

## 第8回 赤十字・国際人道法教育フォーラム

### 病院の災害対策と災害時の地域連携～石巻赤十字病院の事例から～

日時：平成28年4月28日

場所：日本赤十字秋田看護大学、日本赤十字秋田短期大学

澁谷多佳子

**The 8<sup>th</sup> Education Forum for the Red Cross and International humanitarian law: Preparation and countermeasures by a hospital for disaster and regional alliances ~From case studies of the Ishinomaki Red Cross Hospital~**

Takako SHIBUYA

皆さん、こんにちは。石巻赤十字病院の澁谷です。ご紹介いただきました通り、東日本大震災が起きた2011年3月に、私は救命救急センターの看護師長として、初めて師長になり、その11日後に震災が起きたという経験をしております。それから5年経ち、今年4月また違う部署に異動になりました。そうしたらまた、今度は熊本で地震が起きました。地震の記憶は、何となく薄らいできたなと思っていた時だったので、大きい地震がこんなに続くものなのかなと感じています。ですから、いつまた同じような地震が来るか分からないので、このような経験の積み重ねが、次の災害への準備になるのだと思います。

私が本日お話することが、皆さんの何かの準備になれば良いかなと思ひ、お話をさせていただきます。1時間ぐらいお付き合いください。よろしくお願ひします。

## 1. 当院が経験した震災

### 1) 被災状況

まず、当院が経験した震災についてお話をさせていただきます。石巻赤十字病院は宮城県の北東部、沿岸部にあります。診療科は28科、現在、464床で、職員数は1,104名になります。災害拠点病院に指定されており、救命救急センターを有しています。以前は、もっと石巻の中の沿岸部に建っておりました。そこから、平成18年5月に内陸のところに移転し、震災後、平成27年10月に災害研修センター、看護専門学校が開設されました。

地震の概要を説明します。2011年3月11日14時46分、マグニチュード9.0という、日本の観測史上最大級の地震で、当院付近の震度は6弱でした。院内の被害は、図1のようでした。

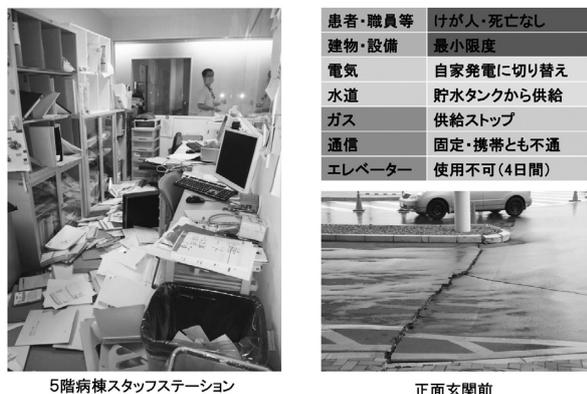


図1 院内の被害状況

ものが倒れたり、玄関先のエントランスのところに、ひびが入ったりしました。しかし幸いなことに、患者さん、職員等にけが人や死亡者はありませんでした。建物・設備の被害も最小限でしたし、電気は自家発電にすぐ切り替えられました。水道も備蓄の貯蔵ポンプから供給がありましたので、すぐ止まることはありませんでした。ただ、ガスと通信、エレベーターが不通になりました。ライフラインの復旧は、電気は13日目に完全復旧しましたが、ガスの復旧は4月までかかりました。また大変なのはエレベーターでした。エレベーターは電気が復旧して使えるようになって、業者の点検にて使用許可をもらうまで使用できません。3日間、最上階の6階まで患者さんの搬送も食事運搬も全部人力で行いました。

職員の被災状況ですが、2011年3月1日現在、781人の職員のうち、約6割の職員が何らかの被災を受けました。また、看護職450人中約40人のスタッフが、家族を亡くす、または行方不明を経験しました。人数的には40人ですが、中には1人で複数の家族を亡くしたスタッフもいます。

### 2) 発災時の状況

14時46分に発災し、その後、14時50分に災害対策本部を設置し、院内放送で災害レベル3を宣言しました。この災害レベル3というのは、院内での取り決めで、「地域でも甚大な被害が想定されるので、通常業務を中断して、多数傷病者を受け入れる準備をする」という宣言になります。職員はこの「レベル3」の宣言を受けた段階で、新しい部門、いわゆるトリアージエリアをつくる、多数傷病者を受け入れるための赤・黄・緑など、新設のエリアを設けるというような活動を開始しました。

