

避難所で探知された感染症事例のリスク評価の手法について －熊本地震の経験から－

研究分担者 島田 智恵 国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究代表者 松井 珠乃 国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究協力者 川口 辰也 熊本大学医学部附属病院 感染免疫診療部

研究要旨

熊本地震において、探知された感染症事例（インフルエンザ、感染性胃腸炎、水痘、ムンプス）をもとに、実際の対応にあたった感染管理専門家とともに、リスク評価のツールを作成するワークショップを開催した。1) 変か？2) ひどいか？3) 拡がるか？の3つのキーワードを設定し、キーワードごとに、評価のポイントを列挙し、対応方針を整理したツールを作成した。疾患ごとに評価における重点ポイントが異なるが、各疾患に共通のツールとして有効であるということが確認できた。また、行政と感染管理専門家の役割分担についても協議を行った。今後の災害に備える観点からは、行政と感染管理専門家の間での事例対応における共通認識の醸成、また、組織的な協体制の構築を行っていく必要がある。

A. 研究目的

平成28年4月14日夜にマグニチュード6.6、また4月16日未明にはマグニチュード7.3の地震が発生し、その後も、強い地震が頻発していた熊本地震においては、ピーク時には18万人の避難者を数えた。避難所の感染症対策においては、避難所開設者が保健師等の行政関係者からの助言を受けてその任に当たったが、現地や外部からの支援に入った感染管理専門家の役割も大きかった。

熊本県内の感染管理認定看護師（Certified Nurse Infection Control: CNIC）は、熊本県地域医療再生臨時特例交付金の助成を受けて2010年にスタートした熊本県感染管理ネットワークを基盤に、インフェクションコントロールドクター（Infection Control Doctor; ICD）やその他の感染管理の専門職とともに、組織的に熊本地震対応に当たった。具体的には、同ネットワークとして、熊本県医療救護調整本部への登録を行った上で、熊本県庁健康危機管理課・日本赤十字医療班・熊本県外の支援組織（日本環境感染学会災害時感染制御検討委員会など）、CNICを中心とした自衛隊の感染管理チームとの連携を行った。

平成28年8月19日、熊本大学医学部附属病院において、熊本感染管理ネットワークと、厚生労働行政推進調査事業費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業「新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント」の共催で、熊本地震において探知された感染症事例をもとにリスク評価のツールを作成するワークショップを開催した。

B. 研究方法

参加者は、熊本感染管理ネットワークの一員として避難所の感染対策に当たった熊本大学医学部附属病院、熊本赤十字病院、天草地域医療センターからの感染管理専門家の医師・CNIC、計5名、県外から、熊本感染管理ネットワークと連携して熊本県内の避難所の感染対策にあたった鹿児島大学病院、長崎大学病院の感染管理専門家の医師・CNIC、計4名、国立感染症研究所より感染症疫学センター職員2名、実地疫学専門家養成コース（FETP）研修生1名である。

参加者名は、以下のとおり（熊本大学医学部附属病院：川口辰也・藤本陽子、熊本赤十字病院：

東陽子、天草地域医療センター：平島義彰・山本直美、鹿児島大学病院：徳田浩一・川村英樹、長崎大学病院 泉川公一・寺坂陽子、国立感染症研究所感染症疫学センター：松井珠乃・島田智恵、国立感染症研究所FETP小林祐介)。

また、熊本県からは8名の職員、また古屋班から1名(自治体関係者)のオブザーバー参加を得た。熊本県関係者で避難所における感染症対応に携わった保健所長、保健師、計11名からも事前に情報を収集した。

ワークショップの進行は、それぞれの感染管理専門家のチームの現地での活動内容のふり返り、引き続いて、リスク評価のツール作成のワークショップとした。ワークショップ全体の目的は以下の2つとした。

- 熊本地震において探知された感染症事例(インフルエンザ、感染性胃腸炎、水痘、ムンプス)を用いて、事例が探知された後のリスク評価の手法を検討する
- 避難所における感染症事例のリスク評価の実施主体は、行政(保健所長、保健師等)であり、感染管理専門家がどのように行政を補佐することができるのかを考える

