

## 謝辞

このたび八幡浜新聞社のご厚意により、2018年9月21日 当院大会議室で開催された講演会「医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(横浜市立病院皮膚科 〓長 堀内義仁先生)」の講演記録(全文)を掲載いただきました。

さらに、より多くの方々にお読みいただくために「災害医療コーディネーターホームページ」

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/sennyu/home.html>

に掲載させていただきました。皆様のご協力に深謝申し上げます。

2019年8月7日

市立八幡浜総合病院麻酔科・救急部 越智元郎

## 資料

1. **八幡浜新聞**(17回連載): 医療機関のBCPを地域から(堀内先生講演記録+地域関係者の意見交換記録)

- ① 6月27日、② 6月28日、③ 7月1日、④ 7月2日
- ⑤ 7月3日、⑥ 7月4日、⑦ 7月5日、⑧ 7月8日
- ⑨ 7月9日、⑩ 7月10日、⑪ 7月11日、⑫ 7月12日
- ⑬ 7月16日、⑭ 7月17日、⑮ 7月18日、⑯ 7月19日
- ⑰ 7月22日、 追加 7月22日(コラム「卓上一言」)

「卓上一言」では本連載についてコメントをいただきました。

参考資料: 災害医療コーディネーター・ホームページ  
<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/sennyu/home.html>



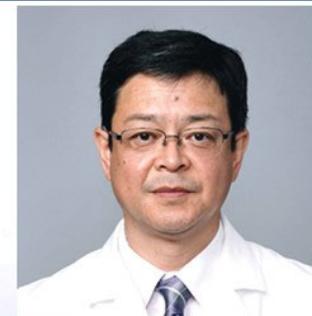
## 講演会ポスター

# 平成30年度市立八幡浜総合病院 災害講演会

## 医療機関のBCPを地域 全体から多角的に考える

### 堀内義仁 先生

横浜市立市民病院 皮膚科 〓長



近隣医療機関および行政の災害マニュアル、  
事業継続計画 (BCP) 策定担当者との意見交換



9月21日(金)

17:30~19:00

市立八幡浜総合病院

主会場-2階研修室

副会場-1階リハビリ室(中継)

大津波(9m)襲来時の当院と八幡浜市街(予想図)

平成30年度市立八幡浜総合病院  
災害講演会  
医療機関のBCPを地域  
全体から多角的に考える

堀内義仁先生  
横滨市立市民病院皮膚科部長



9月21日(金)  
17:30~19:00  
市立八幡浜総合病院  
主会場-2階研修室  
副会場-1階リハビリ室(中庭)

はじめに

市立八幡浜総合病院では平成22年度より愛媛県内外より災害医療の専門家をお招きし、講演会ならびに意見交換会を実施して参りました。この催しは八幡浜・大洲圏域をカバーする災害拠点病院としての、災害医療に関する情報発信の機会にもなっています。平成30年9月21日には当院大会議室において、座長に市立宇和島病院救命救急センター長 根津賢司先生をお迎えし、横滨市立市民病院皮膚科部長 堀内義仁先生に基調講演を御願いしました。さらに圏域内と宇和島市の災害医療計画策定担当者に各地域の状況をお話いただき、また堀内先生にも加わっていただき意見交換をさせて頂いていただきました。加えて、地域の防災関係者ならびに広く市民の皆様にご覧いただくために、発表者のご厚意により、講演ならびに意見交換の全内容を八幡浜新聞に掲載させていただきました。今回、講演記録の発信にご協力いただきました関係各位に厚く御礼申し上げます

(写真・講演会ポスター)

講演会概要

- 【日時】 平成30年9月21日(金)  
午後5時30分〜午後7時
- 【場所】 市立八幡浜総合病院大会議室
- 【内容】 進行 市立八幡浜総合病院  
副看護師長 叶 恵美  
座長 市立宇和島病院救命救急  
センター長 根津賢司先生  
(1)基調講演―医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える  
横滨市立市民病院 堀内義仁先生  
(2)話題提供―各施設の事業継続計画  
(BCP) 策定の現状

- ・八幡浜地域―  
市立八幡浜総合病院管理係長 坂本利治
- ・大洲地域―市立大洲病院外科部長 李 俊尚先生
- ・西予地域―西予市医療対策室長 河野千恵香様
- ・宇和島地域―市立宇和島病院総務管理課施設用度係長 北川幸司様

第一部 主催者挨拶と基調講演  
司会者 お忙しい中、多数の皆様にご参加いただきありがとうございます。初めに、当院 上村院長よりご挨拶を申し上げます。

院長・上村重喜 本日は、平成30年度市立八幡浜総合病院の災害講演会に皆様方多数のご参加を頂きまして、誠にありがとうございます。本日、一番遠い所では、横滨市立市民病院の堀内先生に来院いただき、ご講演をたまわることになっています。

平成になってからは、日本国内でも災害が多くなっています。この度は、西日本豪雨災害が起こり、大洲市・西予市・宇和島市では、甚大な被害を被りました。私は先週、北海道に出張しましたが、千歳空港で昼食をとろうと思ったら、空港の中はほとんど開いていませんでした。電力不足のため、省エネをしないといけないことで、民間の施設を含め、営業は午後8時くらいまでとのことでした。

北海道では、今夏の地震で41名の方がお亡くなりになりました。可能な限り犠牲者

災害被害を最小限

文責 市立八幡浜総合病院

は出してはいけません。もし何かが起こった場合には、今日これからBCPについて学ぶわけですが、各医療機関・行政・消防が力を合わせ、被害を最小限に抑え、事業を継続してゆけることが大切です。またそのような事態の中、けがをされたり、いろいろ困っている方に対し、迅速かつ適切にサポートしていかねければなりません。それぞれの地域の力が試されることとなりますが、一生懸命に頑張っていかなければならないと思います。今日は皆さんと共に、しっ



市立八幡浜総合病院・上村院長

かりと学び、実りある講習会にしたいと思っておりますので、最後までよろしくお願いいたします。

**司会者** 上村院長、ありがとうございます。それではさしつかえありませんが、進行を座長の先生にお願いしたいと思います。市立宇和島病院救命センターの根津先生です。よろしくお願いたします。

**座長** 皆さん、こんにちは。市立宇和島病院救命救急センターの根津と申します。まず基調講演ですが、横浜市立市民病院から堀内義仁先生をお招きして、医療機関のBCPを地域全体から多角的に考えるという題目でご講演をいただきます。

堀内先生のご略歴をご説明させていただきます。先生は昭和62年の3月に横浜市立大学医学部を卒業され、平成元年の6月に同皮膚科に入局されております。その後、平成2年にはドイツのマックスプランク研究所へ留学され、平成6年6月からは国立川病院皮膚科の医長をされております。平成13年の6月から国際緊急援助隊医療チームに登録をされておまして、平成14年の4月、スウェーデンの災害医療セン

講演会より（講演記録）①

## BCPを学ぶ

救急・災害対策室長 越智 元郎

ターに留学されております。こころは、エマルゴトレーニングシステムの起点になるような施設でもあり、そういう所で教育を受けられております。平成15年の4月に独立行政法人 国立病院機構災害医療センターに副臨床研究部長として就任され、その後、平成17年に災害対応システム研究室長の併任もされています。平成17年の10月にはパキスタンの地震災害に独立行政法人国際協力機構（JICA）から派遣をされています。平成20年にはミャンマーのサイク

ロン被害のJICA救援にも入られています。東日本震災の後、現在の横浜市立市民病院に平成25年の4月から在職をされており。その後、同年11月にはフィリピンの台風災害の方にもJICAの医療チームとしてご活躍をされている次第です。

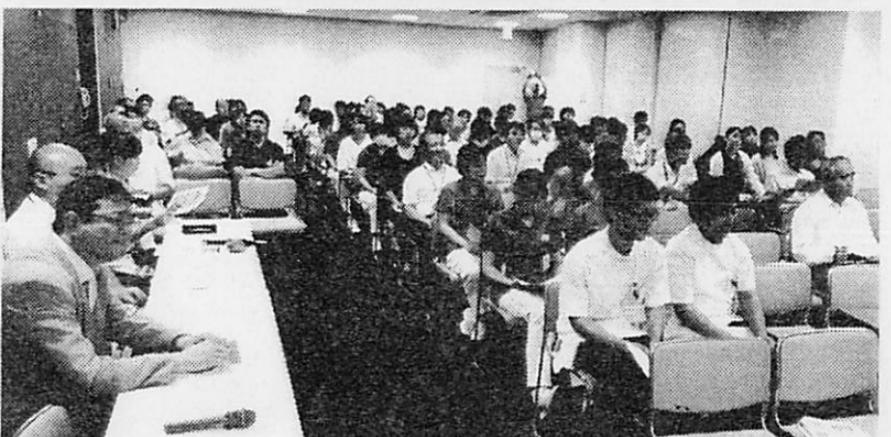
業績を拝見しましても、国立病院機構災害医療センターで災害対応マニュアルの作成に当たられております。厚生省の研究のほうでも、厚生労働省の研究班としてBCPの作成について指針を作成されています。BCPについては厚生省のほうから指導があり、当院も含めて各病院で、いろんな問題を投げかけられながら策定をしているのが現状だと思えますが、なかなか、現状としては病院の災害対応マニュアルで止まってしまっているところがあります。実際にBCPを策定してみますと、やはりいかに防災の部分、防ぐという部分で動きがとれるかということも、すごく大事になってくると思えます。

また実際、私たちの愛媛県は今回の西日本豪雨災害で被災県となったわけですので、この経験を生かさないわけにはいかなと思っています。今回の堀内先生のお話を踏まえて、さらに防災の意識を高めて、各施設、行政、病院、消防などと組んで対応できるようにがんばっていきなさいと思います。ゆっくりにお話を拝聴したいと思います。それではよろしくお願いたします。

（つづく・全17回）



座長・根津賢司先生



講演会場風景

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より (講演記録) ②  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(1)

# 災害時の診療継続のための総合計画

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

根津先生、ありがとうございます。また、ここに呼んでいただきました越智先生(救急災害対策室長)、ならびに病院のスタッフの方々、ありがとうございます。私は、今紹介を受けました堀内と申します。意外とこのような色々な研修会などでお話しする機会が多くて、これをやっているのは私の本分かなと思っています。現職として、大病院の中の臨床医をやっています、なかなか今は、災害医療センターから離れて一般の病院のところで活動にかなり制限がある状況です。その中で一昨年、去年と、厚労省のほうからBCP作成の手引き、それから指針、そしてひな型のマニュアル等の提示をしるという命を受けてやったというのが直近の仕事です。今日お話しすることもそのBCPを中心としたところをお話させていただきたいと思います。

こちらへ来る前に越智先生とはメールでやり取りをして、こちらの病院のマニュアルもあるということ、見させていたいただければ、とても中身全部を見られないぐらい多いですけども、ただ、ちゃんとその災害の種別に分けて、どうしたらいいかということ、何をロジックに組まれているので、BCPなんだなと思いました。越智先生や仲間たちにお話しすると、こんなの知っていると言われそうところがあります。今日、私の話の主体は、BCPの細かい一つ一つのことはなかなかお話しできません。45分の時間でお話ししますが、やはりBCPの基本とか考え方、捉え方ということが主な話になります。前半の20分ぐらいその話をして、後半についてはこのタイトルにあるような地域全体から多角的に考える、ちょっと大きく打ちましたけれども、こういうなかでできることがあるのかな、ということを考える一助になってくれればと思います。ではスライドのほうを始めたいと思います。



講師・堀内義仁先生

## BCP (事業継続計画) とは

### ＝ BCPの考え方 ＝

- ・事故や災害などの有事に、事業をいち早く立て直し、継続するための総合的な計画
- ・医療の世界では、事業は診療に置き換えられる
- ・病院の立場からの「BCP」とは、「震災などの災害によって損なわれる病院機能(診療)を、実行可能な事前準備と発災後のタイムラインに乗せた優先度に基づいた行動計画により維持・回