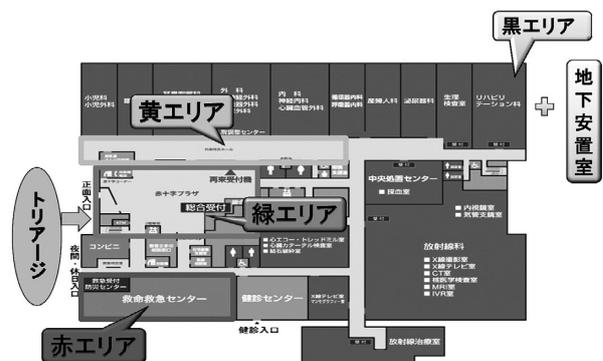


図2 トリアージエリアの配置図

実際のレイアウトとは、図2の通りです。1階フロアのところ、正面入り口にトリアージエリアを作り、歩いて来られる方は緑エリアです。黄エリアは、歩けないけれども、治療を待てる患者さんです。赤エリアは歩けなくて、緊急性のある患者さんというエリア分けになります。災害の勉強をなさっている方はご存じだと思いますが、通常では、緑エリアは院内には入れません。しかし、3月11日は雪が降っておりましたので、院内の1階に緑エリアを設置しました。トリアージの他各エリアを設置するのに1時間弱かけて、患者受け入れ準備を行いました。準備を行ったのは医療職だけではなく、事務職も多数おりました。この方々も、簡易ベッドの作り方や基本的な災害研修を受けており、いざ災害レベル3と宣言されたときに、すぐ動けるよう訓練されています。

15時43分には、多数傷病者を受け入れるための準備が完了しましたが、患者さんは、準備ができてから来る訳ではありません。準備をしながら患者さんの受け入れが始まっていました。15時23分、歩ける方が最初に来てトリアージを受けています。赤エリアに救急車などで搬送されてきたのが、16時20分です。

災害発生後、交通機関、公用の救急車などはすぐ動きませんので、最初に、歩ける患者さん、近隣の患者さんが病院にいらっしゃいます。次に歩けない方が救急車や自家用車、警察車両などいろいろな手段を使って来院します。2日目以降はヘリコプターでの搬入も多数始まりました。3日目には、64機も当院のヘリポートに降りたという記録があります。

津波は15時半ぐらいに、石巻に押し寄せ市内のあちこちが水没し、市役所周辺も約20日間水没してしまい、行政機能は麻痺に近い状態になりました。当院も移転前は浸水エリア内にあり、移転前であればかなり甚大な被害を被った事でしょう。また、以前の病院は昭和40年に建てた病院でしたので、地震だけでも倒壊した可能性もあったとも言われています。当院の看護学校は移転前の病院隣にあり、建物が跡形もなくなっていました。やはり病院が以前の場所にあったならば、医療活動などとても行えるような状況ではなかったのではないかなと予想されます。石巻医療圏には、当院の他にも病床数100床以上の病院が複数ありましたが、震災時は、半分ぐらいの診療機能を保てるどころ、また完全に受け入れができない、医

療活動ができないような状況の病院がたくさん発生していました。よって、当院にかなり患者さんが集中して来ました。

### 3) 患者の特徴

図3は1週間の患者数です。一番多い日は1,249人が来ました。当院の救急外来は、この当時、1日でも100人来ておりませんでした。ですので、一気にこの1,249人の患者さんを受け入れるのは、かなり大変なことではありましたが、病棟からの応援などを受けながら、新設エリア、赤・黄・緑のエリアで患者さんの受け入れを行いました。救急車で来た緊急性の高い患者さんは、どういう患者さんが多かったのかというところから、今回の東日本大震災の特徴を少しお示したいと思います。

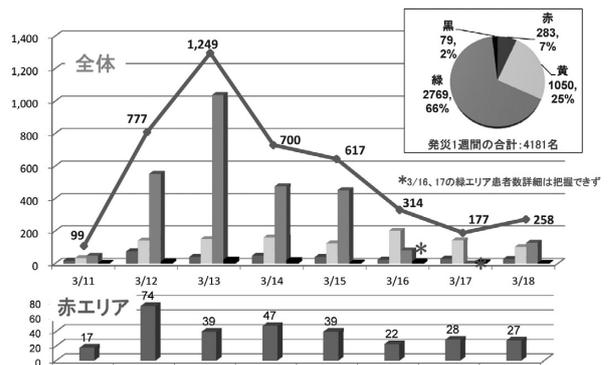


図3 救急患者数の推移 発災1週間

寒い季節に加え津波がありましたので、低体温の患者さんや津波に巻き込まれたため、溺水や外傷の方も多数いらっしゃいました。逆に、大きい地震で多数発生すると言われていたクラッシュ症候群は、あまりおらず、内因性疾患で来る方も沢山いました。

本震災の特徴はやはり低体温症で、発災後48時間で31事例あり、半数は直腸温が30℃未満でした。低体温症の場合、体温を直腸温で35℃位に上げないと、他の治療の効果が無いと言われております。とにかく温めることが最優先になりますので、点滴を温めたり、患者さんの体を温めたり、あらゆる方法を使って、温めたと記憶しております。また溺水も特徴的疾患であり、津波肺といわれる症状も見られました。加えて、一酸化炭素中毒です。寒い中、停電していたため自家発電で暖

を取り、調理を行う方が多数いました。自家発電は灯油を使用します。練炭を炊いて暖を取っている方もいました。それらを窓を締め切った状態でしておりましたので、一酸化炭素中毒を起こしてしまつたのです。破傷風の方も何名かいました。

赤エリアの重症な方は、点滴や体を温めることが可能でしたけれども、緑エリアの患者さんに対して、全員に暖かい点滴をするわけにもいきませんでした。せめて患者さんにコップ1杯のお湯をお渡しすることで、温まってもらおうと思ひました。暖かいものを飲むと、人ってホッとしますよね。ありとあらゆるものを使って、患者さんを温める努力をしました。