C. 研究結果

1) 現地での活動内容のふり返り

ワークショップの参加者が経験した避難所における感染症事例

インフルエンザが5事例、感染性胃腸炎(ノロウイルス感染症)が4事例、水痘が2事例、ムンプスが1事例であった。

「強み」を活かした行政と感染管理専門家の役割分担の必要性

感染管理専門家は、院内における感染管理についての豊富な知識・経験を持つことから、避難所の感染管理においても、隔離場所の確保、感染管理の物品調達等の具体的な感染管理の手法について行政に対しての現実的な助言を出してもらえるとありがたいという声が行政から出された。

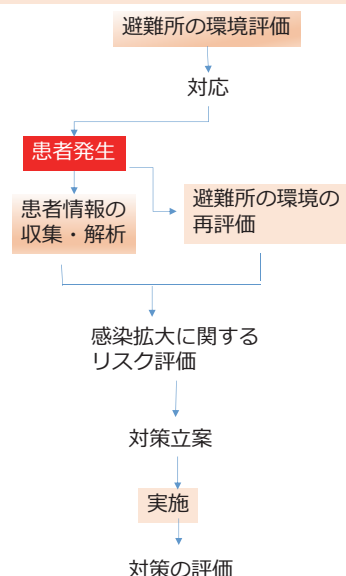
避難所の感染管理の評価(例：衛生環境と必要物品、汚物処理、食事環境等)については、熊本地震の際は、結果として保健師と感染管理専門家が重複して実施していたところもあり、貴重なリ

ソースの有効活用という点からは、役割分担・情報共有などに改善の余地があるという声が聞かれた。日赤のチームは、感染管理の状況を点数化して一覧にするツールを開発し、現状把握に有用であった。また、長崎大学病院チームは、後方支援チームからのITの支援を受け、現場での活動をスムーズに行うことができた。

熊本においては、熊本感染管理ネットワークを通じて組織的な活動がなされたが、被災した医療機関自体の復旧を優先すべきであること、またCNICをもつ病院の多くは、発災直後は患者の受け入れで避難所支援に回ることができない状況であったことから、外部からの感染管理専門家の支援が重要であるという指摘がなされた。また、感染管理専門家は、行政から所属医療機関に対する依頼文書等があると、動きやすいという声も聞かれた。

阿蘇で組織された阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議(Aso Disaster Recovery Organization: ADRO)へ感染管理専門家が被災地外の同一組織から継続的に派遣したこと、また、宇土における日本医師会災害医療チーム(Japan Medical Association Team: JMAT)の医療活動の一環として感染管理活動を行ったという例が紹介され、今後の感染管理専門家の現地における活動の枠組みのモデルとなりうる。被災の状況に合わせて枠組みを選択することとともに、行政と連携して感染管理活動を行うことの重要性が強調された。