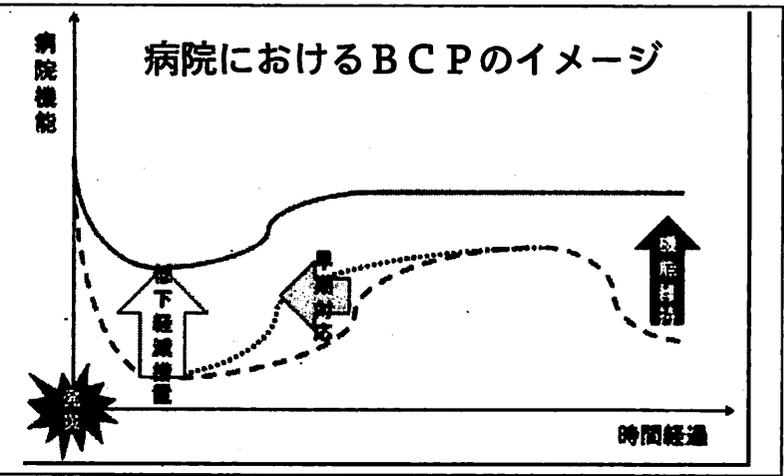
復することともに、発災によって生じた新たな医療ニーズ(すべてのフェーズ)にも対応するための計画で、従来の災害対応マニュアルを含み膨らませた広義のもの」

まずBCPPですけれども、これは初めて聞く人もいらっしゃるかと思いますが、ビジネスコンティニューティプランと言います。「ビジネス」を継続するための計画。ビジネスってこのはなにかしつていいんですよね。日本語でこれを「事業」というふうに置き換えておきます。これを書かれてもなかなかピンとこないというのがありますけれど、またBCPPというの、今ちょっとはやっているといます。一時期DMATというふうなものを作って、DMATとは何か、今世間の人たちもDMATと言いつながらるようになってきたという感じですが、BCPPそのものはかなり言葉として走っていますが、あまの医療機関でBCPPという言葉使っているのかどうか、あんまり知らないんじゃないかなと思うのが今の私です。ですから、BCPPという言葉ばかりにこだわらなくても、その中身というものを捉えていただければと思います。

スライドを眺めます。BCPPとは、事故や災害などの有事に、事業をいち早く立て直し、継続するための総合的な計画。医療の世界で言えば、事業というのは診療、あるいは医療に置き換えられます。病院の立場からのBCPPとは、震災などの災害によって損なわれる病院機能(診療能力)を実行可能な事前準備と発災後のタイムラインに乗せた優先度に基づいた行動計画により維持・回復するということ、発災によって生じた新たな医療ニーズにも対応するための計画。従来の災害対応マニュアルを含み膨らませた広い意味でのもの、一般的な社会のBCPPとは言っておきます。一般の社会のBCPPを言っているものとでは定義が違

方をさせてもっています。

### 病院におけるBCPのイメージ



具体的なイメージの図ですが、縦軸に病院の診療機能とか病院全体の機能を表し、横軸に時間を表していますが、発災したときにもともとあった病院の機能が、ガクンと落ちます。落ちてから回復はゆるゆると立ち直っていくのですけれども、あるところまで供給が途絶えて、また機能も落ちると、この図の考えられるところですが、これもBCPPを働かせればその対応が早期になり、またこの最初の落ち込みのところを軽減して、落ち込みが少なへ、そして最後のところですが、ここは機能を維持する、BCPPの機能維持、これを働かせれば比較的理想的に近い形になるでしょうという、こんなふうなイメージの中であります。

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より (講演記録) ③  
**医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(2)**

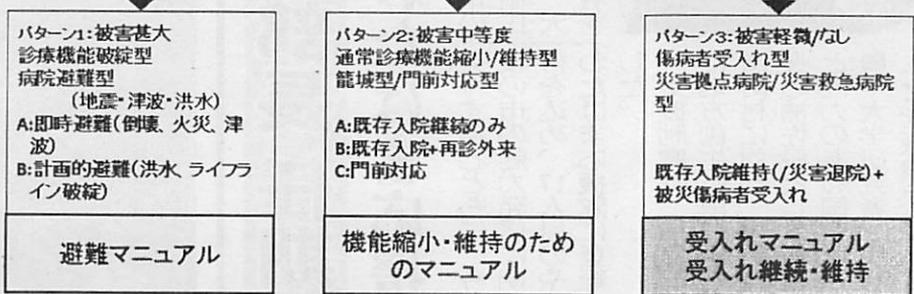
# 被害の大きさで変わるBCP

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

## BCPのカバーするところ(目的)

- 事前準備(平常時対応)**
- ・事象の分析
  - ・具体的対応(優先度・時系列)
  - ・体制づくり(組織・ルール)
  - ・物品の準備・備蓄・補給体制
  - ・職員への周知・教育・訓練

### 発 災



これは新しいスライドですが、BCPが のや備蓄、それから補給が必要。それから

どこをカバーするの  
かという話です。こ  
こは漠然としている  
ので、今日はこれ  
をかかなり整理しよ  
うと思っています。ま  
ず準備が必要だとい  
うところは、BCP  
の一番基本です。事  
前の準備、平常時対  
応と書いてあります  
が、何か起こること  
を分析して具体的な  
対応に優先度を付  
け、それをどうい  
かという、タイムス  
ケジュールです。タ  
イムラインに乗せた  
ことをする。また、  
それを行うための  
体制づくり、組織や  
ルールというものが  
必要ですし、実際に  
それを行うためのも

職員、活動するのは職員ですから、職員へ  
の周知・教育・訓練が必要と。こういうこ  
とを事前からやっていくのですが、では何  
に對してやるかということ、この下です。  
発災します。左側はパターン1、被害甚  
大。病院の被害がもう甚大である。パター  
ン2は被害は中程度。パターン3は被害は  
軽微、あるいはなし。こういうパターンで、  
その下のほうに行きますが、診療機能破綻  
型と書いてありますが、例えば地震や洪水、  
津波等で病院がやられてしまったというこ  
とです。そういうときに必要になってくる  
のが即時避難や計画的な避難ということに  
なります。これに必要なBCPは何かと言  
うと、まずそこまでの判断をするまでと、  
それから先の避難をするマニュアルになり  
ます。

被災が中程度(パターン2)だったらど  
うなるかと言うと、通常診療機能は縮小す  
ることになります。これはどうしても仕方  
がないですね。被害がある。あるいはがん  
ばって維持する。これを籠城型という形で、  
病院機能低下になんとか耐える、外から来  
る人は診られないという形のものになりま  
す。A、B、Cとまた細かく分けています  
けれども、入院している患者さんだけはな  
んとかします、あるいは、入院と自分たち  
の病院に通っている人たちをなんとかしま  
す。あるいは、もう少しやられている場合、  
門前対応型とありますが、病院としてはも  
う受け入れとかはできないけれども、病院  
の間口ではなんとかします。今回の北海道  
の胆振の地震でも、実はすごいなと思った  
のは、報道を聞いてると、各病院の対応の

仕方が細やかにNHKで報道されていま  
した。〇〇病院は救急患者が受け入れられま  
すとか、通常の患者さんは受けませんか、  
いろいろ細かく言っていました。これと同  
じようなことを私も言っています。このと  
きに必要なのは何かと言うと、BCPと  
しては、機能をどうやって縮小させてうま  
く動かしていくかということ、それからあ  
るいは維持して行くためにどうしたらいい  
かということになります。

3番目(パターン3)、被害が少ないと  
き。これは多数傷病者受け入れ型と呼ん  
でいますが、これが災害拠点病院であつたり  
救急告示病院と言うように、地域で指定さ  
れている病院。受け入れなければいけない  
という建前になっていますので、既存の入  
院の維持もするし、さらに多数傷病者を外  
から受け入れるという流れです。このため  
にやっているのが、受け入れのマニュアル  
ということ、主に今までやってきました。  
その後、災害急性期のトリアージをして、  
重症度、緊急度別に患者さんを扱うエリア  
を決めて、そこに人を当てて、そして対応  
していくという、最初の入り口ですけれど  
も、その後、受け入れを継続していく、維  
持していくというところに亜急性期、慢性  
期への対応ということが必要になってくる  
という、このような構図です。この一枚の  
スライドで、病院が対応しなければいけ  
ないことはだいたい載せたつもりです。

文責 市立八幡浜総合病院  
救急・災害対策室長 越智元郎

(1)〜(6) 全17回

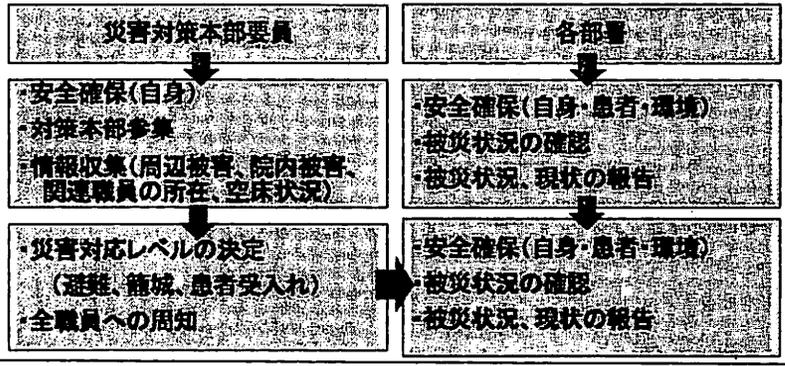
平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より (講演記録) ④  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(3)

# 目的を明確に「すべきこと」をやる

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

災害対策本部ということがよく言われますが、本部が無いと結局そこから先の動きが起きないというふうな、常識的にはそう考えておられます。津波などで、もう命が助かるように逃げようというふうな、そういうレベルとはちょっと違うときの話ですが、一応、災害が起きたときに、まず自分の安全を確保してから集まります。そして情報を収集して災害に対して病院としてどういうふうに対応するかを決めます。先ほど言った話です。避難するのか籠城するのか、あるいは外からの患者を受け入れるのか、ということとです。その体制が決まったら職員全員に周知します。これは、動かす

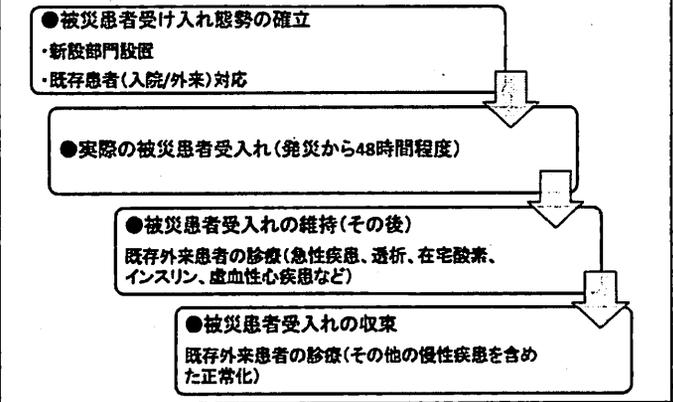
## 発災から災害対策本部設置、対応レベルの決定までの流れ



このできない基軸のところになります。そして本部ではない人たち、各部署の人たちをどうするか。やはり安全確保から入ります。地震をイメージしてほしいのですが、安全確保、自分の安全、それから患者の安全、環境の安全。これはスリースayingって理解している人もいるかもしれませんが、個々にそういうことは必要ですし、その後自分の周辺の状況を確認したら、それを報告することが必要になります。どこに報告かというのは本部です。本部が判断を下した後ですが、この矢印になります。本部の指示を受けて次の行動へ行くということとです。この次の行動は急性期のマニュアル、あるいは急性期に行うアクションカードという形でまとめられているもので、これも大ざっぱに全体的ことを網羅した災害対応の全体像と、BCPがカバーすべきこととでお見せしています。

いざ、多数傷病者を受け入れるんですよというところになります。これが本来、今までマニュアルでよくやっていたところとです。被災患者、受け入れると決めたら受け入れをする体制を作らなければいけないですね。ここ、新設部門という言葉を使っていますが、災害医療センターでマニュアルを作ったときに新設部門という言葉を使って、けっこう全国的にこの言葉で通っているかと思いますが、普段はない場所に、普段とは違う場所、部門を作っているんですね。そして既存患者対応もまた必要になります。これをしないと受け入れられません。既存患者とは、入院患者もありませんし、外来患者、手術患者も、外来で

## 被災患者受入れのフェーズ



- ・優先項目・優先度
- ・時間軸(タイムライン) 〓どの時間帯に誰が何をを行うのか
- ・実行性 〓システム、物の準備、教育、訓練
- ・維持・継続性 〓維持・継続に必要な支援体制
- ・計画自体の達成度 〓チェック項目
- ・計画自体の見直し、改善の体制

放射線の、CTの検査をしているとか、治療を受けているとか、そういう人たちを含めて受け入れ体制の確立が一番上のところ。次のフェーズで、実際の被災患者を受け入れる。ここには大さっぱに48時間と書きましたが、時間的な定義はありませぬ。とあるはず。傷病者が病院にとんとんとやって来るというときの話です。