#### 4) 予想外の問題

沢山の患者さんが来院する中で、さまざまな問題が発生してきました。一つは入院ベッドです。とにかく患者さんが沢山集まって来たので、ベッドを増やす必要があり、50床増床しました。また、いろいろな老健施設など、そういうところも電気がない、水がないということで、病院に行けば何とかしてもらえると、たくさんの要介護の方が来りました。要介護者の方は、震災で傷を負って歩けなくなったのではなくて、もともと歩けない方です。そういう方々はご自宅には帰れません。よって福祉避難所などができるまでは当院にとどまっていたら、ケアを受けることになりました。

また、通常転院で搬送されてくるときは、きちんとした情報提供書などで情報をやり取りするのですが、非常時ですのでカルテもありません。施設職員の方は何とか患者さんの情報を伝えようと、胸や腕に名前や情報「胃ろうがあります」「創処置が必要です」という情報を、メモ用紙や、医療用のテープ、普段、私たちが患者さんの点滴を止めるようなテープにきちんと書いて、剥がれないようにして連れて来ていただきました。例えばカルテがなくても、何とかこの患者さんを無事に届けようという医療者の知恵、強い想いが患者さんに貼ってあるテープから感じられた、と対応した看護師が言っていました。

在宅酸素（HOT）も電源がないと使用できませんので、（その利用者も）当院に来ました。業者の方が数日してから専用の器械を30台ぐらい持ってきてくださいましたので、リハビリセンターに置いて、在宅酸素のセンターを開設しました。それまでは、入院している患者さんのベッド

とベッドの間に居ていただいて、酸素を吸ってもらい対応しました。

透析も、水がないとできませんので、透析患者さんも当院に来ました。透析施設がやはり被災してしまつたということで、そこにいる看護師さんや臨床技師の方も一緒に来ていただいて、一緒に業務を行っていました。災害時のネットワークがもともと透析にはあつたようで、それが上手く、活動できたと聞いています。

通常、開業医さんなどで分娩をやってはいますが、そういうところで分娩ができなくなってしまいました。当院で受け入れることになり、平時の5倍の分娩に対応することになりました。平時、産後5日位入院して、自宅に帰るのですけれど、やはり沢山来院されたため、3日間で退院していただくことになりました。お母さんたちは、退院するといつても自宅がない方が多数いました。帰る先が避難所という方もいました。それでも、やはり母は強いのです。「頑張ります」「私がきちんと食べないと、この子が生きていけないので、きちんと食べます、大丈夫です」と言って、帰って行ったそうです。

当院に、沢山患者さんが集まってきますので、入院が必要な方も多数になります。今いる患者さんを、とにかくどこかの病院に転院させなければなりません。診療機能を維持する後方搬送が必要になります。後方搬送、転院が可能と思われる患者さんの情報収集から始めました。まず歩ける患者さんと、まだ待機の黄エリア、そんなに重症ではない患者さんの聞き取りをしました。被災してきた方、傷病者の方ですので中には名前が言えない、答えられない、答えないという人がいたり、またよその病院から転院搬送された患者さん、寝たきりの患者さんがいたり、家族がいない、トリアージタグが外れてしまつて誰か分からないような患者さんも沢山いました。そういう方々を転院搬送しなければならぬという状況が発生していました。平時では、転院搬送は本人の承諾を得て、情報を得た上で、マッチングをして、家族と一緒に行く、家族に了承をもらい行いますが、このような状況で、よそに患者さんを紹介しなければならないということで、「本当に、これで良いのかというジレンマがふつふつと湧いてきた」と言っていました。

患者さんは、とにかく遠くに行きたくないのです。でも、石巻県内の病院には移ることができま

せん。通信手段がないので、自分でもう赴くしかないということで、直接訪問して交渉もしました。搬送手段も救急車なども転院搬送で使うようなものが全然ありません。地元の介護タクシーや、地元のタクシーに相談しながら、搬送手段を確保したと聞いています。救急医も、転院搬送が必要だと思っていましたので、自ら、大学などに連絡をし、転院受け入れの協力依頼をしました。救急医と地域連携室がタッグを組んで、患者リストを作成して、搬送手段を検討するというようなシステムをつくるようにし、一元化を図っていくようになりますと後方搬送が順調に進んできました。

東北大学病院には、後方搬送全員の中の36%を受けていただきました。また宮城県内、またその東北大学病院からさらに山形、秋田など、そういう違う県にまで後方搬送は広がっていききました。ですから身元のはっきりしない、名前もよく分からないような患者さんが他県に運ばれるという状況も発生したと聞いています。本当にこれで良いのかなという思いの中で、たくさんの患者さんを後方搬送、転院させました。1日で本当に多いときですと、もう50人近く転院搬送した日もあると聞いています。この時期全体、3月、4月で534人の方が後方搬送されています。

そのほかにも、たくさん問題が発生しました。もともと精神疾患のある方などは、この震災のストレスで症状が増悪しました。加えて避難されてきた方々の問題です。病院の電気、水は、自家発電や貯蓄水で対応していました。真っ暗に停電している中で、当院だけ電気がついていましたので、患者さん、傷病者以外の方もどんどん避難されてきたのです。また、治療が終わっても、自宅に帰れなくてとどまる患者様がたくさんおりました。