対応の流れと感染管理専門家の「強み」がある領域

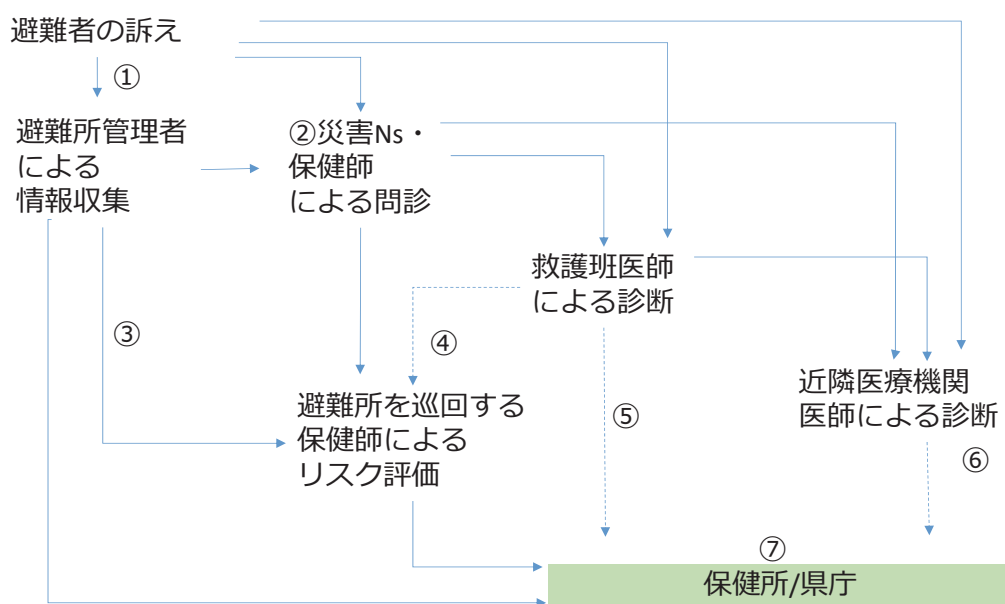


避難所での感染症事例の情報の流れとその課題
各地の被災状況、外からの支援者の数などにより、状況が異なっていたという声も聞かれたが、今回のワークショップ参加者、ならびに、熊本県の関係者から得た情報を元に、熊本地震において、熊本県域（熊本市を除く）において、感染症事例の情報の流れを以下の通りまとめた。情報の伝達経路の全体像が、事態の進行中には見えにくかったという声が感染管理専門家から聞かれた。

それぞれのステップにおいて観察された課題は、以下のとおり。

- ① 避難者が避難所管理者に症状があることを申告しないことがある：医療機関ですでに診断・治療が済んでいる場合には本人が安心してしまう。申告するのをためらう・何を申告すべきであるかわからないなどの声があった。これらについては、避難所内で申告してもらう病態についてポスターを掲示することや、パンフレット等での周知も有用であると考えた。また、申告した人が、不当に差別を受けないような啓発も重要である。
- ② 保健師の巡回は主に昼間であり、昼間は避難者が不在であることも多く、情報収集上の課題であった。
- ③ 大規模避難所の管理者は多くは、市町村の担当者であり、ローテーションに伴う申し送りの不備から、保健師との情報共有が円滑に行われない事例があった。

- ④ 保健師と救護班と一緒に避難所内を巡回するなどのケースでは、効率的に情報収集・情報共有を行うことができた。一方、救護班と現場の保健師の間のコミュニケーションは状況次第（あまりうまくいっていないところもあった）との情報もあり。
- ⑤ 日々の保健所と医療関係者のミーティングが情報共有とリスク評価に有効な機会であったとの声が聞かれた。ただし、すべての医療チームが参加するわけではないことから情報のカバレッジは当然完璧ではない。災害派遣医療チームが診療にあたった感染症事例の収集を行うJ-SPEED（Japan Surveillance in Post-Extreme Emergencies and Disasters）について、解析法の検討が行われているところでもあり、その結果も待ちたい。
- ⑥ 地元の医療機関からの情報は、地域住民のことをよく知っていること、保険診療に基づく診療行為であることもあり、質の高い情報を得ることが期待できる。ただし、当然のことながら、医療機関の被害と回復状況、避難者の医療機関へのアクセスに依存する。熊本県庁健康危機管理課は、5月11日に、地元医師会に対して、“拡大する懸念がある事例”の報告を求めることとした。これは、疾患を規定するものではなく、いわゆる「イベントベースサーベイランス」の取り組みであり高く評価できる。



⑦ 平素収集しない形での情報が、様々な独立のルートから上がってくることとなり、情報の集約（例：症例数のカウント）はチャレンジであった。今後は、現在検討中である災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT: Disaster Health Emergency Assistance Team）による本部機能の補佐とともに、技術的には、実地疫学専門家（FETP等）やCNICなどのデータ収集、解析ができる人が保健所や県庁などの本部で働くことは有用ではないか？という声も聞かれた。個別事例については、現場でのリスク評価と対策立案が有用であり、行政が必要時には感染管理専門家の支援も受け、現場ごとに対応をすることが必要である。今回のリスク評価のワークショップはこの機能を充実するために実施した。また、発災直後は、症候による症例数のカウントではなく、混乱した現場においても特記事項の欄に記載されたコメントから事態を推測し、「何かおかしい」という気付き（専門職の眼を通してのイベントベースサーベイランス）をもつことが重要であると強調された。

