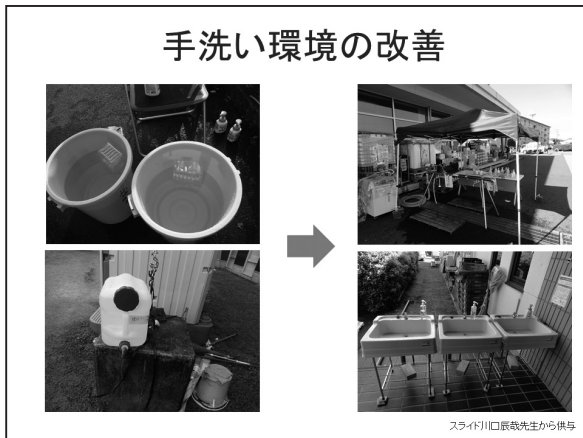


スライド 35



いろんなこういう環境を整えるということが感染症を防ぐ目的だし、こういう水場の所もきちん整備された様に、いち早く立ち上がっていったということです。

スライド 36

### 熊本市避難所での感染症発生状況

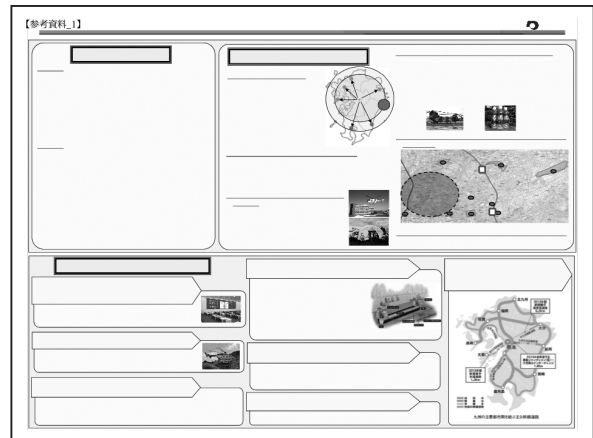
感染管理ネットワーク活動開始後、1ヶ月間の集計

- ▶ ノロウイルス: 総数12名。ほとんど単発で新たな発生なし。
- ▶ インフルエンザ: 総数10名。新たな発生なし。
- ▶ 5/6 城東小でおにぎりが原因の黄色ブドウ球菌による食中毒発生。
- ▶ 5/9 長嶺小でムンプス診断1名。帰宅で対応。
- ▶ 5月中旬。県立体育館でりんご病の兄弟あり。本部長の指示で隔離。

スライド川口辰哉先生から供与

先ほど言ったように、ほとんどノロウイルスは単発で、あとはインフルエンザとか、おにぎりが原因の黄色ブドウ球菌といったもので、大したものはありませんでした。これが、もっとひどい災害で衛生状態が悪いと、おそらく特大震災みたいな水害だと、もっとひどいと思います。

スライド 37



このスライドは大震災が起こる前は、熊本が九州の災害の拠点になり得るだろうと思われ、南海トラフが起こったときに、熊本は九州の中心で、災害時でも道路はここを通過していますし、新幹線も通って高速道路も通っていますので、ということで、県が作成した、熊本災害拠点のいわゆる中心にしようということが、地震の前年か前々年に、これが立ち上がったものらしいんですけど、自分の所が地震にあってしまったということで、自分の所があつてしまえば他の所から逆に助けてもらえる。逆に中心だからいろんな所から助けてもらえるという逆の利点もあったのかもしれませんが。これは今後、南海トラフのときもこの構想を継続していると思います。

スライド 38

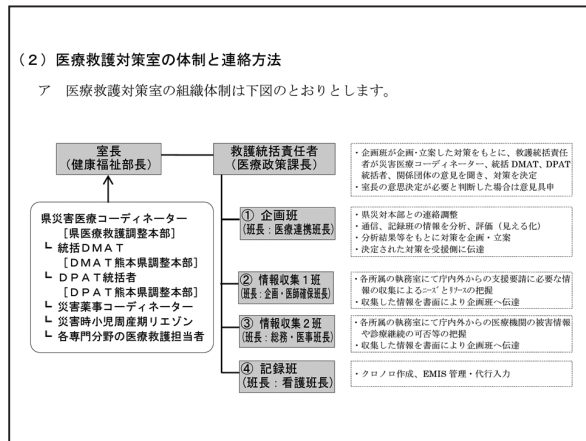
**熊本県**  
**災害時医療救護マニュアル**  
**初版**  
 (一部抜粋)  
 平成30年3月  
**熊本県健康福祉部**

ということで、先ほど最初に言った、この災害時の医療救護マニュアルというのは無かったら



ということで、このマニュアルで具体的にこの様なことが書いてあります。設置の基準や、震度 6 弱以上だったら自動設置しましょうとか、特別警報を出しましょうとか、いろんなことが書いてあります。

スライド 42



このような組織を作っているいろいろな企画班と情報収集第 1 班、第 2 班、記録班ですけど、どういう役割なのかを作って、災害が起きた時にどういことをするかという役割分担を決めていくと、自分は何をしないといけないがある程度分かると思います。

スライド 43

② 情報収集 1 班

ア 各所属の執務室にて現地対策室や災害拠点病院等を通じた支援要請の情報等を収集するとともに、企画班に伝達します。伝達は書面で行うことを基本とし、また情報を本室内で共有できるようにします。

(現地対策室の情報の例)

支援要請 (医療スタッフ、医薬品等、輸血用血液製剤、備品、患者搬送、搬送手段など)

※医薬品等：医薬品 (一般用医薬品を含む)、医療機器及び歯科用品等

(災害拠点病院等の情報の例)

支援要請 (医療スタッフ、医薬品等、輸血用血液製剤、備品、患者搬送、搬送手段など)

③ 情報収集 2 班

ア 各所属の執務室にて現地対策室や災害拠点病院等を通じた医療機関や薬局の被災状況、診療継続の可否、医薬品等や輸血用血液製剤の流通状況等を収集するとともに、企画班に伝達します。伝達は書面で行うことを基本とし、また情報を本室内で共有できるようにします。

(現地対策室の情報の例)

管内の医療機関や薬局の状況、医療救護活動の状況など

(災害拠点病院等の情報の例)

医療救護活動の状況 (スタッフ・空床数等の院内状況) など

ここの中にもこの情報収集第 1 班と第 2 班の所にも血液製剤が足りないとか、医薬品とか大体セットでいろいろな備品とか患者搬送とか、こういったものが支援を要請するなど、道路が寸断

されて持って行けなかったらヘリコプターを要請するとか、そういったことも含んでいると思います。現地対策室の情報と災害拠点病院の情報をいろいろ分担して情報収集するという事です。

スライド 44

(4) 県災害医療コーディネーターの役割

ア 医療救護対策室の情報を把握し、適切な医療救護活動の継続に向けて、活動全体の総合調整を行います。

イ 県災害医療コーディネーターはあらかじめ県が派遣協定を締結した医療機関に所属する医師とし、その医師が統括 DMAT である場合は、DMAT 熊本県調整本部長を兼ねることができるものとします。

ウ 県災害医療コーディネーターと各専門分野における医療救護担当者は、次のとおり連携を図ります。

① 医療従事者の派遣要請関係 (DMAT、DPAT 除く)

医療政策課、健康づくり推進課、業務衛生課、障がい者支援課は、協定締結団体や関係団体と連携し、県災害医療コーディネーターの指示のもと、災害時に医療従事者の派遣要請に関する調整業務を行います。

協定締結団体：県医師会、県歯科医師会、県薬剤師会、県看護協会、県柔道整復師会

県内関係団体：日本赤十字社県支部、熊本大学医学部附属病院、県精神科協会、県臨床検査技師会、県放射線技師会、県栄養士会、県災害リハビリテーション推進協議会、県赤十字血液センター等

県外関係団体：日本医師会、日本赤十字社、国立病院機構、地域医療機能推進機構、全日本病院協会、日本精神科病院協会、日本歯科医師会、日本薬剤師会、日本看護協会、日本産科婦人科学会、日本小児科学会、日本集団災害医学会、全国自治体病院協議会等

あと、県災害医療のコーディネーターの役割というのも先ほど言ったように、一番、派遣要請関係 (DMAT、DPAT を除く) というのを、いろいろなこういった学会とか、こういったところに派遣要請したりして、よりスムーズにいくように医師を派遣してもらったりとか、そういったものも、いろいろな団体を通じて来ていたと思います。

スライド 45

(4) 輸血用血液製剤の供給要請への対応

1-8

【マニュアル 1】 県医療救護対策室の運営

ア 医療救護対策室 (情報収集 1 班の業務担当) は、災害時に陸路を使った通常の供給が不可能または著しく困難な場合、または血液センターによる輸血用血液製剤の輸送が困難な場合は、その輸送手段 (ヘリコプターを含む) を確保します。

イ 医療救護対策室 (情報収集 1 班の業務担当) は、血液センターから輸血用血液製剤の供給状況について報告を受けます。

⇒ <マニュアル 1 3> 医薬品等及び輸血用血液の供給

先ほど言いましたヘリコプター等、移動手段として確保しないといけないこともあるかもしれません。今後はヘリコプターじゃなくて、最近ドローンで運用されているのも日赤のブロックセンター

で確かいくつかの場所で実験的にされている。学会誌でもありましたけど、おそらくそういった、余程数多くないものであれば、ドローンを多分に活用して多くない数で、それも本当に飛び越えていけないといけないのはヘリコプターではなく、そういったもので行ける可能性もあるので、どんどんシミュレーションしてやっていかないといけないかなと思います。

スライド 46

**<マニュアル13> 医薬品等及び輸血用血液製剤の供給**

市町村からの協力要請等による広域支援として県が行う医薬品等の供給に関して、次のとおり定めます。

**1 医薬品等（医薬品、医療機器及び歯科用品等）の供給**

(1) 医薬品等の調達、供給

ア 医療救護対策室は、発災直後から、県下の医薬品等卸業団体からの医薬品等の調達の可否等に関する情報を収集します。これにより、医薬品等卸業事業者による調達が可能と判断する場合は、協定に基づき、各医薬品等卸業団体に医薬品等の供給を要請します。

この場合でも、急を要する要請に対しては、県が備蓄する医薬品等を供給することもあります。

イ 医療救護対策室は、県下の医薬品等卸業団体からの医薬品等の調達が不可能と判断する場合は、医療救護班等の要請に応じて県が備蓄する医薬品等を供給します〔医薬品等供給要請書兼店舗連絡書（様式14-1）〕。

更に、国や他の都道府県等に医薬品等の供給を要請します。

この辺はちょっと飛ばしましょう。

スライド 47

**2 輸血用血液製剤の供給**

災害発生時における輸血用血液製剤の確保、受注及び搬送等に関する供給体制の確保は、血液センターが定める規定に基づき行うものとします。


医療救護対策室は、陸上交通遮断等により血液センターによる輸血用血液製剤の輸送が困難な場合は、ヘリコプター（県防災消防ヘリコプター、自衛隊のヘリコプター）や船舶による搬送体制を確保します。

先ほど言ったように、ヘリコプターも県防災センターと自衛隊員の方、あと船舶による搬送体制も可能性としてあるかもしれません。

スライド 48

**熊本地震を生き抜いた教訓を刻んだ災害時医療救護マニュアル—熊本県健康福祉部健康局医療政策課に聞く◆Vol.1**

2019年2月6日 (水)配信 m3.com地域版



熊本地震からおよそ2年が経過した2018年3月、熊本県は「熊本県災害時医療救護マニュアル」を策定した。未曾有の都市災害を生き抜いた教訓を活かし、EMIS（イーミス）の活用方法やドクターヘリの運用など、災害医療に関する内容が132ページにわたって記される。マニュアルが生まれた背景や震災から得た教訓を、熊本県健康福祉部健康局医療政策課の富安智詞課長補佐と中嶋孝幸主任主事にうかがった。

(2019年1月10日インタビュー、計2回連載の1回目)

スライド 49

—「熊本県災害時医療救護マニュアル」とは何か教えてください。

私たち行政職員と災害医療従事者が、災害時の標準的な初動対応を共有することを目的に定めたマニュアルです。災害時の医療救護活動を県庁から指揮する職員や、医療チーム・関係団体の関係者が読むことを想定しています。災害発生時に被災地へ駆け付ける医療チームDMAT（ディーマット）や被災地の病院等と、行政職員が足並みを揃え連携しながら災害医療の初動対応をスムーズに行えるよう、熊本県と災害医療の専門家が協議して作成しました。

熊本地震時の初動対応を検証し、今後必要な取組みを協議するため、2016年に熊本県災害医療提供体制検討委員会を設置。熊本県赤十字血液センター所長で熊本県災害医療コーディネーターの井清可医師を委員長とし、災害拠点病院や医師会、薬剤師会、看護協会、消防機関など災害医療に関わる関係機関・団体の代表者19名の委員と、熊本県の間で議論を交わしました。その結果、医療救護の運営体制やDMATなどの活動内容、医療機関の給水要請に対応する窓口についてなど、熊本地震で得た教訓を盛り込んだ災害時医療救護マニュアルを策定することになったのです。



富安智詞 課長補佐（左） 中嶋孝幸 主任主事

あとここに、これもインターネットから2019年のものを取り込んだものですが、この災害マニュアルを県の健康福祉の人たちが中心となって作成し、いろんなコメントを書いており、ここにもいろいろ書いてあります。ちょうどここに書いてありますように、できたばかりとの事でした。できたばかりで、すごくパワーアップしていたわけではないのですが、ある程度骨格ができていたので、うまく進み始めたというところで、それをさらにパワーアップするために、この医療マニュアルを作って、こういった救護活動の研修とか、そういったものをされているということが、ここに書いてあります。



## スライド 50

—「熊本県災害時医療救護マニュアル」を策定した背景について教えてください。

熊本地震が発生する前は、これまで大規模な地震災害が熊本で発生することは想定外でした。熊本県は南海トラフ地震の発生による宮崎や大分など、太平洋側へ災害支援を行うための広域防災拠点となる予定で、大規模災害発生時の具体的なマニュアルを定めていませんでした。しかし実際に未曾有の地震は熊本県で起きてしまいました。2013年6月に九州で初めて県災害医療コーディネーター（「統括DMAT」の資格を有する災害医療の専門医師）を設置し、2016年の熊本地震発生時は15名の県災害医療コーディネーターを養成していました。県としては、震災以前には相当の防災対策を施したという認識でしたが、実際に熊本地震が発生した時、これだけでは準備不足でした。

我々は2016年4月に他部署から医療政策課へ移動してきたのですが、その2週間後に熊本地震が発生したのです。県職員向けの災害医療対応研修（厚労省主催）が熊本地震本震の3日後に予定されていましたが、その研修を受ける前に実戦を経験しました。当時の医療政策課には研修を受けた職員が一名しかおらず、彼の指示の下で奮闘したことを覚えています。そうした混乱の中、徹夜続きで地震対応を行っていた4月の時点で、現場の災害医療コーディネーターから「マニュアルが必要だ」という声を聞いたことが背景にあります。

そして、災害支援で高知県の職員が高知県の災害医療救護マニュアルを実際に持ってきてくださったことも影響しました。同様のマニュアルは近隣ですと福岡県にもありますが、高知県のマニュアルは南海トラフを想定したもの。南海トラフで起こりうる大規模な災害を想定したマニュアルがあること自体を知らず、その存在に当時は驚きました。これを参考に、熊本県でも独自のマニュアルを作りたいと考えました。

2013年6月九州初め、県災害医療コーディネーターを設置し、2016年の地震発生時は15名の県災害医療コーディネーターを要請していました。ということで、このように完成して、まだ不十分ではあったが、まだ、あるだけでも大分違ったということで、このコーディネーターをどんどん増やして行って、実際にはそのような研修を、現在、年に何回か実施されているみたいです。ここに書いてあります、災害支援と高知県の災害医療救護マニュアルを持ってくださったことも影響します。だから実際に災害支援は、こういったものがあるよ、というのを高知県の方からマニュアルを見せていただいて、この様なものがあって便利だなと、実際に思われたのだと思います。この同様のマニュアルは、福岡県にもあります。ということで、こういった災害が起きるだろうと言われる所は、そういう準備をしていますが、逆に我々にはそういうものがありませんでした。台風などは結構来ていましたが、最近、台風も来なくなって、どうなるかなあと考えていますが、台風も関東の方に、だんだん逸れていますので、その辺りの対策をしないとイケないかもしれません。

## スライド 51

—「熊本県災害時医療救護マニュアル」策定で熊本県が重視したことは何ですか。

地震発生時の初動対応を検証する会議を計3回行った結果、重要視されたことが災害医療コーディネーター体制の強化です。震災前は県災害医療コーディネーター15名という体制で、24時間体制で12時間交代、各2名ずつを配置していましたが、実際の現場では人材不足でした。そこで、現在は19名まで増員しています。

県災害医療コーディネーターとは「統括DMAT」というDMATの上位資格を有する災害医療の専門医師です。熊本県では統括DMATの資格を有する医師の中でも経験を積んだベテランの医師を県災害医療コーディネーターとして選任し、熊本県主催の研修を受けていただきました。

また、地域単位で災害医療のコーディネーター体制を強化すべきとの声から、県災害医療コーディネーターとは別に地域災害医療コーディネーターを新たに養成することとしました。地域災害医療コーディネーターは各地域の災害拠点病院等に勤務する医師で、災害発生時は県内各地の保健所に駆け付けます。そして地域災害医療コーディネーターが出勤した保健所を司令塔に被災地の災害医療を統括する体制を整えました。震災前は0名だった地域災害医療コーディネーターを、震災後は28名養成。各地域に2〜3名の地域災害医療コーディネーターが養成される計算です。

熊本地震時に県外から派遣された産婦人科医や小児科医が、患者搬送や物資調達の調整などに尽力されたことから、「災害時小児周産期リエゾン」を新たに養成することとしました。災害時小児周産期リエゾンは、妊婦や小児患者の受け入れ先や、物資を手配する役割を担う産婦人科医と小児科医です。県内の病院に勤務する産婦人科医や小児科医のうち、国の養成研修を受講した医師をリエゾンとして選任し、災害発生時は県庁で妊婦や小児患者の救護と搬送などを担っていただきます。

これらのコーディネーター体制は、医師を任命して体制を整えるだけでは機能しませんので、実際の災害医療現場を想定した研修も定期的に行っています。

ということで、この救護マニュアルというのは非常に便利で、重要で、そういったものを要請していくことが重要であると思います。ここに書いてありますように、産婦人科や小児科の患者さん達は、普通の大人とは違うので、そのような患者さんを手厚くして対処できないなど、ちっちゃい子どもとか、妊婦さんの対処ができないということになりますので、そういった体制も整えていかないとイケないということになります。

## スライド 52

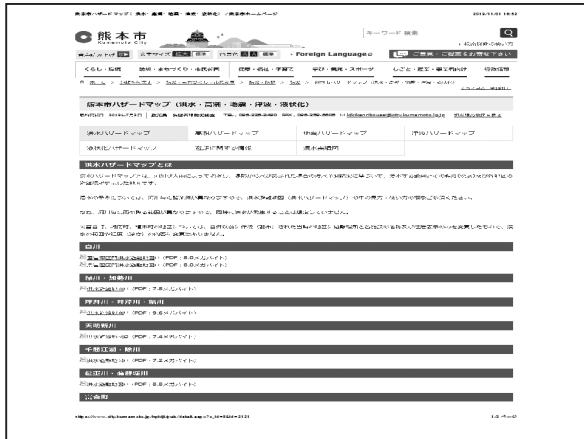
—災害医療コーディネーター研修では具体的に何をするか教えてください。

研修では演習問題を出し、実際に対応してもらいます。災害が起きたという想定で、仮想の対策本部や保健所を設置して、災害医療コーディネーターは各所と連絡を取ってもらう。研修というよりは訓練に近く、実際の災害現場のように臨場感のある研修内容です。2017年度からの3年間で県南、県央、県北のエリアごとに1回ずつ研修を実施しているところです。

地域災害医療コーディネーターの研修では、災害医療の初期研修を年1回県主催で行っています。統括DMATの資格を持つ県災害医療コーディネーターは災害医療のプロですが、地域災害医療コーディネーターは災害医療に詳しいとは限りません。多くは地元の救急病院で働く医師です。そうした地域の医師にも災害時の動きを学んでもらうことを目的に、県災害医療コーディネーターを講師として招き、熊本地震で得たノウハウを各地域の医師に伝えています。

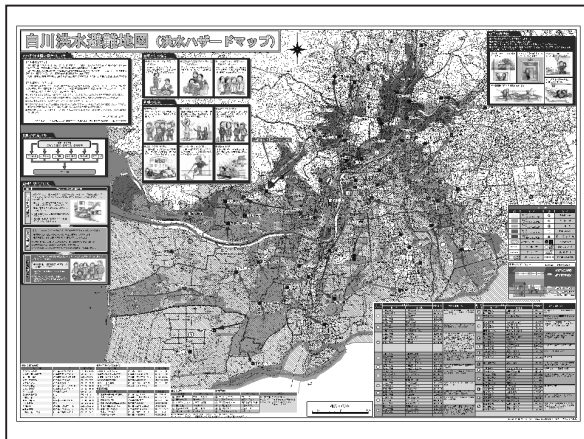
【取材・文＝桑原由布】

スライド 53



あと最後、こういったハザードマップというのがあって、地震とか書いてありますが、実際にはなかなか難しいかなと思うのが、水害です。水害は家が何かどこかの川が氾濫したら浸水するのかなとか、そういったのを今皆さんのご自宅とか、血液センターとかが重要になってくると思います。血液センターが浸水したら、どうしようもなくなるかもしれないので、血液センターは、かなり良い立地にできているみたいです。

スライド 54



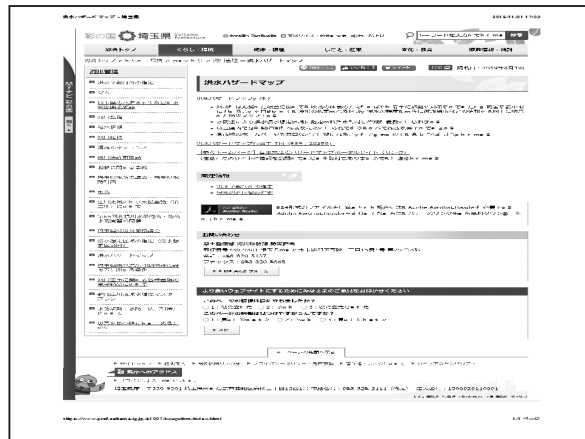
これは熊本市内の図で、これは白川という一級河川ですが、私の家はこの辺りです。血液センターはこの辺にあります。こちらは阿蘇の方なので高くなっていますが、おそらくこの白川という一番大きな川が氾濫しても、シミュレーションでは、自宅や血液センターは浸水しないということになっています。この辺りは熊本市内の中心部で、

昭和 26 年か 28 年ぐらいに水害になりましたけど、その時デパートが街中であって、そこは相当な水が来ていたということでした。

スライド 55

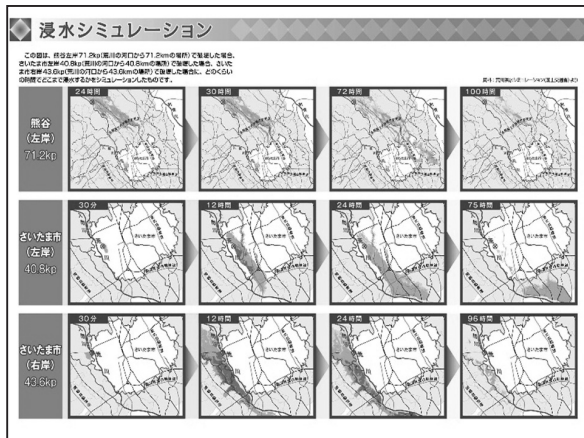


スライド 56



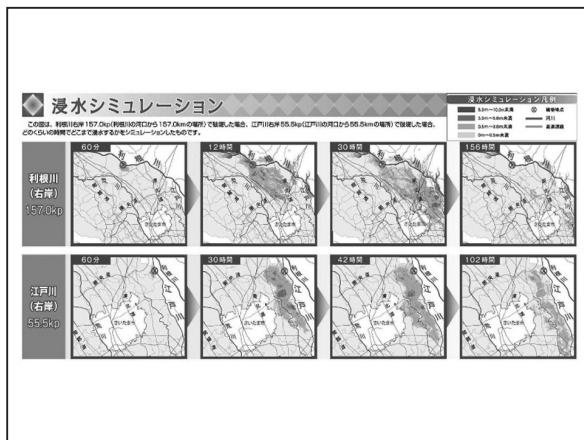
これは埼玉県のハザードマップです。

## スライド 57



埼玉は私も来る時に見てみましたけど、ここに荒川があって、利根川があります。ということで、この辺りさいたま市の方ですが、左岸が破堤しても右岸が破堤してもあまり関係ありませんでした。川自体がかなり離れていますし、この辺りは、ほとんど浸水しないということです。

## スライド 58



こっちも利根川があって江戸川があって、ここに荒川がありますけど、ここのさいたま市は、あまり影響はないです。どうなのでしょう。どこが氾濫するかにはよると思いますが、これは、どこが氾濫したときにどうなるのか、というシミュレーションです。だからこれが自分の家とか、要所である血液センターが浸水するかしないか、そういったところが重要ではないかなと思います。今、ハザードマップは公開されていますので、皆さんもどうなるか、ちょっと眺めてみてほしいかもしれません。

## スライド 59

## 熊本地震の教訓

- 災害時の輸血製剤の確保と供給体制の情報確認を迅速に行う。
- 広域災害救急医療情報システム(EMIS)により医療機関の災害状況を共有し、患者搬送や診療を継続するために、県内の連携を強化し、医療支援体制を外からもギャップを生じることなく、切れ目なく行う。
- 災害時医療救護マニュアルを作成して、医療の体制を具体的にシミュレーションしておくことは、大変重要であり、各病院もマニュアルを作成し、緊急連絡網やチェックリストの整備を常時行っておくべきである。
- 自分の住んでいるところのハザードマップを普段からよく見て、その対策を考えておく。

ということで、雑ばくな話になりましたけども、熊本地震の教訓ということで、災害時の輸血製剤の確保と供給対策情報確認として熊本大学病院の場合は、すぐに血液は取り寄せましたが、実はほとんど廃棄になりました。一ヶ月の間は、手術もそんなに多くなかったのも、何もなかったから良いとは思いますが、半分ぐらいに抑えておけばよかったのかもしれませんが。急に自分の病院だけに患者が来るわけではなく、他の病院にも行くわけですから、周りにも合わさないといけないかもしれませんが、合わさることができませんでした。だから、そういうこともあって、情報を見極める必要があると思いました。あと、先ほど申しました、この広域災害救急医療情報システム EMIS は、非常にいいシステムですので、これが医療機関の全部に入っていて、その情報を、これは一回、コンピューターで入って、いろいろシミュレーションとかやっているのではないかなと思います。それをすることによって、いろんな災害の時に、うまくいくというシステムですので、皆さんよく覚えておくと良いと思います。あと災害時の医療救護マニュアルを作成して、どのように動かなければならないのかシミュレーションをするということが重要であるし、病院もマニュアルを作って、私の病院も検査部や輸血部で、緊急時のマニュアルを作って、どのように検査したら良いのか、緊急連絡網とかチェックリストとか、新ためて作り直しました。こういったところが緊急時にコンピューターがダウンしても、どう動くのか、そういった事を常に考えなければいけないと思いま

す。最後に、自分が住んでる所のハザードマップをよく見て、対策を考えるということだと思います。以上です。どうもありがとうございました。



## 質 疑 応 答

- 座長 米村先生、どうもありがとうございました。実際にご経験されたことを、いろいろな角度からご丁寧にお話くださいました。せっかくの機会でございます。災害がいつやってくるかも分からないし、そしてまた、どんな形でやってくるかと想定して、やってくることは間違いないと思いますけど、近年の様子を見ていると。ただ、どんなパターンのものが来るか分からないということで、いろいろ皆さんに疑問に思う事とかを先生にお尋ねして、いろんなシミュレーションをすればいいのかなというふうに思います。フロアの皆さんいかがでしょうか。私の方から。さいたま市周辺の河川の状況を申し上げますと、荒川と利根川については、相当防水対策が行われて、地下水路で調節したりもして、19号の時にもそれでしのげたのかなと思う面もありますが、やはり19号型の大雨ですと、周辺の中小河川の氾濫が多かったように思いますので、さいたま市は、安心できる状況ではなかったと私は思います。皆さん方いかがでしょうか。どうぞ。
- 会場 1 他病院からの患者さんをたくさん受け入れてらっしゃったかと思いますが、そのときの搬送は、どの様な形で行われていたのかを教えてくださいたいと思います。どうしても重篤な患者さんの場合、通常と同じように、普通の車と同じように車に乗っていて、運転とかして搬送とか難しかったり、道路の状況とかもあると思うんですけど。
- 米村 おそらくここです。結構こういう災害のときに、トリアージが進んでいますので、トリアージによって、いわゆる救急車なのか一般車なのか、結構判別をきちんと病院に運ばれた時も、ものすごいゆっくり診ればいいのか、それを札がありますよね、傷がとかそういうのを廊下に来た時もそういったのをやって、トリアージをちゃんとやっていたので、搬送する時もそういったことを、向こうからなので、こちらが影響は受けない、向こうが判断する。輸送する所からの問題だと思う。こちらから指示はできないわけですので、こちらから車を出すわけでないので、そういったことからなのかなとは思っています。道路は意外と通じていました。さっきの高速道路の所だけ、ストップは点検しないといけないのでストップはしましたが、片側通行で、ほとんど幹線道路は西原村と益城の所以外は、町のところは全然大丈夫だったので、車である程度搬送され、救急車もほとんど動いていたのではないのかなと思います。多くは市民病院からで、どう搬送されてきたか、100名以上でしたので、そこそこ近く、5キロはないと思いますが、救急車といろいろな時間をかけて、症状が悪い人から送ってきたものと推定されます。市内の救急車とかを使って、熊本市市民病院の場合は多分それをされていたのではないかなと思います。
- 会場 1 ありがとうございます。
- 座長 いいですか？他に、せっかくの機会です。池淵先生。

- 池淵 どうもありがとうございました。先生、週末の時期だったので、手術も少なく、結構、取り寄せた血液が使わないで済んだということですが、病院が免震でここにうまく機能できていましたので、ただ先生の病院は血液内科の疾患とか結構多くて、血小板の供給は、別に全然問題はなかったのでしょうか。
- 米村 そうですね。熊本だけが献血をストップしていたと思いますが、ほとんど問題はなかったです。おそらく相当頑張ってくれていたと思います。周りの方で。九州だけで足りなければ、おそらく他から発注されたと思いますが、おそらくそんなに詳しく覚えていませんが、化学療法を延期しようということにはならないので、月曜日から普通に診療していましたので、予定通り多分されていたと思います。あとは輸血に関しては、別に何ら不自由はなかったと思います。
- 池淵 はい。ありがとうございます。ただ水害があった時は、多分ああいう所は繁華街で献血のボリュームも多い所ですよ。
- 米村 うちが川の白川の所ですよ。大学病院は多分危ないと思います。水害は、もろに来ると思います。血液センターは東側なので、多分大丈夫だと思いますけど。持ってこれないですけど。
- 池淵 ドナーが来られる場所が水害で落ちちゃうと一過的に、それをブロックセンターの外からサポートできるという感じですかね？
- 米村 そうですね。多分九州全体になってしまうと、これは大変なことになってしまいますけど、一県とかだけでしたら、長期化しなければ、カバーできるぐらいの範囲ではないかなと思います。
- 池淵 そうですよ。ありがとうございます。
- 座長 付け加えますと、平成 24 年以降ブロック化されてきて、ブロック内での需給調整それから、例えば熊本で採血できなくなって九州ブロックでカバーする場合があります、また隣接の所から調整していくとか、言葉は変ですけど、ところてん式に調整しているとか、そういうシステムが血液については動いていると理解しております。
- 石田 米村先生、非常に貴重で、なかなか我々が体験していないお話をいろいろ教えていただきまして、どうもありがとうございました。いろいろ血液の供給については、血液センターの方もかなりいろいろ経験を積まれて、あちこちでいろんな対策をやられているというお話をお伺いしていましたが、実際に医療機関で例えば災害が起きて、例えば 2 日 3 日すれば少し見通しがよくなるのかもしれないですけども、震災が起きて、例えばさっき先生が仰っていた LINE が一番通じやすいとか、病院の方からは皆元気ですか、という連絡が届いたかどうか、というテストをよくやりますが、例えばスタッフがどういふふう勤務しているとか、体制をどうするかとか、それぞれの部署でお互い連絡が取れるのかどうかとか、その中でおそらくパニックになるようなこともあるのではな

いか、あるいは人がいないのではないかとか、その輸血部のところに人が対応できないのではないかとか、そのような中で実際に先生が、かなり苦労されたこととかあれば。

○米村

私は両親とも生きていましたし、父は家も壊れかけて、ひどいことになっていたのですが、なかなか職場にいきなり行って、一生懸命できる体制ではなかったのです。実は後で聞いたのが、LINE は若い人がある程度入っていて、また若い独身の人が病院の周りに住んでいたのが地震の時、すぐ駆け付けられたわけです。だから一人で住んでいて、個人的にいろんなことが引っ張られても、そういったところになかなか出て行けないっていうのもあるので、独身で若く生きのいいひとが、病院の側にいてくれるというのは、それで集まれ、と言ったら、すぐ検査部だと 40 人ぐらいの中で 20 人ぐらいは、その夜中の時にすぐ集まって、すぐいろいろ動き出した。だから遠い人いますよね。そういった人はまず来るのが大変ですし、家族に何かがあったら、なかなかそれで来れないので、そういうことも考えとかないと、なかなかそういう若い人がそういう LINE で結んでいて来いって言って来ていただく、それは力になったって言っていました。だからそういうことは非常に重要な点なのかなあとと思います。LINE は遊びだけではなくて、そういうのに使えるわけですから、そしてすぐに緊急体制でいろんな部署毎に配置してこないかということ、一番上とそういう人たちがいれば、上もいないと 1 人いないとだめでしょうけど、そういう動く人もいないといけないので、そういったところが大事なのかなとは思いますが。部長もちょうど 1 人で違う所の家族の人が熊本ではない所にいるので、その先生も 1 人だったし、何人かいたので、この人たちがある程度、すぐに、やっていたところがあります。そういう事も考えていかなければならないのかなと、後で思いました。

○石田

あと実際に輸血当時の対応する場面での話ですけど、例えば病棟から血液がすぐ届くのかとか、今どのぐらいあるのかとか、いろんな問い合わせが来たり、あるいは逆に輸血部から血液センターの方に連絡を取れないとか、そういうこともあるのではないかっていう不安はありますが、その辺り現場で実際に何か困られたこととか。

○米村

配送には少し時間がかかりましたが、大学病院の場合は、たまたま血液センターが近いので、ほとんど時間的な影響は受けなかったのですが、熊本の血液センターに持ってくるブロックセンターからそこまでも、ちょっと時間はかかりますが、供給の数的なものによる遅配は、ほとんどなかったもので、ある程度現場も理解して、それは行動にできましたし、供給数も特段多くはなかったもので、スムーズにあって、あれがどれぐらい、いわゆる熊本県の献血も 1 年ぐらいは確かストップしていたと思いますが、血液センターは大丈夫でしたので、熊本自体はしばらく機能しなかったのですが、他の所が頑張ってくれていたもので、そういう点は、周りで助け合うことが非常に日本独自のいい点ではないかなと思います。

○石田

どうもありがとうございます。

○座長

はい。この他、何かご質問ご意見等ありますでしょうか？

ないようでございますので、先生どうもありがとうございました。

この教育講演のセッションを閉じさせていただきます。どうもありがとうございました。

○米村

どうもありがとうございました。