廊下にまで溢れ返った  
避難住民を輸送するバス



図4 避難住民への対応

そのため、病院中、傷病者の方が避難の方なの分からないような方でいっぱいという状況になりました。病院の通路に皆さんが寝泊まりしていて(図4)、この通路の間を、ストレッチャーに乗った患者さんが移動するという、やや診療機能に支障をきたすような状況が発生していました。そこで行政と連携し、バスで避難所に移動していただくという対策を取りました。

また、職員も被災しておりましたので、それに対するケアも必要でした。さらに、平時であれば、毎日清拭をする、排泄が終わったらオムツを交換するのが当たり前ですが、物資がない、水も十分に使えないとなると、いつもできているケアができなくなります。「いつものケアができない」ということは、看護師にとってはとても大きなストレスになりました。そういう中で、転院搬送を待っている患者さんの中で、何人か亡くなってしまうことがありました。普通に考えれば、治療を受けられないで病院の中で患者さんが亡くなることはありません。いつものケアができない、この現代の病院の中でそういうことが起きてしまったことは、私たち看護師にとって、やはりどうしても受け入れられないことで、現場で対応した看護師はかなり悩みました。今でも、なかなか自分の中で納得できないというスタッフも沢山おられます。

患者さんの中には、亡くなって病院に搬送されてくる患者さんもおられます。もしくは、搬送されてきて、亡くなってしまいう患者さんもおられます。そういう方々は、黒エリアというところに行きます。ご家族が分かっている方は、ご家族と対面していただきますが、搬送されてくる患者さんの中には、身元が分からない方も沢山いました。また、家族と確認できても、ご自宅がないので帰らない場合も多数ありました。平時であれば、亡くなった方はご自宅に帰る、もしくは葬儀社に搬送してもらうのですが、葬儀社自体業務していません。災害時は、まず葬儀社さんもやっていませんし、火葬もできませんので、かなりたくさんの方が、黒エリアに滞在しました。これも想定外の問題でした。

## 2. 災害への備え

### 1) 震災前

災害前に、当院がどのような備えをしていたかを、少しご紹介したいと思います。病院は移転し

てきてから、新しい建物になりました。建物は免震構造といいまして、かなりの震度の地震にも耐えられる造りになっています。よって建物は倒壊しませんでしたけれども、免震構造はものすごく揺れるのです。階が上になるほどたくさん揺れて、最上階6階の患者さんは「めまいがする、本当にもうめまいがする」とずっと言っていたそうです。

また電源は、二重電源です。どこか受電本線が停電しても、予備電源ですぐできますというシステムがありました。燃料、水は3日分備蓄してありました。食糧は、入院患者さんの3日分の食料を備蓄していました。ただしこれは入院患者さんの分だけです。よって私たちの食事はありません。私たちの食事が無いので、私たちは飲まず食わずで、医療活動を行わなければならないという備えしかしていませんでした。

多数傷病者への受け入れの設備としましては、外来待合室の壁に酸素供給口を数か所埋め込んであります。災害になったら待合室廊下にストレッチャーで大勢の患者を収容することになるので、酸素の供給口があったほうが良いということで、病院新築設計時に加えていました。マニュアルですが、移転に伴って、こういうところで赤エリアを開設するなどというマニュアルをきちんとつくっておいたり、マニュアルを検証するための訓練を行ったりしていました。

関係機関との災害協議会、支部の協議会、また応援協定の締結や石巻市の防災計画の見直しへの関与も行っていました。職員の災害に対する意識を、向上させるためのいろいろな研修なども行っていました。平成22年1月22日ですので、震災の1年前に、「石巻地域災害医療実務担当者ネットワーク協議会」が立ち上がり、顔の見える関係を構築し、何か大きい災害が起きたら共同しましょうという協定を結んでおりました。そこで、顔の見える関係を構築していました。行政、警察、自衛隊、医師会、近隣病院などと一緒に、会議を5回ぐらい行い、「3月にもう1回やりましょう」と言っているときに、震災が起きました。

いろいろな機関との連携ということで、NTTドコモや積水ハウス、四稜会という飲食店の会があるのですけれども、そこと提携をしました。何かがあった場合に、一緒に災害の対応を行っていきましょうという協定書も結んでいました。市の防災計画などを考えるときにも、当院の災害の担当者が一緒に入り、協議して、防災計画のマニ

アルの検討、修正を行いました。地域医療本部も当院で行うと変えたばかりの状況で、震災を迎えました。そういう準備がまずあったということで、民間の団体と一緒に活動したり、NTTドコモから災害時の優先電話を10台借り受けたり、また積水ハウスがすぐテントを建ててくれたりということを行っていただけました。

自衛隊も、発災後数日当院で活動していました。本来、自衛隊は市役所などに入り各調整を行うのですが、市役所が水没し、連絡も取れず、通信手段もないということで、当院の防災無線を使って市役所とやり取りし活動していました。行政機関が被災したということで、当院の業務がかなり追加された部分があります。本来ならば、その行政が避難所のアセスメントを行います。行政機関が被災したので、避難所のアセスメントを当院統括医師の指示で、救護班が行うというシステムを構築しました。ですので、市内328カ所の避難所の状況確認をして、そのアセスメントシートを一覧に起こして、必要な支援を、必要なところに対応できるような体制を考えていきました。実際、アセスメントシートは、どこに、どういう避難所があって、何人ぐらいいて、水はどうか、食事はどうか、電気はどうか、毛布は足りているのか、トイレは足りているのか、事細かくアセスメントを行いました。そのうえで救護班をどこに何隊入れよう、トイレをいくつ設置しようなど、判断しました。