その他：他の健康問題と感染症対応のリソースマネジメントは今回の議論ではカバーしないが、DHEATによる支援の重要なポイントであると指摘された。

2) 感染症事例のリスク評価

リスク評価に用いる Key question

感染症事例を探知した場合の対応決定のための

評価のキーワードとしては、感染症の国際伝播予防のためのWHOへの報告基準（IHR Annex2）の1) 重篤か？2) 予測が不可能か？3) 国際的な伝播の可能性？4) 国際交通規制の必要性？の4つをもとに、1) 変か？2) ひどいか？3) 拡がるか？の3つとした。以下のようにキーワードごとに、評価のポイントを研究班として事前に作成し、避難所で探知された感染症事例である、インフルエンザ、感染性胃腸炎、水痘、ムンプスのそれぞれについてこの評価のポイントに従って、対応方法を検討し、この手法の妥当性についても検討を行うこととした。

今回は、症例が発生したあとにどのように評価、対応を行うかということについて検討を行ったが、避難所においては、平素より、食事の手指衛生、食品取り扱い前の手指衛生、トイレ使用後の手指衛生、咳エチケット、発熱等、体調不良時には避難所の管理者に相談するなどの注意喚起が必要であり、加えて、インフルエンザの流行期には、手洗い・うがいの励行、予防的マスク着用等の対応、また、ノロウイルス感染症の流行期には、外来者への注意喚起、プレイルームでの共用おもちゃの管理強化、手洗いの励行、嘔吐物の適切な処理などを行うことが必要であることが強調された。

それぞれの疾患について、特に重点的に検討すべき項目については、表中赤字で示す。

D. 考察

今回作成した、リスク評価における「評価のポ

キーワード	カテゴリー	評価のポイント	対応	備考
変か？	疫学的評価	クラスタリング（家族や友人など接点の多いものの中における複数症例の発生）		
ひどいか？	臨床的評価	死亡		
		入院要		
拡がるか？	避難所内の感受性者の評価	概数		
		重症化リスクの高い人の数		
	市中での流行状況	市中においても高いレベルの流行が発生している		
		市中においては流行は低調で、散发例と判断される。		
特異的介入策	ワクチン・抗ウイルス薬など特異的な感染予防策がある			

避難所においてインフルエンザと診断された事例が発生した場合の感染管理専門家によるリスク評価

キーワード	カテゴリー	評価のポイント	対応(行政とともに行う)	備考
変か?	疫学的評価	クラスター(家族や友人など接点の多いものの中における複数症例の発生)	症例の年齢・性別・発症日・ワクチン歴・入院の有無等についてとりまとめ、行政に伝え、必要な介入について検討する。 感染者を適切に隔離する方法を考える。 避難所内で、手洗い、うがい指導を行う。 状況に応じて、予防的なマスク着用について検討する。 他に感染者がいないかを調査する。(避難所管理者への報告のお願いについての掲示も活用) 症例の接触者の健康観察を十分に行う。	
ひどいか?	臨床的評価	死亡	診察した医療機関に対し行政への連絡を勧める。	行政は、死亡例の公表については慎重に取り扱う
		入院要	重症例については、専門家として行政に一報するとともに適切な医療機関に搬送する。	
拡がるか?	避難所内の感受性者の評価	概数	すべて感受性ありと考える。	
		重症化リスクの高い人の数	乳幼児、高齢者、妊婦、基礎疾患を持っている人など、インフルエンザの重症化リスクが高い人を感染防護する方法についても検討する。	流行期においては前もってマスク着用等の防護を推奨
	市中での流行状況	市中においても高いレベルの流行が発生している	避難所全体において、手洗い等、必要な感染対策を強化する。 持ち込まれやすい、流行しやすい季節であることから、避難所内のサーベイランスを強化する。 感染者を適切に隔離する。 避難所の過密度、咳者の数も合わせて評価し適切な対応を検討する。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。 数を報告するのは困難、ありなしの質的情報でよいか。 隔離解除の条件を明記する(避難所として)
		市中においては流行は低調で、散発例と判断される。	感染者の隔離が有効であると考えられる。 サーベイランス強化。避難所の過密度、咳者の数も合わせて評価し適切な対応を検討する。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。
	特異的介入策	ワクチン・抗ウイルス薬など特異的な感染予防策がある	定期的接種時期であれば、症例の発生の有無に関わらず、インフルエンザワクチンの定期接種を勧奨する。 重症化リスクの高い人については、症例の発生の有無に関わらず定期もしくは任意のインフルエンザワクチン接種を推奨する。 抗インフルエンザ薬の予防投薬は状況に応じて考慮する。	避難所においてワクチン接種を打つことができれば利便性が高い。(安全にワクチンを打つことができる環境整備やワクチン用の冷蔵設備、行政と医療者、地元医師会との連携が重要)