その後ですが、今度はこの受け入れの維持でも、もともといた、通院していた外来患者さんたちも戻ってきます。そういう人たちに対してどういつ対応をするのかというのを考えていくのが、この維持期です。そして最後は収束というところで、災害のほう収まってきたから、それを正常化していきます。この四つのステップを明確にして、それぞれのステップに対して何が必要であるかをまとめて行け、きれいな形のBCPPにはなります。

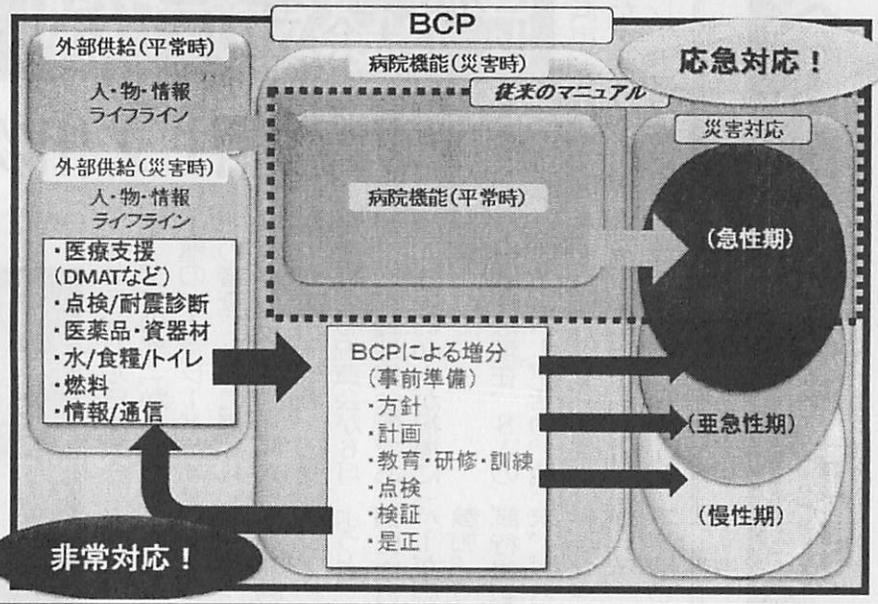
ただ、言葉で言うところでは並べるのは簡単なのですが、この中の内容たるや非常に膨大ですから、その中で何をしなければいけないか選択して、できることをちゃんとやるというのがBCPPの基本になります。BCPP、もう一度繰り返したくなりますけれども、目的を何に、何に対するBCPPかというのをまずはっきりさせないと、漠然としてしまいます。分析としては、何が起こったら何ができなくなるのか。優先項目とか優先度はどうなるか。時間的にはどの時間帯、誰が何をするのか。実行性としては、ちゃんとそれができなければダメなので、そのためにはシステム、物、教育・訓練ができていくか、それを維持・継続していくために必要な支援体制があるか。あるいは物の供給体制があるかという点になります。

計画自体の達成度というものは、ほとんど変わって行きます。そこで、この達成度をチェック項目というものをうまく使っていくと、自分たちがまだ知らないところ、あるものはちゃんとできていくからこれ以上やらなくていいものが見えてきます。そういうことでBCPPの計画自体を見直して改善していく体制をちゃんと維持する。BCPPは、このやり方になります。

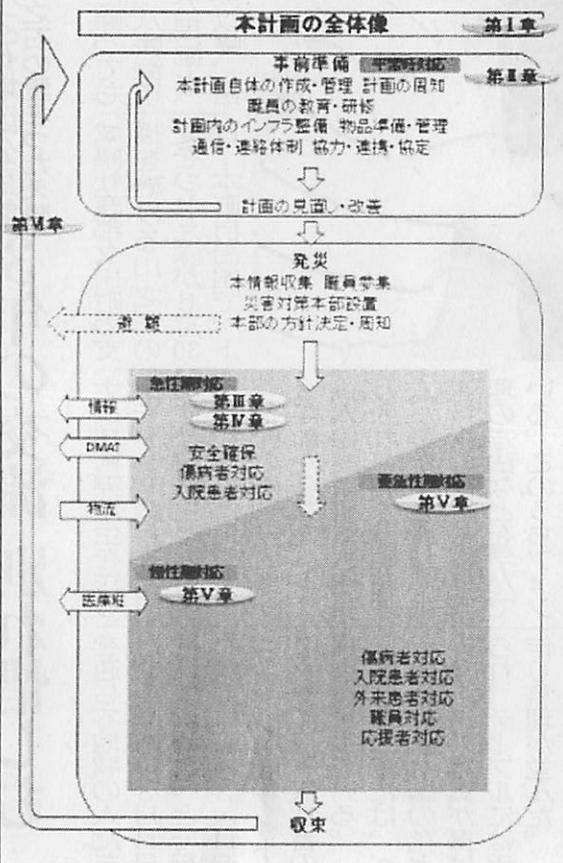
## BCPPの要素(側面)

- ・目的 〓何に對するBCPPか?
- ・分析 〓何が起ころ、何ができなへんなのか?

## 医療機関の従来のマニュアルとBCP(広義)



## BCPの全体像と章立て



# マニュアル 応急対応に加え非常対応を

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録) ⑤  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(4)

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

これは実は厚労省の  
仕事でもまとめたもの  
です。BCPの全体像  
と章立てとありますが、  
全体を作るときにやっ  
ぱり一番最初に来る、  
これは事前の準備です。  
平常時の対応、基本的  
な災害対応の仕方の約  
束事、そういうような  
ものをちゃんとやって  
おくということになり  
ます。

発災をしたら、先ほ  
どの繰り返しになりま  
す。逃げる、避難をす  
べき基準に当たるのか  
当たらないのかで、患  
者受け入れをするなら  
ば、ここのピンクとブ  
ルーのところですが、  
ピンクが急性期、それ  
から亜急性期、慢性期

というのはブルーで書いています。それぞれに必要なことがあるでしょう。このようにして書いておきますが、これに従ってまとめたものが、皆さんの配付資料の中でも書いてあると思いますが、最後のところに章立ての細かいところがあります。今日はそれをお話しする時間が無いので、時間があるときにまた読んでいただければと思います。

とこのように今までの話を少しまとめますと、従来のマニュアルというのは平常時の病院機能を使って急性期に対応する、災害の被災者になんとか対応するということ、足りないものについては外からなんとか取り寄せると。このへんのところは、今内側の破線で囲った所が従来のマニュアルがカバーしていたところであり、これはBCPの専門家に言わせると、企業の場合はもうそういう専門家がいますのですが、とある先生に言わせると、これは応急対応と言って、普段からいそぎのJALをやることについてはです。

ただ、災害とこのうのは今、縦に急性期、亜急性期、慢性期と出てきましたが、長く続くと災害もあります。こうやって移行して行く中、これに対応しなければいけないので、ここで必要になるのがこのBCPによる増分、事前準備を含めてです。先ほどから話している具体的な内容をここにはめ込んでいく。実際、物は足りなくなってしまう。平常時から供給してもらっている物ではなく、もっとたくさんの人、物、情報、ライフライン、具体的には医療支援とか耐震診断とか、薬品とか水とか食料、燃料、情報通信等、書いてあります。こういうものを取り込んでいくと対応していく、これは応急対応に対し非常対応とこのようにこのの大きき実線で囲ったところがBCPの全体です。これは本当にイメージ的に申し訳ないんですが、こういう考え方になります。

従来のマニュアルとBCP、繰り返すことになるのであまり言いませんけれども、今までのマニュアルに加えるべきものとして、BCPに基づいた災害対応のためのチェック項目のようなもの、災害対応のための事前準備、それから亜急性期、慢性期に対して維持していく体制というところを加えていただければ、BCPと言ってもいいのではないのでしょうか。このスライド「従来のマニュアルとBCPマニュアル」を見せています。

このイメージ図をもう少し細かく、章立てでタイトルを付けて、中身のことを羅列して行くと、立川にある災害医療センターのBCPの骨組みになります。

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)

文責 市立八幡浜総合病院  
救急・災害対策室長 越智元郎

## 従来のマニュアルとBCPマニュアル

従来のマニュアル	BCPマニュアル	概要・備考
第I章 災害対応基本方針	第I章 災害対応基本方針	目的・方針
	第II章 BCPに基づいた災害対応のためのチェック項目	チェック(できること/できないこと/できていないこと)
	第III章 災害対応のための事前準備(平常時の対応)	平常時の準備体制
第II章 急性期対応 (多数傷病者受入れ)	第IV章 急性期災害対応	発災から避難/多数傷病者対応までのアクション
	第V章 亜急性期・慢性期対応	フェーズ、ニーズの変化への対応
第III章 各部門対応の概要	第VI章 各部門対応の概要	各フェーズ(主として急性期)の基本体制
第IV章 報告書・帳票類・リスト・附表など	第VII章 報告書・帳票類・リスト・附表など	各部門共通のものなど

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録)⑥  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(5)

# 具体的な準備、実効的な形を

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

## BCPの考え方

(各論：具体的な項目レベル)

・BCPの具体的な項目レベルでは、以下のようなことを勘案して根拠をもって対応できるように、具体的な方法を決め、人・物の準備を行う。

「職員は震度6弱以上の地震の際には、病院に参集する」

「被災した状況下で考えられる、外部にいる職員の被災や、交通の遮断、家族の反対などによって多くの職員が参集できない、あるいは参集が著しく遅れる可能性を分析し、その上で、被災下であっても参集できるように、平常時から個々の職員が病院の宿舎や近隣に居住する、バイクや自転車などの参集手段を確保する、家族への理解を得ておくなどの方策を講ずるとともに、参集した少ない職員での業務の能率的な運用方法を策定し、それが遂行できるように訓練をしておく」。

「具体的に駆け付けられるスタッフ(本部要員、救急対応・手術のできる医療スタッフをイメージして、その参集状況で何ができるのか、によって対応のレベルを想定する」

実効的な形をイメージして作成!

対応のレベルというのは決定できないというところになりますね。いろいろなことをいろいろ考えれば、実効的な形になっていくというところになります。

「水・食糧は3日分(リスト付き)を常に備蓄しておく」

「その対象が、既存の入院患者のみならず、被災患者やその家族、職員や応援者まで膨れあがることや、受水槽が壊れて数時間で水が枯渇してしまう可能性、交通の遮断や津波で孤立して、それらの外部からの供給が遅れる可能性を考え、浄水器を備え、地下水や井戸水が利用できるようにしておく。受水槽が倒れない、給水管が破断しないように補強措置を講じておく、食糧3日分は最大人数で計算し備蓄しておく」

食糧・水は3日間、今これ5日間とか7日間とかマニュアル的には延びてきているところが多いと思います。特に南海トラフ地震、あと20年、30年かからないうちに来ると思うのですが、それがためにどこ四国もそうだけれども、東海地方と、ほぼ日本全部が真剣になっているところではあります。この備蓄を準備しておくということですが、その対象が、既存の入院患者のみならず被災患者やその家族、職員、応援者まで膨れあがることや、受水槽が

もうちょっと細かく項目についても考えていこうと、いくつか例を示しますけれども、各論的な話としてこれを出します。職員は震度6以上の地震の際には、病院に参集する。これはもう参集基準と言つか、登院基準と言つて、必ずマニュアルに書いてあります。6弱でなくては強と書いてあるところもあるかと思えますけれど、それはどうでもいいのですが、その内容は、被災した状況下で考えられる、外部にいる職員の被災や、交通の遮断、家族の反対などによって多くの職員が参集できない、あるいは参集が著しく遅れる可能性を分析し、その上で、被災下であっても参集できるように、平常時から個々の職員が病院の宿舎や近隣に居住する、バイクや自転車などの参集手段を確保する、家族への理解を得ておくなどの方策を講ずるとともに、参集したくない職員で行える業務の能率的な運用方法を策定して、それが遂行できるように訓練しておく。かなり色々なことを含んでいますよね。この元にこの一頁が書かれていることを示しています。またもう一つ付け加えて、具体的に駆け付けられるスタッフ、本部要員、それから救急対応ができる人、手術ができる人をイメージして、その