## 2) 震災後

そのような活動を行って5年後の今、どういう備えを行っているかを、少しご紹介します。まず、また同じような災害があって、被災地になった場合の備えとして考えているのは、傷病者以外の滞在者、避難の方々などをどういうふうに対応するかです。赤・黄・緑など、そういう通常エリアに滞在させるのではなく、例えば要支援のエリア、また避難の方々が滞在するところを別に設けて、対応しようと考えています。

また、傷病者以外の方も病院に来ます。例えば「お薬だけください」という人、「トイレを貸してください」、「うちの家族が入院していませんか」というような方も来て、院内がかなり混乱しました。そういう方々が何のために病院に来たかを、まずトリアージの前にトリアージする、プレトリアージするというエリアをつくることを考えてい

ます。傷病者かどうかをまず分けて、安否確認ならこちら、トイレはこちら、お水はこちらと、院内に入れるまえにきちんと区別する体制を構築しています（図5）。普通でしたら、トリアージから先しかないので、その前に、トイレなのか、トイレでしたら、仮設のトイレがあるところに案内する。避難だったら避難所行きバスに案内して、お薬だけだったら処方センターへ案内する。院内には、診療が必要な人だけ入れようと考えています。

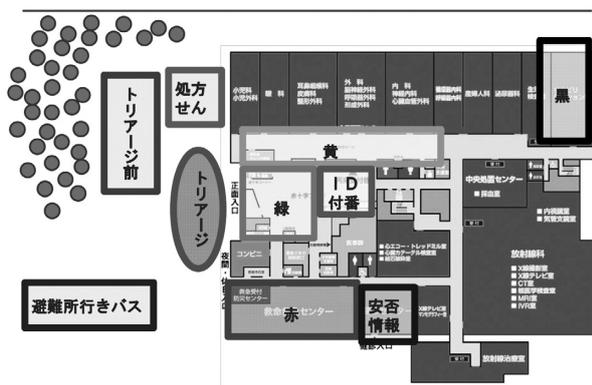


図5 トリアージエリアの配置図（改定後）

また、訓練の見直しも考えています。実際、今回震災を体験して思うのは、私たち、医療従事者というのは、震災のときにも、患者さんを目の前にすれば、治療やケアができます。ただそれを、集中して行うためには本部機能がきちんとしていなければいけません。必要なところに資材を配布する、必要なところに人を配置するなど、本部の機能がきちんとしていかないと、医療はできません。ですから、本部機能を重視した訓練を行おうとしています。

訓練を行うことで、フラッシュバックを起こすスタッフもいます。震災からまだ5年です。去年行った訓練でも、最初は大丈夫と思いましたが、訓練をやっている最中に、息苦しくなったりしたスタッフもいます。今回の熊本の映像を見て、やはり少し気分がうつ傾向になったり、「やはり、あの映像は見られないので、最近テレビを見ません」と言うスタッフもいます。それは正常な反応であり、自分だけがそうなのではないときちんと伝え、治療や相談が必要な場合は臨床心理士が対応しています。

院内の災害対応マニュアルも変更し、職員全員

で災害に取り組むための研修会を開催しています。実際、震災後にどのような研修が役に立ちましたかというアンケートを取りましたが、「大規模災害訓練」が一番役に立ったという結果でした。マニュアルは、少しは役に立っただけでも、十分ではなかったという結果が出ています。やはり実動訓練が一番良いのかなと思います。

マニュアルは震度6弱以上の地震や、その他の大規模な災害に向けて対応を少し詳しくしています。災害時の院内体制や役割も、事細かく、例えば、当院の場合は実名が入っています。澁谷はどこ（エリア）に行く、赤エリアのリーダーは誰々さんです、という名前付きのマニュアルを作っています。それには、良い面と悪い面があります。その人がいなければ、できなくなるのではないかという悪い面があります。良い面としましては、やはり責任が伴うのです。自分が赤エリアのリーダーだったら、何をしなければならないかを、やはり事前にきちんと確認します。名前のないマニュアルだと、いざとなったときに誰かがやってくれるという、そういう思いがやはりありますので、きちんとマニュアルを読みません。自分はどこに行くか、何をするかを明確にしたほうが、責任を持って取り組めるのではないかということで、名前を付けたマニュアルをつくっています。役割の内容も細かく決めています。

当院の自主参集基準ですが、地震があったときに「集まってください」と一斉メールするシステムもありますが、災害時それらの通信機能が使用不能になることは分かっていますので、震度6弱以上の地震があったら、自主的に病院に集まってくるようにという決まりを作っています。ただし、大津波警報などが発生したときは、まず自分の身の安全を最優先にして、解除したら来るようにするとなっています。もちろん、自分の安全、ご家族の安全がある程度確認できたら、そうしたら集まってくるとしています。そのときには、食糧も必ず持参するよう決めています。なぜなら、病院には患者さんの分の備蓄しかありません。自分の食べる分は、自分で持って来る必要があります。