特記事項：日本感染症学会が出している高齢者施設などにおけるインフルエンザ感染予防のフローチャート http://www.kansensho.or.jp/influenza/pdf/1208_teigen.pdfも参考にする。また、抗インフルエンザ薬の予防投薬については、災害救助法が適応となる状況についての議論が行われた。

避難所において感染性胃腸炎と診断された事例が発生した場合の感染管理専門家によるリスク評価

キーワード	カテゴリー	評価のポイント	対応(行政とともに行う)	備考
変か?	疫学的評価	クラスター(家族や友人など接点の多いものの中における複数症例の発生)	トイレ等の消毒、吐物の処理等、衛生環境の保持の確認を行う 症例の年齢・性別・発症日・入院の有無等についてとりまとめ、行政に伝え、必要な介入について検討する。 感染者を適切に隔離する方法を考える。 他にも感染者がいないかを調査する。(避難所管理者への報告のお願いについての掲示も活用) 症例の接触者の健康観察を十分に行う。	食品が感染源になっていないかどうかについての検討 嘔吐セットの利用法についてのリマインドを行う
ひどいか?	臨床的評価	死亡	診察した医療機関に対し行政への連絡を勧める。	行政は、死亡例の公表については慎重に取り扱う
		入院要	重症例については、専門家として行政に一報するとともに適切な医療機関に搬送する。	
拡がるか?	避難所内の感受性者の評価	概数	すべて感受性ありと考える。	
		重症化リスクの高い人の数	乳幼児、高齢者、免疫機能低下患者についての把握	
	市中での流行状況	市中においても高いレベルの流行が発生している	外来者を含め避難所全体において、手洗い等、必要な感染対策を強化する。 持ち込まれやすい、拡がりやすい状況であることから、避難所内のサーベイランスを強化する。 感染者を適切に隔離する。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。 胃腸炎症状のある者、回復後3日以内の者は調理に従事しないようにする。 現実的な隔離解除の条件の設定(避難所として)
		市中においては流行は低調で、散発例と判断される。	感染者の隔離が有効であると考えられる。 サーベイランス強化。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。 胃腸炎症状のある者、回復後3日以内の者は調理に従事しないようにする。 現実的な隔離解除の条件の設定(避難所として)
	特異的介入策	ワクチン・抗ウイルス薬など特異的な感染予防策がある	ロタウイルス感染症の任意ワクチンの接種期間にあたる乳児は、かかりつけ医と相談の上接種を考慮する。	ロタウイルス感染症の流行時期にかかわらず避難所においては接種を考慮する。

特記事項：ノロウイルス迅速キットの避難所の感染管理における有用性について正しい知識の周知が必要(行政、医療、政治家、メディア等)。隔離場所については発災状況に応じて柔軟に対応する必要がある(発災直後には隔離場所を確保することが困難)。感染性胃腸炎は、「一例も出さな」ではなく、一例でたときに何をやるかが重要。ノロウイルス感染症と診断がついた患者に対する不当な差別を防止するための住民教育の重要性。