参集状況で何ができるのかを考えていこう

倒れて数時間で水が無くなってしまふ可能性、交通の遮断、津波で孤立して、それから外部からの補給ができないという可能性、浄水器を備えて地下水や井戸水が利用できるようにしておく、受水槽が倒れない、あるいは給水管が破断しないように補強の措置を講じておく、というふうなことをして初めてこの水・食糧は3日間というふうです。

3日間と言っても、患者さんの分だけではなく職員の方も考える必要があります。一応、建前上は3日分は準備していますというのが現状ではあります。ただ今般いろいろと災害がたて続いていますから、これに対しての関心は高まっており、だんだんと5日分になってくるんだらうと思えますし、現実味を帯びていくんだらうと思っています。

### 「自家発電は3日間可能」

「自家発電は通常電力の何倍をカバーしているのか。停電実験やUPSの寿命による取り替えを踏まえた点検計画があるのか、無停電・非常用電源に入院患者の生命維持や受入れ患者対応に必要なものが、しっか

りと繋がれているか? 燃料の補充計画は実現可能なものが立てられているのか?」

次、自家発電は24時間可能。これですね。この自家発電というのは、実は落とし穴があって、100パーセントで回せないんです。だいたい、できる範囲でも普段使っているレベルの60%くらい、たいがい50%。今、北海道のほうで20%だ、10%だ、節電しながら言っていますけれど、50%の節電になるとかなり診療機能に影響が来ます。そんな中でやらなければならないわけですが、何%カバーしているのかは、職員全員が知っているべきだと思いますし、あるいは停電実験、それからUPS（無停電電源装置）の寿命による取り替えを踏まえ、点検計画があるかということですね。備えてあってもこのUPSというものを10年くらいで替えなければいけないのです。この病院は新しいですけど、10年後にはこのUPSの総取り替えが必要になってきます。また停電実験、これ怖いですけれども、やはり1回や2回、ちゃんと実際に、影響の少ないときにやらないと、大丈夫だろうと通信してはだめだと思います。それから、だいたいこの発電設備というのは地下に置いてあります。この間の空の、滝のように水が流れこむ、あれが地下のほうに流れこむわけですから、自家発電が動くはずがありません。とこうなると、そういうところも考えてやって行かねば準備と言えないですよ。これ50%です。何%という話に戻りますが、これ50%だったら、ほとんど常に正常に必要な電気というのは無く、優先的に回さなければいけない非常用エレベーター、この病院の半分くらいが非常用エレベーターだと思いますが、そちらのほうだけに繋がっているはずですね。

そしてあと二つかのしなければいけないのはこの無停電装置があるという点でも人工呼吸器の電気というのはそちらでもまかせん。ですから、必要なところをちゃんと

### チェック項目の例

大分類	小分類	チェック項目	意味合い	適否	改善へのプロセス
指揮命令系統	災害対策本部	災害対策本部となる場所は決められているか?	場所だけではなく、場所が周知されていること、多くの人数が長時間滞在でき、必要な通信連絡がとれ、多大な情報を視覚的に管理できる情報ボードなどを十分に備えていることが求められる。	段階別評価 /OΔx/ はいいいえ など	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常時の電話回線・専用回線の集約</li> <li>必要な白板等の常設</li> </ul>
設備	通信・連絡	衛星携帯電話等の通信連絡手段を備えているか? またそれらは常時使用できる状態にあるか?	手段があるだけでは意味がない。常に使用できるように、使用方法を知る人が常にいる。あるいは駆け付けの体制であることが必要。		<ul style="list-style-type: none"> <li>管理者を決める</li> <li>使用方法の講習を受ける</li> </ul>
インフラ	電気	自家発電機は常に長時間使用できる状態にあるか?	無停電装置(UPS)との連動などが確認でき、自家発電での電力でどの機能を補うのが決められていて、その上での対応計画をたてる必要がある。		<ul style="list-style-type: none"> <li>自家発電機作動訓練(停電実験)の実施</li> <li>燃料の点検・補充体制の確認</li> </ul>
診療	病棟	人工呼吸器患者数は把握されているか?	医療ガスの供給が途絶したことを想定し、実数を把握することは必須であり、院内に代用できる酸素ポンベの数の把握やそれらによって持ちこたえられる時間の計算、外部からの供給体制を確保していることも含まれる。		<ul style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸器患者数は看護部の毎日の報告事項に含める</li> <li>使用可能な酸素ポンベ数・容量の掌握と発災時の報告体制</li> <li>委託会社との有事の酸素供給の協定</li> </ul>

と繋がっているかどうか、緑コンセント、赤コンセントというようなものがちゃんと引かれているかどうかというところを、ちゃんと確認しておかねばいけません。また燃料の補給に関しても、結局、周囲のインフラが壊れると、ガソリンひとつ取っても来てくれません。ガソリンも無くなってしまう。そんな中で病院を回すだけの大量の燃料をすぐに持って来てくれるかと言うと、これは疑問が多いです。だからひょっとしたら、こういうのが壊れたときにはどうするか、といういう対応です。患者受け入れなどということ言わずに、もう最初から避難、逃げるんだ、逃げるためにはどういう人の協力を得なきゃいけないかというふうに考えるような、考え方のほうがいいのかもありません。

これは飛ばしますが、一応スライドに書いてあります。今話した内容もあります。こういうことを考えた上で、やっぱりどうこうと、あと最後のところだ、改善へのプロセスというところで、どうこうこうを

たらいいのかということなど、対応策を考えて並べてあります。

これは全部が全部、災害医療センターでできていたというわけではありませんけれども、こういうことを考えなければいけないということなのです。

そして、そういうようなところを一つ一つ見るためには、チェックリストというものがありますので、これを有効に活用してください。今ここには5番の安全・減災措置というところのチェック項目がいくつかと、それから本部の被災状況の報告という項目でいくつか載せております。ライフラインについては、またこれもエレベーターとか自家発電の話が載っていますが、こういうものをチェックしていけば、自分の病院のどこが弱いのかということが分かるようになるでしょう。弱ければ、ではどうしたらいいかを次に考えましょうという、入り口です。

# 医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える⑥

## まずは作って、改善して行く

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

### 作成の基本（コツ）

- ★構えるな！
- ★よくばらなさい！
- ★既存のものを利用せよ！
- ・骨組みを粗む（章立て）
- ・既存のチェックリストなどを利用し、足りない項目を追加する
- ・どこかへ作らざるを得ないものを追加
- ・必要な事項を追加
- ・チェックする（現状で可能な弱いところ対策を立てられるか）
- ・変更・改善する
- ・その維持管理体制
- ・これそのものがBCP…これを繰り返すことがBCP…

BCPはみんなが作るわけではないのですが、作るにはいろいろな立場があったりします。例えば、既存のものを利用する、先ほども見たようなフレーム、章立てをうまく考えて、チェックリストを活用して、どこかへ作ってしまう。作った後に改善する。マニュアルというものは100パーセントいいものがないはずがないので、必ず問題点があり、そこをうまく改善し続けなければいけません。この維持管理体制のことをBCPの世界ではBCMと呼びます。BCMのMはマネージメントのことです。これをやる人は、選ばれたらこれをやるのですが、具体的に担当者を決めて、ITやマニュアル引き出し出して読んでみて、弱ところを洗い流して組織、委員会とかワーキングなどを作っていろいろと検討して行くこと。そして、正式なものとしてまします。必要物品や人材を当分はきまします。ここは難しいです。ね、必要な物品、人材、これは無いんです、実際は。あ、う、きたものを継続的に見直して改善して行くことが体制

を作っていくまします。ここが大事です。

### BCP訓練について

- ・厚労省からは、「災害訓練はBCPに基づいたものを実施する」ということと通達あり（平成29年度から）
- ・しかし、それをどうやってやるかは、どこの行なうかは、どこのかたは、は漠然として
- ・これまでの災害訓練との違いは、その「解説」

最近言われているのは、BCPに基づいた訓練をしないとダメだ、一昨年厚労省のほうから通知が来ていると思えます。災害訓練というものはBCPがやりなければいけないという、今、流れになっており、BCP訓練ってなると、品質が高くなると思います。その品質をどう評価するのかわかりませんが、今までの訓練のイメージの違いを述べました。BCP訓練のイメージ。当然、BCPの計画自体を検証して改善する、これをBCMと言いましたけれども、計画を早く迅速、的確に遂行できるかどうか、訓練の目的と関係します。

### 「BCP訓練」のイメージ

- ・当然、「BCPの計画自体を検証して改善する（BCM）」計画を早く迅速、的確に遂行できるようにする「計画」の目的がある。
- ・従って、必ずしも従前のように総合訓練（実働訓練）を行っていく必要はない。
- ・BCPのどこかの部分を切り取って、そこを検証、訓練、改善できる

れば、「BCP訓練」といえる、と考える。

例えば、「災害対策本部訓練」として、発災後の災害対策本部の設立（場所、必要物品、人の配置）、BCPに載せた本部活動（安全確保、情報収集、通信連絡、被災状況の把握）と今後の病院としての対応方針の決定（避難か、維持か、受入れか、その他）までを訓練の目的として設定して、そこだけ（関連部署を含む）を行ってもよい。

災害による傷病者の受入れは従来型の訓練であるが、ここに、BCPの優先順位の考えを盛り込むことで、各部門で準備したアクションカードを検証することを加えれば、それもBCP訓練である。

また、物資や人材が足りなくなる時期を想定して、そのフェーズにおけるBCPを、関連連絡機関との連絡、物資・人の要請・調達を行うだけでも、よい。

「被書甚大」を想定した病院避難訓練や籠城訓練もあり得る。

つまり、総合的に、すべてを網羅して大がかりに行う必要はない！（日常診療の中で出来ることは制限があるため）

訓練を大きく、大上段に構える必要は、検証したところのポイントが曖昧になる。

従って、必ずしも従前のように総合訓練とか実働訓練とかでいいという期日を決めず、みんまで「ええ、ええ」とやる「ええ、ええ」ことだけを言っているのではダメです。BCPのどこかの部分を切り取って、そこを検証、訓練、改善できれば、BCP訓練と言っていると思えます。

例えば災害対策本部訓練というので打てば、先ほどもいってきいたように、情報を収集してから各レベルで対応するまでのプロセスを本部の人たちでやってもいいし、あるいはこの下に書いてあるのはアクションカードですね。各部門でアクションカードを作りました。作ったのはいいんだけど、ほんとに使えないのかという

すし、物が足りなくなるフェーズについては、物を補給してもらおう訓練ですが、この訓練は実際には難しいと思います。しかも災害時ですからアクセスは自由ではありません。そんな中で頼りは、日本では自衛隊です。何か困ったら自衛隊とどうやって自衛隊がやればかなりのところをやってくれるが、自衛隊がいなかったらどうするのか。まあDMATは来ますが、DMATは医療しかないので、そんな中でどうしたらいいかというのを考えておへんのが今後の喫緊の課題かと思えます。

そういうことをちょっと訓練してみるところか、あるいは、患者受け入ればかりやっているのではなくて、被書が甚大だというときに病院から逃げる訓練。レスピーターが付いている方を、あるいは点滴がいはい繋がっている人を外に運び出すということとは、とても大変なことです。そういう人たちは一人ではないのです。普段のときはそういう一人の人の転送とか転院とかやっているでしょけれども、たぶん全員をやるというところになると、しかも短時間でやる必要はない、それだけのことをやらねばならぬのか。そこには本当に必要なのがBCPというので、何をすべきかに優先順位も付けて、できる計画を立てておくという必要があります。

かっこいい言っていますけれども、実は私は一度も訓練したことはありません。災害時であっても、後々いろいろ言われる時代になってきますので、言われる前に対応しておいた方がいいと思います。というので、大がかりに全体的に訓練なんかしててもいいので、日常の中でちょっとした時間を取って、計画を改善していかれるようなものを作っていくはBCP訓練とどういふのがいいのかな。

逆に、大きな訓練の悪い点は、検証したところのポイントが曖昧になります。なんだなくみんなで訓練終わったね、良かったね、それで終わってしまうのでは意味がないので、ちゃんと部分的に切り取って、やらたいことをしっかりと確認して、どういふのがいいかと思えます。

(11)・全17回

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録) ⑧  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える(7)