災害の研修のプログラムも少し変更しました。やはり今回、福島原発事故がありましたので、宮城県にも女川原発といって、石巻の近隣に原子力発電所があります。もしそこで同じようなことがあった場合に備え、被ばく医療に関する研修も

入れるようになりました。また、通信手段として衛星携帯電話が有効だということですので、それに対する研修もたくさん入れております。包帯法の勉強ですが、これは、看護師だけではなくて、いろいろな職種が一緒にやっています。トリアージも、医療職だけではなく事務員も全員トリアージの勉強をするようにしています。

大規模災害訓練をやったり、またイベント救護とって、いろいろなお祭り、例えば花火大会の救護などにも出たりもしています。看護師として救護活動に備えるということになるのですが、やはり通常やっていないことは、災害時できません。通常、勉強していないのに100点を取れないのと同じで、日常業務でちゃんとやっていないことは災害時できません。やはり日々、看護の知識や技術の向上に努めることがとても大切です。基本的なことができないと、応用も工夫も機転も利きません。実践力をとにかく磨いていくことが重要になります。

災害のときは物品もありません、人もいません。支援の物品などは、常に使っているものではないものが来ます。ですから、なぜこれをするのか、原理原則をきちんと覚えた上でやっていかないと、本当に活動できなくなります。プラス、災害発生時の対応方法をやはりきちんと身につけておくこと。被災者の方への対応方法を考えるなど、やはりその災害救護活動に関する情報を入れるように心がける、災害に関心を持つことが重要です。熊本で今何が起きているか、どういうケアが必要なのか、みんながどういう活動をしているかに関心を持ってください。その関心を持って得た情報が、次の災害の備えになります。

また、たくさんの病院支援も当院では受けました。病院機能を保つためには、他の赤十字の施設からたくさん、赤十字施設以外の方からもたくさん支援を受けました。そのための受付や滞在所、連絡方法やその人たちをどう配分するかというコーディネーターも必要だということも分かりました。

自分たちが、今度支援に行くための備えも必要です。支援に行くための資機材や車両の準備を行ったり、支援に行くための訓練も行っています。DMATの人たちが「出動する」と言われたときに、すぐ出られるかどうか、常に備えが必要です。また、実際に使用する車両で、被災地に行く訓練も行っています。今回、熊本で震災が起きましたが、

当院では、東日本大震災後、四国や九州まで、陸路で行くという訓練を年1回やっていました。熊本赤十字には、実際に以前行っているのです。今回、4月16日に2日間かけて陸路で熊本に行きましたが、1回行っている道ですので、少し倒壊している道路なども訓練で行っているので「迂回路がイメージができて良かった」と言っていました。災害時、ポンと飛行機などで現地まで行っても、さあ空港から現地まで何で行こう、持っていく資機材や食べ物にも限度があります。やはり車両がないと医療活動しにくい経験がありましたので、このような訓練を行っていました。今回は、それが少し功を奏したのかなと思います。

現在取り組んでいることの中には、今回のように皆様の前でお話をさせていただくなど、私たちが行った経験を伝えるという取り組みも積極的に行っています。また、災害のプロフェッショナルの先生達「ACT研究所」を立ち上げました。先ほど、本部の機能が上手くいかないと回りませんという話をしました。このACT研究所は、その本部の機能を学ぶ場所です。本部の機能をきちんと行うための研修を、全国各地で行っています。実際に今、熊本で本部機能のサポートを行ったりもしています。また、当院に災害研修センターが設立されたので、そこでいろいろな研修を行っています。

何度も言いますが、個人の備えとしては、災害に関心を持つこと。「人道の敵は無関心」と、マザーテレサが言っていたと聞いております。私は、これがやはり一番だと思います。関心を持たないというのは、やはり一番いけないことではないかと思います。

次に心構えと個人装備です。いざ自分が出るといった時に持っていくもの、また家族との連絡方法を決めておくこと。自分が、もし救護班やDMATになったら、いつか行くかもしれないことをきちんと家族に言うておく。家族や職場の人の協力がないと、救護はできません。やはり周りの方々の協力があつての救護活動です。自分だけの都合で行くのではない、きちんと「行くかもしれない、その時はよろしくお願いします」と伝えておくことが必要です。

また、整理整頓の習慣をつけることです。いざといったときに、使えないようなもの、ものがあつただけで、どこにあったかな、というのではやはりいけません。整理整頓を心掛けてください。

私は、救急看護認定看護師なのですが、震災後、スタッフへ災害研修や訓練への積極的参加を促しています。災害における共通言語を知らないと、救護活動を他と共同することができません。いざとなったときに、イメージを持ち、原理原則を理解して、臨機応変に自分で考えて行動する救急看護師を育てていきたいと思っています。

### 3. 熊本地震救護活動について

(ここは当院の熊本地震救護活動報告会のスライドを使用し話したので、省略させていただきます)

### 4. おわりに

自分が東日本大震災を体験して、同じ職場のスタッフの中には、被災地に行きたくないというスタッフもいます。もう一度、あの体験をするのは嫌だと思っているスタッフもいるのは事実です。