イント」は、疾患ごとに重点ポイントが異なる(重要な項目は表中に赤字で示す)が、各疾患に共通のツールとして有効であるということが確認でき

た。今後は、上記で検討した以外の疾患についても、折に触れ検討し、このツールの有用性を確認するとともに、将来的には、行政とともに災害対

避難所において水痘(带状疱疹)と診断された事例が発生した場合の感染管理専門家によるリスク評価

キーワード	カテゴリー	評価のポイント	対応（行政とともに行う）	備考
変か？	疫学的評価	クラスター（家族や友人など接点の多いものの中における複数症例の発生）	症例の年齢・性別・発症日・ワクチン歴・入院の有無等についてとりまとめ、行政に伝え、必要な介入について検討する。 感染者を適切に隔離する方法を考える。 他にも感染者がいないかを調査する 症例の接触者の健康観察を十分に行う 状況に応じて、 72時間以内の緊急ワクチン接種を検討する （ワクチンの確保が現実的には難しい）。 重症化のリスクの高い患者については、 個別対応として重症化予防のため抗ウイルス薬の投与あるいは免疫グロブリン投与を検討する 。	
ひどいか？	臨床的評価	死亡 入院要	診察した医療機関に対し行政への連絡を勧める。 重症例については、専門家として行政に一報するとともに適切な医療機関に搬送する。	行政は、死亡例の公表については慎重に取り扱う
広がるか？	避難所内の感受性者の評価	概数	可能であれば避難者の予防接種歴または罹患歴の確認を行う（参考値として血清疫学の情報を利用する）。	2014年10月以降定期接種となっている。
		重症化リスクの高い人の数	免疫機能低下患者、新生児、妊婦の確認を行い、必要であれば移動などの 感染防護を行う 。	免疫機能低下患者を把握することは現実には難しい。带状疱疹患者発生の際も同様の対応を考慮する。 病院ほどではないが、感染のリスクは大きい
	市中での流行状況	市中においても高いレベルの流行が発生している	持ち込まれやすい、 拡がりやすい状況であることから、避難所内のサーベイランスを強化する 感染者を適切に隔離する。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。
		市中においては流行は低調で、散発例と判断される。	感染者の隔離が有効であると考えられる。 サーベイランス強化。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。
特異的介入策	ワクチン・抗ウイルス薬など特異的な感染予防策がある	定期ワクチン接種対象者（生後12月から生後36月までの間にある者）は 早期の予防接種を勧奨する 。 重症化のリスクの高い者については、 定期もしくは任意のワクチン接種を推奨する 。 重症化のリスクの高い患者については、 個別対応として、医療機関において、重症化予防のため抗ウイルス薬、免疫グロブリンの投与も検討する （保険適用なし）。	重症化リスクの高い者でも、妊婦や重度免疫不全患者等、ワクチン接種不適応者については十分考慮する。 带状疱疹患者発生の際も同様の対応を考慮する。 避難所においてワクチン接種を打つことができれば利便性が高い。（注意点は他のVPDと同様）	

特記事項：小児科病棟のセッティングでは、ハイリスクの入院患者も多いことから、抗ウイルス薬の予防投与は比較的行われているが、例えば、保育園では行われていない→避難所ではどうすべきか？避難所での予防投薬は、「個人防護 VS 公衆衛生対応」のどちら？水痘は空気感染を起こすが、予防投薬を行う場合は、現実的には、患者との接点（距離、時間等）を評価して対象を決めることが現実的か？