# 連携必要—各々が持つBCP

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

地域との話をしますと、病院の境界というのがあります。結局、医療機関だけではできないので、地域というものは関わらなければいけないだろうということになります。

## 災害に立ち向かうためのBCPの前提

- ・災害対応の基本は「自助」「共助」「公助」
- ・地域のBCPにあてはめれば、  
「自助」＝自分や周囲で出来ること、  
「共助」＝病院などの現場で出来ること、  
「公助」＝自衛隊、DMATや行政組織、被災地外からの支援医療(診療)も、「人が物を使って行う」
- ・人の行動には、「水・食糧」「休息」「活動環境(温度、明るさ、活動するスペースなど)」が必須！
- ・物、場所がなければ戦えない
- ・戦いの戦術や技術がなければ行動できない
- ・このような中で医療機関のBCPを組み立てる

## BCPを考える上での病院の特性

- ・院内対応に加え、院外からの受入れ対応があり、複雑。
- ・対応すべき事象の内容、対応時間を正確に設定することは困難でも、優先度をつけて時系列に進められる、進めねばならないことはある。
- ・医療は、災害時にはライフラインと同様に優先されるので、優先的な提携や協定は比較的結びやすい。

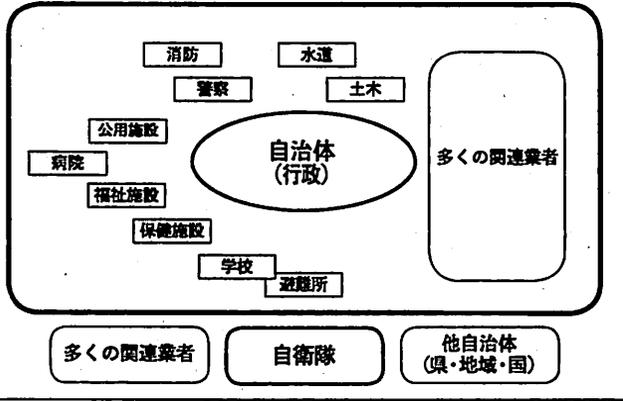
のが、病院が変わったところなんです。それから、対応すべき事象の内容、対応時間が、企業の生産ラインをもう一度回復させるためのステップ、ステップの連続というようになごみたいにもうまいかないのです。患者さんがいつ来るか分からないし、交通事情などによって、どんな来かたをするかも分からない、読めない。

そんな中でやっていると、すからなかなか難しいです。できるのは、優先度を付ける一つの方法で、トリマーシ、こういうことはできますけれども、なかなか全体を時系列に沿ってきれいにやっていると、こういうのは難しい。でも、できることはあるので、そこは優先度をちゃんと考えた上でやってみよう。そして、病院のいい点は、ライフラインと同様に優先されます。病院という所は、先日の北海道の地震でも、報道ではライフラインとか被害状況の、次に傷病者の情報が来ます。

話は突然とびますが、エレベーターは地震で震度5以上になると自動的に停止してしまふのを知っていますか。これは停止するように安全に作られています。停止したものをもう一回動かすには、専門の業者の点検がいるのです。と、こういうことに対しては、いち早くエレベーター会社に来てほしいわけですが、けれども、心配しないでください。今、エレベーター協会の中で、優先順位の一番高いところに駅や人がたくさん集まる所、そういう所もあります。が、その次に病院というのが入っていますから、病院は一生懸命、ここに入れているエレベーターの会社に強気なうまく話をすれば、連携とか協定、このような言葉で言わなくてもいいのかもしれないが、いち早く駆けつけてくれる約束をしておくということが必要です。ガソリンについてもいかりです。ガソリンは、これだけ話してもいろいろあるのですが、こういう意味で病院はちょっと優待されるところもあります。

# 地域(自治体)のカバーする範囲

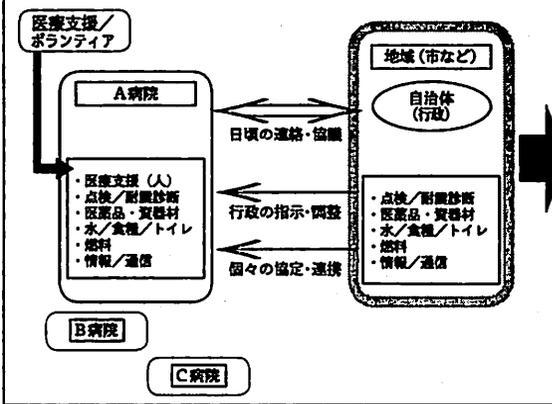
(それぞれの組織が「BCP」をもっている)



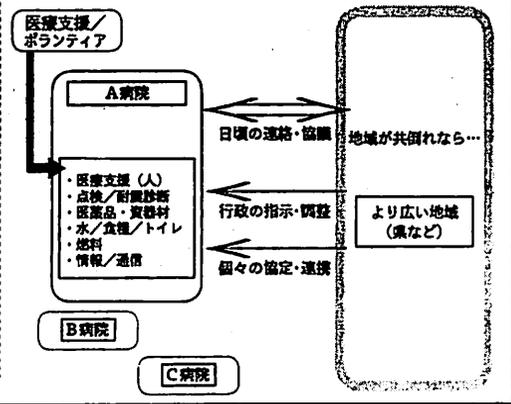
これは先ほどのスライドの昔のバージョンです。この入念が、自治体を中心と見たり、どんな組織があるかということになります。この前提としては、それぞれの組織がもつBCPを持っていますということがあります。医療は遅れていますけれども、他の世界ではBCPは、例えば消防の世界では7年前にBCPに基づいた消防計画を立てるようになっていて、終わっているのです。7年前、これが義務でした。病院では今年の3月末までに、災害拠点病院においては全病院が、BCPを備えるようになってきます。一般病院についても間もなくやるようになると思います。

ここからは、BCPはみんな持っているのがもう前提になります。今この自治体、行政を書きましたが、そのまわりのところには土木、水道、警察、消防、公用施設、福祉施設、保健施設、学校、避難所があります。左はしに病院というのがありますが、これもほとんどの一部だけです。その他多くの関連業者等の会社とか企業とか、もっと外にあります。これ全体で一つの県なり一つの市なり、そういう行政の単位だと思ってください。その外側にもっと大きな行政単位があります。ここには自衛隊と書いてありますが、こういうものとはちょっと重ならないと言いか。それでも自治体からの要請によって自衛隊が動きまわります。ここからは、こういうものも、これだけのものがあるのだから、こういう考え方をすることがあります。

## 「一つの医療施設」と「地域」の接点①



## 「一つの医療施設」と「地域」の接点②



ここからは、BCPが重要です。A病院にBCPがあります。B病院もC病院も持っていますが、このBCPの中で行政や他の団体から、これをなにかとまじょうとする、二つの組織があれば関係を持たなければいけない。そこには日頃からの連絡や協議があります。行政側からは指示とか調整とかそういうものが入ってくるでしょう。個々の協定や連携を結ぶものは結んでいきまわって、この図です。ただ、この行政が実際に災害時にいざなわけてしまわなければならないかと言った、この所は全部のために。そうならばその機能を代替する、より広い圏域の所から支援を受けられるような体制が必要でしょう。行政も市の行政と県の行政の連携というところがやっぱり必要なので、しょうと、大きな話をしていきます。

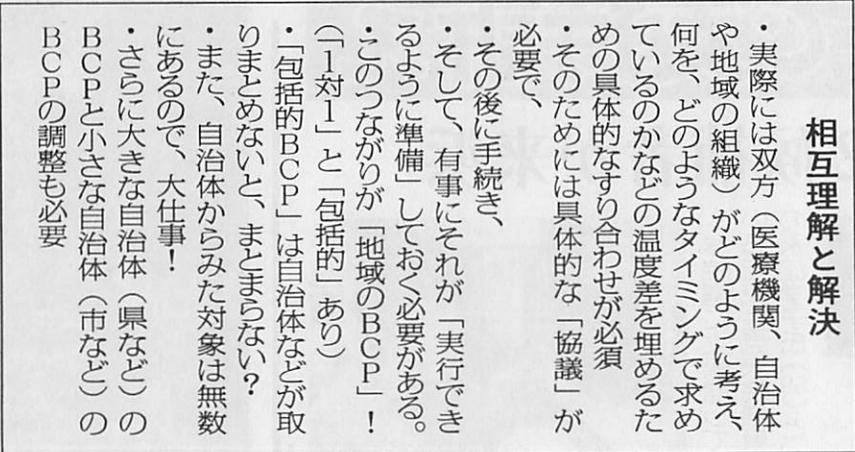
# 顔が見える環境、つながり重要

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より（講演記録）⑨  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える⑧

## 相互理解と解決

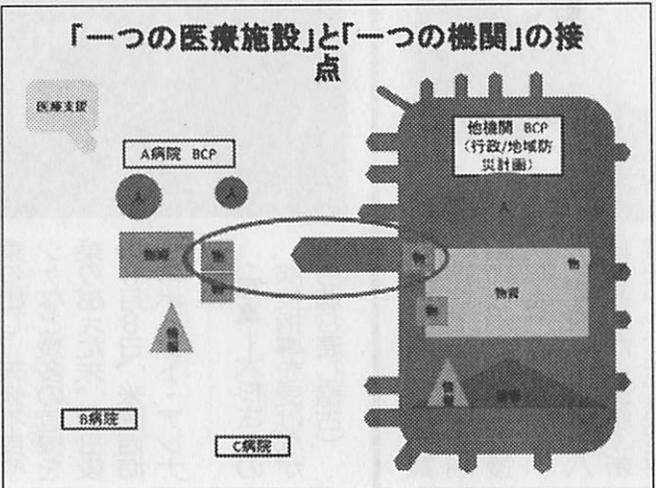
- ・実際には双方（医療機関、自治体や地域の組織）がどのように考え、何を、どのようなタイミングで求められているのかなどの温度差を埋めるための具体的なすり合わせが必須
- ・そのためには具体的な「協議」が必要で、
- ・その後には手続き、
- ・そして、有事にそれが「実行できるように準備」しておく必要がある。
- ・このつながりが「地域のBCP」！
- ・「1対1」と「包括的」あり
- ・「包括的BCP」は自治体などが取りまとめないと、まとまらない。
- ・また、自治体からみた対象は無数にあるので、大仕事！
- ・さらに大きな自治体（県など）のBCPと小さな自治体（市など）のBCPの調整も必要



## 相互理解と解決ということ

二つ以上の機関があれば、何をどのようなタイミングで求めているかなど、温度差を埋めるためのすり合わせが必要です。すり合わせをするためには話し合いが必要です。協議と書きました。そして行政というのが絡むと、必ず手続きというようなものが必要になって来ますが、またそれを実行できるように準備しておく必要があります。これらを繋げて大きく広げて行ったものが地域のBCPだということが言えるのかなと思います。

## 「一つの医療施設」と「一つの機関」の接点



今ここにまたBCPの絵を持ってきました。病院のBCPが触手を出しています。行政側もいろいろな触手を出してあります。この内容としては人とか物とか情報とか書いてありますが、こういうBCPを模式的に書いた中で、ここで今、繋がっている所があります。これに着目してみると、あれがほしいという側に対して、これをあげますよという、需要と供給の関係のところで。

1対1と包括的と書きましたが、この地域のBCPの中には、二つの種類があると思います。包括的BCPとは、自治体などが取りまとめないといけない、大きな全体を含むようなものです。自治体から見ればその対象となる組織がいっぱいあるので、これは難しいです。

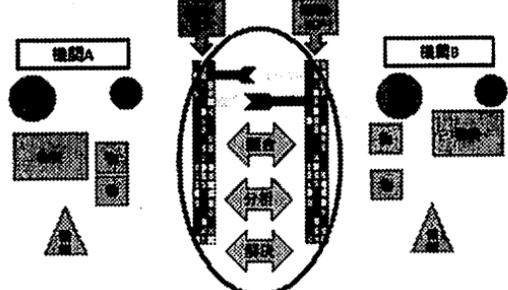
これをちょっとやるのが1対1のモデルです。さっき言った地域のBCPは、包括的1対1と言いましたが、1対1の中で、これありますよ、何がほしいという中で、交渉相手とは、顔が見える環境を持って、1対1で話し合い・協議、方針や計画を立て、相互の理解をすることが必要です。そのためには、実現するための検証実験・実証が必要になってきます。

### 地域BCPの諸問題

- ・誰が上位↓下位の地域、地域⇄末端をこなすのか(それぞれの担当部署、担当者は誰?)
- ・地域BCP策定/発動の指揮命令系統(トップダウン方式なのか?)
- ・地域BCPを策定しなかった、策定したがうまくいかなかった時の責任は?
- ・これらを担保する「国や自治体の施策・補助」が必要!
- ・要するに「包括的地域BCP」の「実現」までの道のりは、険しい!
- ・しかし、眼前には「解決できる解決すべき個々の項目はある!」
- ・「1対1」の機関/機関間、特定の項目だけであっても、できることだから、こころを他のものが現状!

また、実際のやり方の方策・手段、これはアクションプラン的なものと思うのですが、それをやるための約束事を決めていく。そこ、実際の供給が行われていくまで、なかなか進まないのが、それを見直して、やる。このやり方、これもBCP/BCMと言ってもいいのです。ただ、その物のほかに、あります。中でも、このBCPの所にもBCPがある。見えています。

### 夢アイデア! BCPをつなぐ「BCPのハブ」 (基本的には1:1、多目的の場合)



BCPをつなぐBCP  
(宇宙船のドッキングまではおかないが、船を保留して、物資を運びこむまでのハブBCP)  
(ソフト化/標準化?)

地域BCPの問題点で、これは非常に多くのことがあります。ちょっと飛ばしますが、問題はこの夢アイデア。BCPを分析するところから、A機関とB機関が持っているBCP、これをモザイクで色分けして、模式的にしていますが、1対1の項目とこの充足性と言いか温度差と言うか、そう言うところを表しています。

そんな中で、あれがほしい、これをあげますの関係をところを、照合して分析して解決して、よりよいBCPを繋ぐためのソフトなど、標準化など、こういうのはもうコンピュータが実は得意なんじゃないかと思うのですが、宇宙船のドッキングまで、緻密なものではないとしても、船を保留して物運び込むまでのハブのBCPとどうにかあるのかなというところを考えると、地域のBCPの話は結局は難しいのですが、それをどうにかしたいです。

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録)⑥  
医療機関のBCPを地域全体から多角的に考える⑨

# できることと明確にできることと優先度を

横浜市立市民病院・災害危機管理委員長 堀内 義仁

## 「USCARTT」でまとめれば

- ・対策本部(平常時/移行時/災害時)(Command & Control)
- ・安全(命) 自分(達)/患者/建物(Safe)
- ・情報(発信・収集)(被災状況、安否情報、患者情報)(Communication)
- ・脆弱な点の洗い出し、チェック項目作成 (Assessment, Check)
- ・優先順位、時間軸 (Triage, Priority)
- ・実際の行動(アクション)・ネットワーク (Treatment, Action)
- ・避難・患者移送、物資調達(Transport)

これはBCPのまた別の面での付録です。USCARTTという言葉を知っている人がいたら、これをあてはめて行けばうまく、BCPの中身はUSCARTTが重なります。という話です。

## BCPの具体的視点

- ・何が書いてあればBCPなのか?
- ・病院のマウトラインと地域での位置づけ
- ・過去の災害や想定される災害の分析
- ・被害の程度に合わせた病院の体制の基本(レベル別対応)
- ・外部との平常時、災害時の関わり
- ・チェック項目と進捗状況、整備状況
- ・アクションとしての優先処理事項の可視化(タイムライン表、アクションカード)(目的・ステップ別)
- ・訓練、教育体制
- ・見直し、改善体制
- ・院内避難(籠城)、病院避難(院外避難)
- ・受援体制(DMATなどの医療チームホランタイプ)
- ・診療継続、移行体制、収束までのステップ

あと、何が書いてあればBCPなのか?という話ですが、これはその後述します。私の章立ての中に細かく書いてあります。

ですが、はっきり見つけるとBCPって何と何と願うのは、やっぱりこのタイムラインです。このスナージに応じて必要なるべきことがちゃんと出てきて書いてある、見えるものが出てくるか。可視化と書きまじなけれど、見える化ができてくるか。表に出るものかなくなりますのど、むしろアクションカードという形にするものを見やすくなるかなと願います。

## 「J」愛媛ならばBCAの例

- 山岳地帯
  - ・道路が封鎖された状態での医療継続の基準は、(どんな時でも) SOSを出すのか?)
  - ・避難方法、診療継続の方法は確立されているか?
  - ・津波(洪水)が来るまでの短時間の具体的な行動計画は?
- 院内避難(籠城)の際の具体的な診療体制と、支援が来た後の患者搬送についてのルールは? (搬出順位、災害時標準診療観)
- 原発周辺地帯
  - ・原発事故レベルに応じた避難指示、態勢(区域)ごとの各病院の避難、医療機関間の相互受け入れ体制

愛媛のBCPについてですが、愛媛県は山もあります、海もあります、そして原発があります。どうして、備えるべきものはいつあるんです。この具体的なことは、その地理的な条件などによって異なりますけれど、例えば原発だったらこれは避難指示の区域というのが、原発事故のレベルというのは法律で決められているはずなのです。東日本の時のように50キロ圏内、30キロ圏内とかいろいろ区域がありますけれど、そこに該当したとき、それぞれの愛媛県内の病院はどの立ち位置にして、それをどうやってやるのかとかが、一つの病院が逃げなければいけない、好も一つの病院は受けなければいけません。どうやってその連携をどうするか、あらかじめ作っておいた方がいいのかなど。政府がやっているような広域医療搬送訓練計画の具体的な形、もしやってお

いて「どうしようもない」。ただ、この地域におかれましてはもうすでにけっとうできており、考えて意識を持っていらっしゃる方が多いのではないかと感じます。

最後に、テイクホームメッセージですが、今まで言うてきたことをまとめておきます。要するに、遂行可能なBCOPを作るということですね。結局、災害対応能力を高めることが必要です。そのためには訓練をしっかりと組み入れたりして、一番大事なのは、理論論ではなく正直に作ることです。BCOPの「どきない」ことを明確にして、ドキュメントは優先度を付け、できないうときは代替の方法を、方策を具体的に盛り込んで、正直に作る。こうしないと実効性のあるBCOPにはならないということですね。あとは付録がありますので見ておいていただくとスムーズに終わらせていただきたいと思います。

### 【参考資料】

堀内義仁「医政指発0904第2号  
BCOPの考え方に基いた病院災害対応計画作成の手引き」2009年

[http://www.mhlw.go.jp/seisakunisuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iryuu/saigai\\_iryuu/dl/saigai\\_iryuu04.pdf](http://www.mhlw.go.jp/seisakunisuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/saigai_iryuu/dl/saigai_iryuu04.pdf)



＜本研究のBCOPマニュアル作成の手引き（堀内義仁）病院BCOP作成の手引き（災害拠点病院用）（平成29年3月版）

<https://www.med.tottori-u.ac.jp/emergency/files/31255.pdf>



＜本研究の想定災害拠点病院におけるBCPマニュアルの見本＞

堀内義仁「BCOPの考え方に基いた災害対応マニュアルについての研究」平成28年度厚生労働省科学研究費研究「地震、津波、洪水、土砂災害、噴火災害等の各災害に対応したBCOP及び病院避難計画策定に関する研究」（研究代表者・本間正人）分担研究報告書ならびにファイルリスト その他（10文書）  
<https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?reschNum=201620017A>

＜災害時標準診療録＞



＜災害時の診療録

<http://www.jaam.jp/html/info/2015/pdf/info-20150602.pdf>



実際、地域のアクションを起こしていくべきところをご提示いただきました。せっかくですので、フロアのほうからもご質問を受け付けたいのですが、どなたかご意見を聞かせませんか。

越智（救急・災害対策室長） 本日は貴重なお話をいただきましたありがとうございます。資料もたくさんいただいたておりまして、また皆で勉強したいと思います。それで私が特に思いましたのは、急性期というのは今までのいろいろな訓練や計画をしたのですが、亜急性期・慢性期ということがやはり抜けていて、これから計画しながらいけないう。ただ、これを積み上げていくのはなかなか大変だなと思いました。何年かかかるのであれば、私はもう定年退職してしまつたのですが、まだがんばらないといけないなと思っております。

それで、原子力災害についてお話がありました。愛媛は計画を持ってやっていると聞いて帰っていただいたらいいのです。これは今のところは、入院患者の避難については災害が起つてから県が調整しますということと終わっています。ここはわれわれの努力もまだ足りないところなので、県の取次ぎとイメージを訂正していただきたいと思います。

堀内 亜急性期、慢性期ってなかなか書けないのですよね。結局は亜急性期、慢性期へと、必要なのは、維持、継続するためのものなのです。そういうことは人であったり、物であったりなんです。これは病院の中だけではできないというイメージは地域全体の話になってきます。

座長 多少この行政とかも一応巻き込んで少しは動かしてきますか。

堀内 私個人としては、ある区、具体的には瀬谷区という区があるのですが、瀬谷区では6年間続けて行政の人たちを中心に、BCOPを基本とするような「エマルジョン訓練」をやっています。そこは受けが良くて、区長さんから医師会長さんからみんな来てくれて、動かすべき所の人みんな協力してくれる。やはり、そういう必要な人たちが集まっている所でない、物事は進まないなと思っております。

座長 フロアのほうから他にどうですか。それでは堀内先生、本当であらうがどうですか。

それでは続きまして、話題提供ということで、各施設のBCOP作成の現状について伺いたいと思います。それでは最初に八幡浜地域、市立八幡浜総合病院管理係長の坂本さん、よろしくお願ひいたします。

(11分・全17回)

文責 市立八幡浜総合病院

救急・災害対策室長 越智元郎

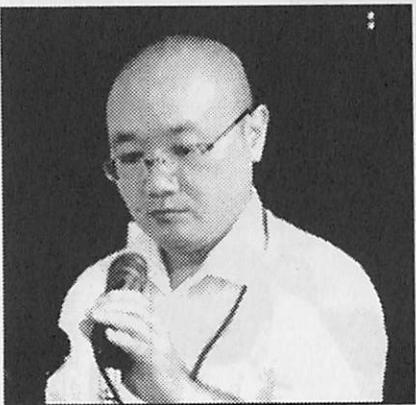
座長（根津） 堀内先生、ありがとうございます。ありがとうございました。非常に基本的なところから

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録) ①

第二部 話題提供—各施設のBCP策定の現状(1)

市立八幡浜総合病院 南海トラフ地震頭整備

市立八幡浜総合病院・管理係長 坂本 利治



市立八幡浜総合病院 坂本管理係長

市立八幡浜総合病院管理係の坂本です。よろしくお願ひします。「南海トラフ大地震を念頭に置いた手術実施に関する事業継続計画(BCP)」と題して発表します。

当院は八幡浜市などの人口約5万人をカバーする、地域唯一の救急告示病院で、災害拠点病院、原子力災害拠点病院にも指定されています。南海トラフ巨大地震においては、震度6強の地震の約70分後に、1階天井に達する大津波に襲われる可能性があります。当院では2016年度から災害医療計画の一部として、南海トラフ地震を念頭に置いたBCPを整備してきました。

- 内体制整備の指示、③診療—トリアージセンター・治療ゾーン等の決定、④トリアージの実施、⑤治療ゾーンでの診療、⑥搬送—重症患者の搬送、⑦医療器材等の調達、⑧医薬品の調達、⑨薬局業務、⑩食料等の調達、⑪患者・職員(帰宅困難職員も)のための水確保と供給、⑫配膳業務、⑬大災害後における酸素確保、⑭通院患者への薬剤及び処方情報の提供、⑮透析業務の継続、⑯透析継続のための連絡業務について、⑰手術業務の継続・再開、⑱病棟患者状態維持と業務の継続、⑲撮影業務の継続、⑳リハビリ科の事業継続(搬送班の業務を含む)、㉑検査業務の継続、㉒医療機器(医療機器室管理分)管理業務の継続、㉓人工呼吸治療の継続、㉔在宅酸素療法患者への対応、㉕医事業務の継続と再開(搬送班の業務を含む)、㉖大津波到来後の院内清潔環境の復旧、㉗災害時におけるトイレ管理業務、㉘大津波に備えた重要文書等の退避、㉙自家発電と燃料確保について、㉚災害時病院宿泊環境の整備

- 市立八幡浜総合病院災害医療計画 第8部 南海地震を念頭に置いた事業継続計画
2. BCP行動計画の項目

- (傍線は手術室関連項目)
- ①情報—診療提供能力の確認、②院

ここまで整備したBCPの項目で、傍線は手術室に特に関連が深い項目です。

## 方法

愛媛県の被害想定(2013年)における最大被害を前提に、手術室業務の制限となり得る各種被害(病院建物損壊、電気・水・医療ガス等、職員通勤)に関して評価し、手術実施可否の見通しを立てた。

今回の検討では、2013年の愛媛県の被害想定における最大被害を前提に、手術実施の制限となりうる各種要因、すなわち病院建物損壊、電気・水・医療ガスや職員通勤に関して評価し、手術実施可否の見通しを立てました。

## 結果1

結果として、①建物に関して、当院は築後1年、免震構造で著しい損壊は考えにくく、3階手術室や2階透析室、検査室、撮影室などは津波浸水を免れます。②地域は停電となりますが、非常電源が稼働し、5日分の重油備蓄を備えています。③水は、上水道が途絶し1週間以上持続する恐れがあります。発災の段階で受水槽容量は97・5KL(キロリットル)。これは透析以外の1日分の水使用量の1・1日分に当たります。当院には、市内他院患者も含め約170人の緊急透析を行う計画があり、緊急透析1回後の残量は73・8KL、通常院内使用量の0・9日分のみとなります。しかし、下水道も高確率に起こる可能性があり、この場合、透析は実施できません。いずれにしても、受水槽の水は手術室用・入院患者用には提供困難と考えられます。

## 結果2

④酸素、容量3500KLの液化酸素タンクは半量消費で追加されており、その損壊

が無ければ、少なくとも1750KLの酸素を保有しています。これは1日平均使用量約90Lの20日分に当たります。タンク損壊時は7KLのボンベなどの残量は最大36KLで、通常酸素使用量の0・4日分のみとなります。一方、3階以上に保管しているO<sub>2</sub>ボンベなどの医療ガスの損壊・流出は起こすべく、十分な備蓄があると考えられます。⑤消毒済み手術器材は、外科用8セット、整形外科用8セットおよび脳外科用1セットとなっており、断水などで器材消毒できない場合、この数が実施できる緊急手術の上限になると考えられます。⑥人員。外科系医師14人中13人(92・9%)、手術室職員13人中8人(61・5%)が4時間以内に来院できると考えられ、発災直後の対応には参加できない職員もいますが、最初の数件の緊急手術を実施するための職員を確保できると考えられます。

結論として、南海トラフ巨大地震の最も厳しい想定において、液化酸素タンクの損壊がなければ、院内外からの人員支援により、15、6例の緊急手術が可能と考えられます。しかし、器材や上水の院外からの供給がなければ、それ以上の手術対応は難しく、患者を外部へ搬出する必要があると考えられました。以上、ご静聴ありがとうございました。

座長 坂本さん、発表ありがとうございました。各施設のご発表を全部聴けていただきました。最後に質問のほう取りまじめたいと思います。それでは続きまして大洲地域、市立大洲病院外科部長の李先生、よろしく願っています。

(つづ・全17回)

文責 市立八幡浜総合病院

救急・災害対策室長 越智元郎

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録) ⑫

第二部 話題提供—各施設のBCP策定の現状(2)

市立大洲病院 ① 未整備から策定体制へ

市立大洲病院・外科部長 李 俊 尚



市立大洲病院外科部長 李俊尚先生

病院全体実働訓練  
2017年～1回/年  
アクションカードと組み合わせ  
ての訓練

今年の5月に越智先生より、大洲病院のBCPについてという趣旨での発表の依頼をいただきました。その時点で大洲病院のBCPは全く未策定の状態でしたので、依頼を受けることには非常に躊躇しましたけれども、大洲病院にBCPを作る上でまたとない機会と考えまして、策定の過程というテーマで発表させていただくことにしました。

当院の災害対策のこれまでの現状は、2012年に大洲病院の災害対策マニュアルは完成しています。このマニュアルを改めて見直すと非常に優れた内容なのですが、当時の事務課主導で作成されたこともあり、院内への浸透が不十分な状態でした。2013年に災害医療準備チームが結成され、院内全部署で代表を選んでいきます。これまでに各種の防災訓練を企画、実施しており、また院内全部署の初動時のアクションカードを作成しています。あとは昨年からは1回、病院全体の防災実働訓練を行っています。

一般病院における BCP策定のプロセス

厚労省2013年3月

- 1 策定体制の構築  
院長などがリーダーシップをとり、各部署からメンバーを選定、BCP策定の検討組織を設置
- 2 現況の災害対策準備の把握  
指揮命令系統、耐震化、人員確保、資材や場所、ライフライン、搬送手段など
- 3 被害の想定(自治体などの被害想定を踏まえ)  
各フェーズごとに被害状況(建

当院の災害対策の現状

2018年5月時点

市立大洲病院  
災害対策マニュアル完成

2012年6月  
浸水被害、火災、震災時の具体的対応、事業継続計画も含む  
事務課主導で作成

↓ 院内に浸透不十分

院内災害医療準備チーム会 結成

2013年3月

院内全部署より代表 月1回会合  
各種防災訓練 実施

院内全部署アクションカード作成

物、設備、職員、ライフライン)、  
傷病者数などの想定

4 通常業務の整理(災害時優先業務  
の把握のため)

各部門毎に平常業務を列挙し、各  
業務内容とその実施のために必要  
な資源を整理

5 災害時対応業務などの整理

災害時に組織される部門ごとに  
災害時応急対策業務を列挙し、そ  
の実施に必要な資源を整理

6 優先業務の設定

各部門で検討した通常業務およ  
び災害対応業務などを統合、関連  
業務の並び替え、優先業務を設定

7 行動計画の文書化

優先業務の目標復旧時間、実施  
レベルの設定を行い、病院全体で  
調整したうえで、文書化

8 最終的なBCPPとしてとりまとめ

一般病院におけるBCPP策定のプロセス  
という資料が厚労省より発表されておしま  
すが、取りあえずそのプロセスに沿って策  
定していかないとしました。

### 5月院内連絡会

#### 策定体制の構築

■2018年5月 八幡浜総合病院  
越智コーディネーターより

当院のBCPP策定状況について、  
発表依頼あり

↓ 当院のBCPPを策定すること  
を決定

■5月定例院内連絡会において院長  
の承認下

災害医療チーム会、事務課を中心  
とする策定体制を決定

院内各部署代表に協力要請

まず、最初の策定体制の構築が非常に大  
事になるわけですが、5月の月末にある定  
例の院内連絡会におきまして、BCPPを策  
定することを宣言いたしました。災害医療

チーム会、事務課を中心とする策定体制を  
決定しております。あと、院内各部署代表  
に協力を要請しました。

### 大洲病院における

#### BCPP策定のプロセス

1 策定体制の構築

↓ 病院長、災害医療チーム、  
事務課

2 現況の災害対策準備の把握

↓ 災害医療コアチーム会で検  
討中

3 被害の想定(大州市防災会議な  
どの被害想定を踏まえ)

↓ 事務課

目標6月中

4 通常業務の整理(災害時優先業  
務の把握のため)

↓ 各部署

5 災害時対応策業務などの整理(別  
資料1,2,3参照)

↓ 各部署

6 優先業務の設定(別資料3参照)

↓ 各部署、コアチーム会

目標7月中

7 行動計画の文書化

↓ コアチーム会、事務課

目標8月中?

8 最終的なBCPPとしてとりまと  
め ↓ コアチーム会、事務課

大洲病院のBCPP策定のプロセスとし  
てこのように、各プロセスにおいてどこ  
が担当するかというのを、役割を決めま  
した。あと、いつまでに目標を達成するかと  
いう目安を示しました。

(つづ・全17回)

文責 市立八幡浜総合病院

救急・災害対策室長 越智元郎

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より(講演記録) ⑬

## 第二部 話題提供―各施設のBCP策定の現状(3)

# 市立大洲 ② 浸水被害もふまえて

市立大洲病院・外科部長 李 俊 尚

### 厚労省BCP作成手引き チェックリストに基づく

- 1 当院の現状把握(2018年5月)
- 2 地域の中での位置づけ
- 3 組織・体制
- 4 災害対策本部
- 5 診療継続・避難の判断
- 6 安全・減災措置
- 7 本部への被害状況の報告
- 8 ライフライン
- 9 緊急地震速報
- 10 人員
- 11 診療
- 12 電子カルテ
- 13 マスコミ対応・広報
- 14 受援計画
- 15 災害訓練
- 16 災害対応マニュアル

### 厚労省作成手引き チェックリスト

- 1 ほぼ策定済みの項目(2018年5月)
- 2 地域の中での位置づけ
- 3 災害対策本部
- 4 本部への被害状況の報告
- 5 災害訓練
- 6 災害対応マニュアル
- 7 \*アクションカード
- 8 原則 院内全部署あり

また、BCPを一から作ることも非常に難しいので、二つの病院のBCPをモデルとさせていただきました。一つは愛媛県立中央病院のBCP、これは瀧見先生(救命救急センター長)にご協力いただきました。先ほどの八つのプロセスと、あとうちができていない項目などをいろいろ考えた結果、最優先で取り組む課題として、被災後優先業務の抽出というのが相当すると考えました。これはモデルですね、参考にしました。

### 6月院内連絡会

院内各部署への協力依頼

(7月に回答)

- ①各フェーズ毎に優先業務を洗い出し・列挙
  - ②事前対応策  
それぞれの業務についてどのように実行するか、どのような準備が必要か検討、可及的に具体的対応策を書き出す
  - ③緊急参集時要員数の調査
  - ④事務課に当地域における予想災害に関して
- (大洲市防災会議)などの資料を参考に作成依頼

### 厚労省チェックリスト

当院の策定不十分な項目

(2018年5月)

2	組織・体制	2/3
7	ライフライン	22/34
9	人員	5/8
10	診療	8/17
11	電子カルテ	2/5
4	★診療継続・避難の判断	0/2
5	★安全・減災措置	1/4
8	★緊急地震速報	0/3
12	★マスコミ対応・広報	1/3
13	★受援計画	0/6

一方、厚労省のBCP策定手引きでチェックリストがありまして、そのそれぞれの項目の中に小項目がたくさんあるのですが、当院がどれぐらい達成しているか数を調べてみました。そのチェックリストに基づいて、当院でよく策定できているものと、策定不十分な項目を示しました。分母が項目数で、分子が達成できている数を示しています。そしてほとんどできていない項目を星印(★)でまとめました。

### BCP策定モデル

- ・ 愛媛県立中央病院BCP
  - ・ 伊勢崎市民病院BCP
- ↓  
被災後優先業務の抽出  
緊急参集時要員数の把握

そこで6月の院内連絡会におきまして、各部署に、スライドに示したような項目の協力を依頼いたしました。一つは各フェーズ毎に優先業務を洗い出していたくこと。二番目に事前対応策として、それぞれに出てきた問題点に対してどのように実行するか対応策を検討していただきました。三番目に、緊急参集時要員数の調査等を依頼して、7月の連絡会で回答してもらうように依頼しました。



大洲市 人口約42000人 浸水約4600戸

2018年7月7日大洲市豪雨浸水災害

ただ残念ながら7月の大洲市の豪雨浸水災害におきまして、当院の職員多数が自宅浸水被害に遭いまして、その後も浸水災害に対する対応のために、多くの職員が時間を取られてしまったということで、大事な検討がちょっと不十分になってしまいました。

# 7月院内連絡会〜8月

部署別 優先業務 回答

回答

外部委託業者の関与する部署を除き、全部署より

災害対策本部

当面、既存のアクションカード（A）（C）で代用可能

本部付け看護部、事務課の各々の立場より優先業務回答

依頼漏れの部署

院内保育所（外部委託業者）

それでも8月の中旬頃には、院内ほとんどの部署から、優先業務に関して回答をいただいております。

## 医局部門 優先業務（発災直後）

猪災直後（〜6時間）

・医師

勤務時間外 参集基準に沿って、自主登院

勤務時間内

・自身、患者、スタッフの安全確保

・発災後（登院後）、ACに準じて初期行動、必要に応じて応急処置、指示を行う

・災害対策本部立ち上げ後、本部集合し、安否報告

・自身が関わる病棟、外来などの部署の被害状況の把握（スタッフ、各科患者）、

機器作動状態確認

・外来診療継続の可否判断を本部と協議

・病棟患者診療継続

・医療継続必要患者と帰宅患者の振り分け

・本部指示にて担当者はトリアージ部門の設置に

・非登院医師の安否確認、登院可否の把握

\*事前対応策：市外在住Dr ↑

緊急通行車両（規制除外車両）確認標準の付与

5 災害時対応策業務などの整理

↓ 各部署

6 優先業務の設定

↓ 各部署、コアチーム会 目標8月中

7 行動計画の文書化 ↓ 各部署、コアチーム会、事務 目標今年度中？

.....