私は、このようなかたちで皆さんにお話をさせていただくことで、自分の中で、その震災の経験が少しずつプラスの方向になっているのかなと思うのですけれども、やはり、まだ話せないというスタッフもたくさんいます。それは家屋の倒壊や、ご家族を亡くされているなど、やはり自分がその現場で、あのとき体験した中身にやはりよるのかなとも思うのですけれども、やはり人それぞれ、温度差があるのも事実です。ですので、救護班で出勤する私たちに対して、「行って大丈夫なのですか」と声をかけてくれるスタッフもやはりいます。

実際、私は何か自分にできることがあれば行きたいという気持ちがありましたので、出勤要請を受けたときは、「行きます」と即答したのですが、「行けない」「よく行けるね」と思っている職員もいるというところも理解した上で行かないと、逆に「行けない自分を後ろめたく思うスタッフを作ってしまう。救護に行く人だけではなくて、送り出してくれる人のいろいろな気持ちなども考えながら、活動報告会なども行っていかなければならないと思います。いろいろな影響や問題が、5年たっても、何年たっても、あるのだと感じます。

### 5. 質疑応答

司会者：これから、質疑応答に移りたいと思います。何かご質問などがある方は、挙手の上、前のマイクまでお越しいただけますでしょうか。

質問者1：秋田大学医学部付属病院、集中治療看護救急部の看護師です。本日は、本当に貴重なお話を聞くことができ、感激しています。当院でも、東日本大震災を契機に、この災害対策についての活動が加速しているところです。私も、昨年度から災害対策リンクナース会の一員として、まだ少し、災害看護については勉強を始めたばかりで、知識が浅くて大変恐縮なのですが、大規模災害としての後方病院への転院の支援のことや、大変な困難を乗り越えての貴重なお話も聞くことができ、本当に学びとなりました。

昨年度の当院での訓練の際に、赤エリアやトリアージュエリアから、また災害対策本部とのCSCAの確立が、少しまだ上手くいっていないという問題もありました。実際の震災のときにも、通信手段が途絶えたりという問題はあったかと思うのですけれども、実際のところどうだったのか、そういう支援の確立のために、心がけておくべきことなどがありましたら、お聞かせいただければと思います。質問させていただきました。よろしくお願ひします。

澁谷：ありがとうございます。CSCAは、頭文字です。危機的状態になったときに、どういうことをやっていかなければならない、どんな役割があるかという頭文字です。

CはCommand&Controlで、指揮統制です。指揮と統制で、Sは安全です。Safetyで、安全。CはCommunication、情報になります。Aは、Assessmentになります。先ほど、その医療活動は「患者さんが目の前にいられます」と言ったのですが、その医療活動に集中させるためには、CSCA、その4つがとても大事なのです。その中でも一番大事なのは、Cの部分、最初のCです。Command&Control。指揮と統制、そこがすごく重要になります。

いわゆる本部の機能です。まず、災害が起きたときに、「今、災害です」という宣言をします。「レベルいくつです」と宣言するところから、まず始まります。実際、当院でも災害、地震があつて「レベルいくつです、災害対策本部を設置しました」とまず宣言をして、これは災害モードなのだと、みんなで気持ちを切り替えるのです。そこが、まず一番大事です。

これからどうなるかというのは、大きくても、小さくても、例えばどこかで大きい電車事故など

があったときに、電車事故があったという情報が一部にしか入っていない場合は、そこだけが忙しいような状況になります。けれども、もしかしたら、院内全体で対応しなくてはいけない状況もあるわけです。そのときには、きちんと院内で、「今、こういうことがあったので災害体制を病院で敷きます」、ときちんと宣言をしてやるというところ。まず、今、どういう状況で、何を目的にやっていくかを共有するのが一番大事になります。ですので、そのCの部分です。

何かあったら、その本部が統制するのですという、その本部はどこで誰がやっているかが明確になっていることが重要です。そこがきちんとないと、上手くいきません。当院ではそのレベルを宣言して、災害モードに切り替えて、「本部を立ち上げました」と宣言しました。本部はどこに立ち上げるかはマニュアルに書いてありましたので、みんなは、自分の部署のアセスメントをして、自分の部署の患者さんは大丈夫なのか、いろいろなポンプ類や壁ははがれていないかという情報収集をし、直接本部に報告に行きます。

その次のCSのS、Safetyというのは、安全です。現場で、まず地震があったとなったら自分の安全を守りますよね。その次は環境の安全を見ます。もし、ガタガタに揺れていて、患者さんの上に何か落ちそうだったら、患者さんを動かさなければいけません。ですから、場の安全を確認します。その次に、患者さんが大丈夫かなと確認します。

その情報を本部に行って発信します。それが、その3つ目のCになります。Communication、情報です。本部はその情報を持って、どこにどういう被害があったと確認して、この病院が、本当にここで患者さんの受け入れをやっているのかどうかを判断します。実際、当院は倒壊がなかったです。ではうちで多数傷病者を受け入れられる、やはりレベル3でOKです、ということで、いろいろな体制を整えていくというかたちになりました。

その次にAです、Assessment。判断をするためのアセスメントとなります。当院のマニュアルでは、どこに本部をつくるかが明記されており、発災になったらどういう情報を取っているかという、情報収集用紙が事前に各部署にあります。それをもとに情報収集します。実際に、その震災が進んで行くにしたがって、現場は混乱します。何でも分からないことがあったら本部に聞け、みた

いな感じになりますが、本部は、病院の中のことだけではなくて、外部からもどんどん問い合わせが来ます。「何人まで患者さんを受け入れられますか?」、またメディアからも「何人、患者さんが来ましたか?」と。テレビでもやっていたよね、「熊本赤十字は何人患者さんが来ました」と。忙しい中で、そういうことを聞かれても、ええ?と思うのですけれども、実際そうです。「何人?どんな患者?」と、かなり頻回に聞かれます。そういう中で、本部にいろいろなことを聞きたくても、本部も対応しきれなくなります。そうなったときは、自分の部署の中で、例えば赤エリアの中でも、CSCAを立ち上げます。

自分たちの中でも、誰に聞いて良いとか、やはりどんなグループでも、何か活動、目的があればリーダーって立てますよね。目的に向けて活動するとなれば、リーダーを立てます。リーダーを立て、自分の部署の中でもCSCAの立ち上げ、ある程度のは自分の部署で解決するようにしていきます。とにかく問題が起きたら、どうしても聞かなければいけないもの、調整しなければいけないものは本部には聞きますけれども、自分たちの中で解決できるもの、黄エリアに患者さんに移したい、黄エリアから物を借りてきたいと、いちいち、本部に言う必要はないのです。直接交渉しても良いわけです。

そうしているうちに最初は本部に依存していたものを、今度は自分たちでそういうことを行えるようになっていきました。少しずつ上手いサイクルが回って来ます。必ず最初は混乱すると思います。ですから本部機能を、いかにきちんと回していくかが、すごく重要です。本部にマンパワー、しかもその災害に長けた人間を置くことは、すごく重要です。

質問者1：貴重なお話をありがとうございました。日本赤十字の皆さんの中のネットワークや、取り組みには素晴らしいものだなと本当に感謝しています。本日はありがとうございました。

司会者：それでは、前から2列目の方どうぞ。

質問者2：日本赤十字秋田看護大学看護学部4年の学生です。本日は、貴重なお話ありがとうございました。やはり当たり前のことなのですけれども、災害は何が起こるか分からないので、想定してお

くことや、また意識して訓練することが大事ななと思いました。当たり前だからこそ、意識しにくいところはあると思うので、こういった講演などを聞いて、また新たに自分自身も、友達や家族などとも共有して、災害に対して意識をしていきたいと改めて感じました。

質問なのですけれども、看護師として備えておくこととして、日常業務からの知識、技術の向上はすごく大事だと思いました。そこから、「物品が実際にはないものを使って看護をしていかなければならない」と聞いたのですが、実際には、どのような応用をしたのかが気になったので、教えていただければと思います。

澁谷：ありがとうございます。やはり物品がない、日常に使っているようなものがないという状況です。例えば、体を拭きますといったときに、ホットタオルみたいなものがあって拭く、またお湯があって体を拭くというのがあたりまえですよ。でも、災害時はまず温める熱がない、水がない、もしくはすごく少ないという状況です。家庭看護法などで習ったことがあるかもしれないですけれども、ホットタオルの作り方です。ビニールの中に少しお湯を入れて、少量でできますという、「ああいうのがものすごく役に立った」と言っていました。

また皆さんが学生的时候はあまり見ることがないかもしれないですけれども、今、いろいろな資機材は、全部一体化になっています。例えば、あのバルーンカテーテルなどは、カテーテルとバッグが一緒になって、消毒も全部パックになっています。そのパックを1つ開ければ、全行程ができますというセットが、今、多く使用されています。しかし、支援物品がセット化されているとは限らないのです。いざ、そのバルーンカテーテルを入れますといったときに、尿管カテーテルの管、潤滑ゼリー、固定水、バッグ、消毒、滅菌手袋、処置シート等を準備しなければいけません。いつもだったら、1つのセットになっているものを全部自分で集めてやらなくてはいけないという状況です。よって、ただバルーンカテーテルを入れる時も、これはなぜこういう操作なのか、これはこう繋がっているなど、順番などがきちんと頭があれば、単品で物を集めてもできるのです。何のために滅菌操作なのか、なぜここが大事なかが頭にないと、そういうバラバラのもので、い

ざ何かしなくていけないという時に困ってしまったということが起こります。

先ほど、お湯の話をしました。本当に何も温めるものがない、院内、ありとあらゆるものを集めて、履いたり、着てもらったりしてもまだ寒い。その時に、病棟にあるポットを全部集めて、紙コップに少しずつお湯を入れてお渡ししました。温めるのは外から温めること、温度を上げることしか考えないですが、お湯を飲んでいただいたら良いのではないかと、飲ませたいと思う気持ち、そういうところがやはり大事なのかなと思います。知識や経験、やはり知恵が必要になるのかなと思います。

質問者2：応用を利かせるためには、やはり、基礎の部分の知識が大切だと思います。これからも、来年看護師として働くために、今回のことを生かして、勉強に励んでいきたいと思っています。ありがとうございます。