避難所においてムンプスと診断された事例が発生した場合の感染管理専門家によるリスク評価

キーワード	カテゴリー	評価のポイント	対応（行政とともに行う）	備考
変か？	疫学的評価	クラスター（家族や友人など接点の多いものの中における複数症例の発生）	症例の年齢・性別・発症日・ワクチン歴・入院の有無等についてとりまとめ、行政に伝え、必要な介入について検討する。 感染者を適切に隔離する方法を考える。 他にも感染者がいないかを調査する	
ひどいか？	臨床的評価	死亡 入院要	非該当 重症例については、専門家として行政に一報するとともに適切な医療機関に搬送する。	思春期以降では男性で約20～30%に睾丸炎を、女性では約7%に卵巣炎を合併する。2000例に1例難聴を合併することから注意が必要
広がるか？	避難所内の感受性者の評価	概数	可能であれば避難者の予防接種歴または罹患歴の確認を行う（参考値として血清疫学の情報を利用する）。	
		重症化リスクの高い人の数	非該当	
	市中での流行状況	市中においても高いレベルの流行が発生している	避難所全体において、 必要な感染対策を強化する 。 感染者を適切に隔離する。 今後の予防のためにも 1歳以上であればかかりつけ医との相談によりワクチン接種を考慮しても良い 。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。 濃厚接触で感染するため、本当に隔離は必要か？しかし、耳下腺がはれることにより風評被害が広がることを考えると一定の行動制限程度でよいのか？
		市中においては流行は低調で、散発例と判断される。	感染者の隔離が有効であると考えられる。 サーベイランス強化。	感染者がいたずらに不当な扱いを受けないよう配慮をする。
特異的介入策	ワクチン・抗ウイルス薬など特異的な感染予防策がある	曝露後予防のための緊急ワクチン接種については、 効果のエビデンスがないが、今後の予防のためにも1歳以上であればかかりつけ医との相談によりワクチン接種を考慮しても良い 。	患者の有無にかかわらず、ワクチン接種希望者については接種を考慮する。（ただし、妊婦や重度免疫不全患者等の不適応者については十分考慮する） 避難所においてワクチン接種を打つことができれば利便性が高い。（注意点は他のVPDと同様） 濃厚接触で感染するため、本当に隔離は必要か？しかし、耳下腺がはれることにより風評被害が広がることを考えると一定の行動制限程度でよいのか？	

応に当たる感染管理専門家に向けてのトレーニングツールとして利用してもらうことも企図したい。

熊本地震においては、ワクチンや抗ウイルス薬など特異的な介入策を行うべきかどうかについて、各方面で議論があったことから、今回は、感

染症の診断がついた事例を対象として、リスク評価のツールを検討した。ワクチンや抗ウイルス薬は、リスク評価の結果に基づき、包括的な対応の一環として検討されるべきである。一方、特定の感染症の診断がつかない事態におけるリスク評価の手法については、別途の検討が必要である。

今回の熊本地震においては、冬季の流行性疾患の定番であるインフルエンザ、ノロウイルス感染症は低調な季節であった。よって、これらの疾患について流行期におけるリスク評価の経験は得られていない。

今回のワークショップを通じて作成したリスク評価のツールは、感染管理専門家を主語として作成した。もちろんツール自体は将来的には行政の関係者も利用できるものとなることを意図している。これらを通じて、感染管理専門家と行政が感染症事例のリスク評価について「共通言語」を醸成することも大きな目標である。

今後の課題としては、現在、議論が進行中であるDHEATに感染管理専門家を入れ込んだ形での枠組み構築の検討、「Disaster ICT」という専門性の確立の必要性の検討、感染管理専門家の助言の質の標準化、平素の感染管理専門家と行政との関係の構築の重要性などがワークショップの中で指摘された。また、感染管理専門家と行政の間で、役割分担を円滑に行うための電子的な情報共有ツールの必要性も強調したい。

行政は、感染症のみならず避難者の健康管理全般について、避難所開設者に助言を与える役割を持ち、そのカバーエリアは膨大となる。自らも被災者である地元の行政担当者をできるだけ支援するための仕組みの確立が急がれる。感染症事例発生時の、情報収集、リスク評価、対策の立案、リ

スクコミュニケーションは、行政が主体的に行うべき事項であるが、避難所の環境評価などの、予防的活動については、感染管理専門家の「強み」が活きる分野であるといえる。行政の側からは、感染管理専門家をリソースとして積極的に活用できる枠組みの構築、下ごしらえが重要である。

E. 結論

熊本地震においては、熊本感染管理ネットワークを基盤に、行政と感染管理専門家が、避難所の感染管理について協力する体制を速やかに構築することができたことは特記すべきことである。今回のワークショップにおいては、行政と感染管理専門家の役割分担や、感染症事例発生時のリスク評価のツールについての検討を行った。今後の災害に備える観点からは、行政と感染管理専門家の間での共通認識の醸成、また、組織的な協力体制の構築を行っていく必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし