災害時避難所施設に係る情報の提供に係る協定」を締結し、本格運用を開始した。実際の運用は、下関市では各避難所に2名職員が配置されるが、その職員が各自のスマートフォン等から、管理画面において混雑状況を入力することで、利用者がエリアマップで地域の避難所の位置と混雑状況を確認できる。導入後のメリット・効果として、各避難所での混雑状況が可視化される、避難所の混雑の抑制、ブラウザ上で情報配信するため、避難者だけでなく遠方の家族でも混雑情報が確認できる、課題から半年でスピーディーに導入できた、災害対策本部への避難所に関する電話での問い合わせが減ったことが挙げられる。

下関市は災害時、下関市南部町の下関市役所本庁舎西棟5階大会議室に災害対策本部を設置す

る。地域医療調整本部は下関市役所本庁舎西棟3階307会議室に、保健部が主体となって設置する。毎年1月17日(阪神淡路大震災発生日)に、下関市・長門市・美祢市で3市合同防災図上訓練を行っている。災害時には、多くの機関からの協力が必要と考えており、災害発生時にご協力を賜りたい。

下関市防災危機管理課では市民に対し、避難所の運営訓練として、段ボールベッドの設営訓練を行っている。避難所の運営の支援目的だけでなく、防災意識を高めることも期待している。

VACAN(バカン)に関しては、今後、実際に避難された方に対し、QRコードを振り分け、入退所等の管理を行うことも検討している。

## 講演3 安芸高田市における避難所運営について

安芸高田市危機管理監危機管理課

係長 塚本 真樹

令和3年8月11日からの大雨による災害では、車での移動中に土砂災害に巻き込まれた人的被害が1名、川岸が削られたことによる全壊3棟、半壊46棟、床上浸水97棟、床下浸水182棟が生じた。8月12日～8月28日まで延べ1,211世帯、2,480名の避難者があった。一避難所でのピーク時の避難者数は、8月13日20時、280世帯、429名であった。避難所でのコロナ対策として、受付での検温、マスク着用及び手指消毒の徹底、受付の対面フィルム設置、避難者間隔の確保・施設内消毒、パーティション設置、こども・乳児同伴、要介護者、体調不良者に対しては別室の確保等の対応を行った。県及び各団体から多くの支援をいただいた。「令和三年八月十一日からの大雨による災害の記録」を作成し安芸高田市ホームページで公表しているのでご覧いただきたい。

避難所運営に関する取組として、本庁に隣接するクリスタルアージョ(安芸高田市民文化センター)における避難所設置に関し説明する。4階建ての建物で、2～4階を避難場所として利用。本庁及び各支所で食料の備蓄(乾パン、アルファ米、そのままご飯、ビスコ、パン、飲料水、ミルク)。寝具・衣類の備蓄としては、毛布、間仕切り(4部屋セット)を備蓄。コロナ禍においては、ワン

タッチ間仕切りテント、段ボール間仕切り等が有用である。医薬品・医療資機材の備蓄に関しては、従来の救急セットに加え、感染対策として、マスク、使い捨て手袋、防護服も備蓄。換気対策として、体育館のような施設では大型の扇風機、発電機、CO<sub>2</sub>濃度測定器を備蓄。市民福祉部が「避難所設置・運営マニュアル(クリスタルアージュ編)」を作成しており、受付設置、間仕切り設営等の訓練を行っている。本市も、先ほど、下関市からご紹介があった、VACAN と提携し避難所の混雑可視化システムを導入している。防災体制の強化として、本年度、運送会社との災害時の協定を締結し避難所への支援物資配送や物資集積・搬送拠点での荷役作業を担ってもらえるようになった。株式会社イズミと「地域活性化包括連携協定」を締結し、災害時、屋上を避難場所として利用することが可能となった。自動車関連会社と、協定を締結し、避難所等での停電時の応急対策のため、車両等の貸与の協力要請を行えるようになった。

市だけでは対応できない大きな災害が発生している。これからも防災体制の強化にできる限りの取り組みを進めていきたいと考えている。

#### 講演4 令和3年度の大雨における医師会の被害・対応、現在の医師会の備え等について

安芸高田市医師会事務長 近村美由紀

安芸高田市は広島県北部に位置し、人口27,126人、高齢化率40.9%、6町からなり、吉田町に安芸高田医師会がある。医師会員59名、診療所21か所、総合病院(JA吉田総合病院)1か所あり、医師会が訪問看護ステーション(利用者130人)、居宅介護支援事業所(利用者62人)を運営している。令和3年8月13日の大雨による災害では、河川氾濫によるJA吉田総合病院の浸水被害があった。医師会館自体への直接の浸水被害はなかったが、後にハザードマップを確認すると1~3m、浸水が最大12時間持続するとの浸水被害予想がなされていた。8月13日から17日までの医師会の動き、JA吉田総合病院の動きの時系列は図1~6の通り。

医師会の災害時の備えとして、平成25年広島県地域医療再生計画での災害時の救急医療体制整

備事業で、県の補助をいただき、投光器、救急医療セット、酸素ボンベ、血圧計、点滴台、担架、感染防護用品を準備していた。災害用備蓄として、利用者、職員向けに、サバイバルフーズ、水の備蓄を毎年増やしている。また、非常用トイレ、土嚢、ブルーシート等も準備しており、今後、コンロ、発電機の備蓄を予定している。訪問看護の契約時に災害時に備えての準備を書面でお願いしている。2019年に災害マトリックスとして安芸高田市で起こりうる災害を書き出し、災害発生時の指針を示している(図7)。これをさらにBCPに繋げていきたいと考えている。

今後の災害対策として、連絡網を作っているが、連絡先だけではうまく活用できないと思われ、LINE等の導入ができればと考えている。安芸高田市内の医療機関・介護事業所・施設への情報提供を行い、災害をどう乗り切るか、考える機会を設けられたらと思う。

コロナ禍での避難所運営の指針に関しては、令和2年4月以降、度々の改訂があり、内閣府通知が発出されている。県行政では、それに準じ、避難所開設の指針の変更、周知、資機材の準備・備蓄、実動訓練等、さまざまな事項に対応されている。避難所でのマンパワーの確保は重要で、地域住民の協力が不可欠であり、事前に協力体制を構築しておくことが望まれる。避難所混雑状況確認システムに関しては、今後、さらに活用の幅が広がることが期待できる利便性の高いシステムであると思われる。

安芸高田市の塚本様、安芸高田市医師会の近村様は、以前にも災害や災害支援に携わられた経験があり、事前に災害対策を備えたうえでの被災であったが、実際の災害においては、想定外のさまざまな事象が短期間で発生し、その対応に大変苦慮されたという印象であった。

新型コロナウイルス感染症だけに限らず、他地域での事例等を踏まえ、起こりうる状況を想定し、県内各地域において、災害対策を構築することが望まれる。

**8月13日（金） 医師会の動き**

- ・6時30分 職員に出勤は各自で判断、危険な場合は無理をしないことを伝える  
平時は通勤に15分のところ迂回しながら1時間かかって出勤する
- ・8時30分 パート職員に自宅待機を指示  
吉田・美土里線は通行止め  
本日の利用者の状況と訪問調整を指示
- ・9時～ 吉田総合病院・・・浸水のため診療の中止と連絡が入る
- ・9時25分 稲田橋から濁流が流れてくると声かけあり、PC・カルテ等を2階へ移動を始める  
本日のZoom会議の中止と吉田病院の状況を各先生へ電話連絡  
ゴミ袋で水嚢を作り設置

図 1

**8月13日（金） 医師会の動き**

- ・9時40分 公用車駐車場に瓦礫と濁流が流れ込む  
裏の駐車場にある用水路も氾濫するが、浸水は逃れる  
訪問看護・居宅の利用者でHOT中の方の避難要請、垂直避難
- ・10時 水が引き始める
- ・11時 訪問介護事業所より認知症の利用者の避難支援の要請あり
- ・昼～ 瓦礫等の片づけ 公用車の移動  
本日の訪問看護 定期訪問27件中8件訪問  
床下浸水被害 2件（1名避難） 避難された方 2名  
訪問中止した利用者については担当ケアマネに報告

図 2

**8月13日（金） 医師会の動き**

- ・職員 15名うち8名出勤、直行直帰1名  
自宅待機者3名 休暇3名
- ・15時 パート職員は帰宅するが通行止めのため帰ってくる  
ワクチン集団接種は8月13日～16日はお休み
- ・17時 プレーカーを落とす  
迂回路を通り帰宅する
- ・19時 全員無事帰宅を確認

図 3

**8月14日（土）～ 医師会の動き**

**8月14日（土）**

- ・医師会館の状況確認
- ・JA吉田総合病院へお見舞い伺い（向原～吉田線を利用、甲田周りは不通）  
吉田病院付近の54号線沿いにある商店や家屋では、浸水し瓦礫や土砂のかきだしを  
されている

**8月16日（月）**

- ・PC設置 FAX接続（復旧に時間がかかった） 訪問看護、居宅は平常運営

**8月17日（火）**

- ・13日の水害状況の報告と各診療所へ被害調査を実施

図 4

**8月13日（金） JA吉田総合病院の動き**

浸水場所 本館1階（正面玄関、外来入り）  
老健棟（透析センター、リハビリ室）  
別館1階（入院病棟）

- ・外来診療を休診、外来患者を南館に避難、透析実施を中断し避難
- ・1階入院患者（36名）を老健施設2階に避難
- ・1階エレベーター故障、救急受け入れ困難となる
- ・エレベーターが使用できないため、食事を職員が運ぶ
- ・洪水の水位が引いた後、片付け並びに清掃を実施 ～ 22時
- ・透析のスケジュールについて患者へ連絡、内服薬の確認の連絡

図 5

**8月14日（土） JA吉田総合病院の動き**

- ・透析実施を再開（3クール）  
午前中 2クール 午後 1クール  
2名は通行止めにより他病院へ依頼する
- ・前日に引き続き、本館、老健棟の清掃と消毒を実施

**8月15日（日） JA吉田総合病院の動き**

- ・透析室消毒
- ・エレベーター1基のみ稼働回復
- ・救急受け入れを再開
- ・浸水被害箇所の清掃、病院周辺の散乱ゴミを回収
- ・月曜日（16日）から通常診療と判断

図 6

災害マトリックス		
<p><b>緊急段階（命を守る）</b> 救命・救済活動・直撃と甚大被害 【個人】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経過レベルに応じた対応を決める</li> <li>・自分の命、家族の命を守る</li> <li>・安全な場所へ移動、連絡方法決めておく</li> <li>・停電でも使えるラジオ、照明の確保</li> <li>【看護師として】</li> <li>・早めの避難を促す ・内服の確保</li> <li>・被害状況の確認、けがや被災状況の確認</li> <li>・利用者への対応、健康状態の観察、指示</li> <li>・安全を確保したうえで支援を行う</li> <li>・在宅への支援</li> <li>・避難所への支援</li> <li>・必要に応じて入院・施設入所の手配</li> <li>【留意点】</li> <li>・ガスの元栓締める</li> <li>・停電したらスイッチを切ってプラグを抜く</li> <li>・避難する時はプレーカーを切る</li> </ul>	<p><b>緊急段階（生活を守る）</b> 救命・救済活動予段階 【個人】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・被害状況の確認（危険を冒さない）</li> <li>・3日間生活ができる備蓄</li> <li>・避難所へ情報収集</li> <li>・近隣との支え合い</li> <li>・sosの発信</li> <li>【看護師として】</li> <li>・安全確保＝身体的、精神的（助言支援）</li> <li>・他職種との連携、情報交換</li> <li>・ニーズの把握</li> <li>・感染防止</li> <li>・必要時、医療、福祉につなぐ</li> <li>【留意点】</li> <li>・二次災害防止 火事</li> </ul>	<p><b>応急段階 避難所生活支援</b> 【個人】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食事、睡眠、排泄状態の確認と確保</li> <li>・安全確保</li> <li>・感染に注意（食中毒、インフルエンザ等）</li> <li>・健康管理</li> <li>・水分補給</li> <li>・保温のための毛布</li> <li>・移動手段の確保...ガソリン</li> <li>【看護師として】</li> <li>・健康管理</li> <li>・困りごと相談</li> <li>・医療的支援者の把握、必要に応じて施設へ繋ぐ</li> <li>・状況に応じ、医療・福祉・保健へ繋ぐ</li> <li>・話を聞く</li> </ul>
<p><b>防災対策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・用水路や居住居間の管理</li> <li>・防災訓練と研修</li> <li>・平時からの情報交換、居間との情報共有</li> <li>・平時の準備（食料、水等の備蓄）</li> <li>・災害時持ち出し物の作成と定期確認</li> <li>・利用者への防災について考えてもらう機会を設ける。（年に1～2回）</li> <li>・独居者、医療依存者の把握</li> </ul>	<p>安芸高田市で起こりうる災害</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震</li> <li>・大雨・台風</li> <li>・火災</li> </ul> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土砂災害（がけ崩れ、土石流、地すべり）</li> <li>・洪水、浸水</li> <li>・堤、ダムの決壊</li> <li>・河川の氾濫</li> <li>・火事</li> <li>・大雪</li> </ul>	<p><b>応急段階 住居確保支援</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・健康状況の確認及び必要な支援</li> <li>・食事、睡眠、排泄状態の確認と確保</li> <li>・情報収集</li> <li>・ブルーシート</li> <li>・土のうなどの手配</li> <li>・1人暮らし、老々介護、認知介護の方への声掛</li> <li>・医療的支援者の把握、必要に応じて施設へ繋ぐ、連携をとる</li> <li>・状況に応じ、医療・福祉・保健へ繋ぐ</li> <li>・地域の助け合い</li> </ul>
<p><b>減災対策</b></p> <p>防災まちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハザードマップ作成</li> <li>・地域の危険区域の把握</li> <li>・近所住民との交流</li> <li>・用水路、河川居間の整備</li> </ul>	<p>災害関連死をつくらない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感染予防</li> <li>・地域の助け合い</li> <li>・出向く場所作り</li> <li>・ストレス支援</li> <li>・中長期支援</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・同一地位をとらない</li> <li>・見守り、声掛け</li> <li>・1人で動けない人の把握</li> </ul>	<p><b>生活の場確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安定した生活への支援</li> <li>・日常生活用品の確保</li> <li>・避難所の確認</li> <li>・健康状況</li> </ul>

図 7