8 最終的なBCPPとしてとりまとめ ↓ コアチーム会、事務課 目標 来年度中？

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

その一つの例として、医局部門の優先業務の一部を示しております。また、医局部門の事前対応策として、大洲病院14名の医師のうち6名が松山市などから通勤しております。災害時には非常に参集に支障をきたすことが分かっております。そこで、これらの医師に対して緊急通行車両の確認標章などを付与するようしております。

## 大洲病院 BCP策定進捗状況

2018年9月

- 1 策定体制の構築 ↓ 病院長、  
災害医療チーム、事務課
- 2 現況の災害対策準備の把握 ↓  
災害医療コアチーム会 検討中
- 3 被書の想定（大州市防災会議など）  
この被書想定を踏まえ、  
↓ 事務課

目標6月中

- 4 通常業務の整理 ↓ 各部署

策で提案がなされて、もう速やかに決断実行していかれたことは、これまで行ってきた防災対策、防災訓練の賜物だったのではないかと思っております。

今後、当院のBCPをまとめていくに当たりまして、今回の浸水被害も踏まえた上で、実用的なBCPを作っていきたいと考えております。どうもありがとうございます。

座長 ありがとうございます。このBCP策定に当たって、各パワースチームを作られて、各部署に役割分担して、目標日まで設定して、大変すばらしいと思います。ご質問の件はまたまとめやってみたいと思います。それでは続きまして、西予地域より西予市医療対策室長の河野さん、よろしく願います。

(11/16・全17回)

文責 市立八幡浜総合病院

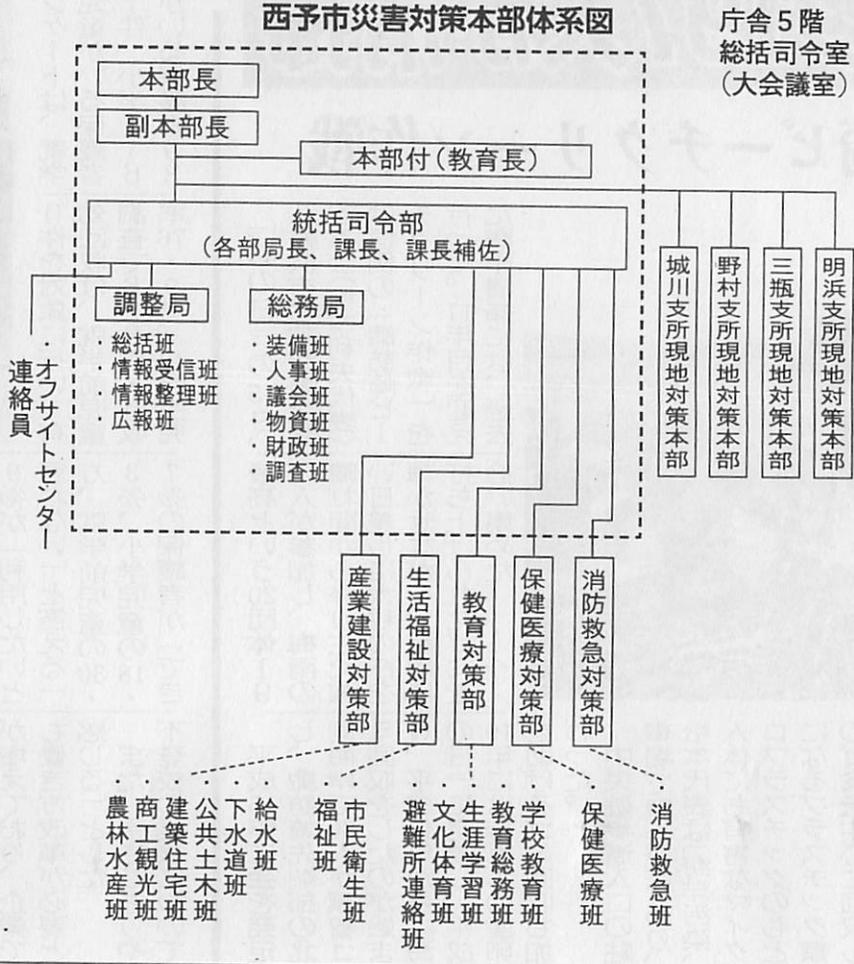
救急・災害対策室長 越智元郎

第二部 話題提供—各施設のBCP策定の現状(4)

西予市① 平成30年3月BCP策定

西予市生活福祉部健康づくり推進課医療対策室長 河野 千恵香

西予市災害対策本部体系図



西予市河野千恵香医療対策室長

平成30年3月に策定いたしました、西予市業務継続計画の一部として、災害時における保健医療対策部に関する事項を、7月7日の豪雨災害対策にも触れながら説明したいと思います。

まず、西予市災害対策本部体系図です。保健医療対策部は西予市災害対策本部が設置されると同時に、山岡医療介護部長を統括者として設置されます。西予市の両市立病院はそれぞれの防災マ

# 災害時業務継続計画（BCP）

業 務 名	業務種別	優先度 →	着手・完了目標時期（以内）									
			A1	A2	A3	A4	B	C	D	E		
			3 時 間	6 時 間	12 時 間	24 時 間	3 日	1 週 間	2 週 間	1 か 月		
1 災害対策本部（保健医療対策部）設置・開設	災害時	A1										
2 医療関連情報の収集	災害時	A1										
3 救護所の開設	災害時	A1										
4 救護医療活動	災害時	A2										
5 後方医療機関による医療活動	災害時	A2										
6 人工透析患者、難病患者等への対応	災害時	A2										
7 救護所による救急医療活動	災害時	A2										
8 救護所の開設状況の広報	災害時	A2										
9 医療班の応急派遣要請	災害時	A2										
10 救護用医薬品、衛生材料の確保	災害時	A2										
11 災害用備蓄医薬品配布	災害時	A3										
12 医療機関、医療対策部との連携	災害時	A3										
13 感染症発生時の措置・感染症予防に関するこ	災害時	A4										
14 保健衛生活動	災害時	B										
15 避難所での感染症のまん延防止	災害時	B										
16 被災者の精神保健対策	災害時	C										
17 応急仮設住宅での見守り活動	災害時	E										

ニュアルにより、院内災害対策本部を設置  
 するため、当体系図の中に入っております。  
 せん。市立病院、医師会等との連携窓口は  
 保健医療対策部となります。

度を24時間以内の初動期はAの1からAの  
 4、応急期はBからEで表しております。

次に、BCPの一部で、保健医療に関す  
 る非常時優先業務を抜粋したものです。

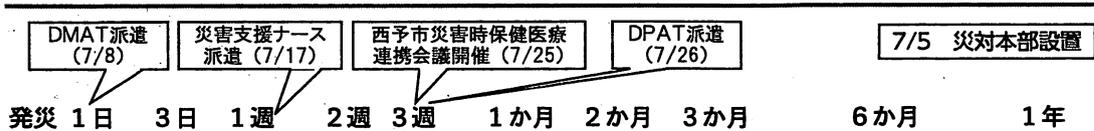
（つづく・全17回）

文責 市立八幡浜総合病院

災害発生時から業務に着手し完了させる  
 までの目標時間を設定しております。優先

救急・災害対策室長 越智元郎

平成30年7月豪雨災害時保健医療活動の経時変化



野村地区内停電	自家発電装置稼働・電源供給車支援	
野村地区内断水	水道水の確保	
宇和・野村主要県道分断	復旧作業	
野村地区幹線進入路なし	進入ルートの確保	
市内2次救急医療 両病院連日体制 (緊急)	市内2次救急医療 両病院隔日交代体制 (通常) (7/17~)	
透析支援	野村地区内開業医 (歯科含む) 診療が徐々に回復→通常診療へ	
避難所設置	避難所集約	仮設住宅・みなし仮設住宅
※巡回医療相談 (医師、看護師)・健康相談 (保健師)	※住宅 (浸水地域・市周辺部) 被災者の対応：発災後の調査時から保健師訪問によるかかりつけ医へのつなぎ、必要に応じ巡回医療チーム対応	※DVT検査
慢性疾患の治療の継続 (発災後 少し落ち着く時期 2~3週間注意必要) →通常の保健診療への移行		
避難所のニーズアセスメントと保健師や医療チームの調整支援		
避難所、住宅、仮設住宅等における健康管理を行う (保健師等)		
避難所等での健康支援 (保健予防+生活・衛生環境改善) (感染症、深部静脈血栓症・肺血栓塞栓症、生活不活発病 (廃用症候群) 等の予防等)		
心のケア (DPATほか)		

西予市② 経験と反省もとに体制構築

第二部 話題提供 ―各施設のBCP策定の現状(5)

事業継続計画

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より (講演記録) ⑮

西予市生活福祉部健康づくり推進課医療対策室長 河野 千恵香

## 西予市民病院の被災後の対応

### 災害対策本部

7月7日(土) 後尾善9時

西予市民病院 災害対策本部設置

### 施設の被災状況

西予市民病院 被災なし

### 職員安否確認

一斉メール・電話で確認

職員に被災者あり：自宅床上浸水以上

の被災4名

通勤困難な職員は、最寄の市立病院で

勤務

明間地区の職員は避難所で対応

### 透析患者の対応

通行止めにより通院・送迎不可能の方は、

早めの迎えにより対応。

通院・送迎困難な地域

：明浜5人・野村8人・吉田町1人

職員が迎えに行くなどして、7月9日

(月)には全員の来院が完了。

### 二次救急体制の維持

道路分断のため両市立病院とも17日朝ま

で毎日二次救急体制をとった。

7月14日(土) 伊方町国保瀬戸診療所から

医師1名のボランティア診療支援

7月16日(月) 愛媛大学医学部付属病院か

ら医師1名を派遣

7月14日～15日 愛媛大学医学部付属病院

から看護師3日間で各1名ずつ派遣

### 節水の対応

透析業務は使用水量を減らして実施、給

食は使い捨ての皿等を使用するなどして

節水、入院患者の入浴等も制限

8月13日(月) 下川地区水道施設の仮復旧

により、節水モードを解除

避難所対応(明間・岩木)

7月11日(水) 院長、看護部長、MSW、

保健師

7月16日(月) 副院長、看護部長、保健師

7月の豪雨災害の動きに沿い、抜粋して

説明します。医療関連情報の収集は、医療

機関の被害状況、診療状況等について、医

師会と連携しながら情報を収集し、介護分

野と関係機関と情報を共有しております。

救護所については、幸いにもこのたびの災

害ではけが人が少なく、野村病院に大きな

被害が無かったこともあり、開設はしてお

りません。

次に、人工透析患者への対応です。通院

手段等については、西予市民病院はもちろ

ん、市内外の医療機関を利用している患者

も、全員の通院治療が可能なることを確認し

ました。透析で一番重要な水の確保につい

ては、医療介護部長が関係部局と連携の上、

給水車を手配し、それにより確保されてお

ります。7月豪雨での保健医療分野での活

動等を経時的に示したものです。

## 西予市野村病院の状況と支援1

経過状況

7月7日

6時

野村病院災害対策本部設置

6時47分

停電発生(約2分後自家発電装置  
置作動により、最低限の電源確保)

7時36分

職員への安全確保一斉メール  
登院Ⅱ医師7名・スタッフ37名(事務等含む)

務等含む)

12時5分

トリアージュ準備(12時30分トリ  
アージュ場所設置完了)

13時45分

西予市警察署検死官来院(西予  
署からの経路確認) 4名の検死

14時23分

四国電力電源車輛来院(16時30  
分電源供給開始)

17時30分

携帯電話関係の通信機能停止  
(病院のNTT固定電話及びFAX)

7月8日

8時30分 待合ロビーで「職員朝礼」、ス  
タッフの情報共有(事務長状況説明)

11時43分

臨時幹部会(状況確認と今後の  
対応について協議) 7月17日まで午  
前7時、

13時30分

両病院で二次救急の体制を確認  
(消防野村支署長に報告と依頼)

16時20分

西予市消防給水車つくし苑に  
3・5t給水後、野村病院に5t給  
水(18時10分給水終了)

17時40分

電力全面復旧

## 西予市野村病院の状況と支援2

給水状況

7月9日～15日

診療状況

西条市消防給水車10tによる給水開始

7月9日～13日

当院常勤医師による診療(内科及び整  
形外科)

(道路事情悪化による非常勤医師の診  
療支援中止)

等により、野村病院の診療は滞ることなく  
継続して行うことができました。両市立病  
院では通常、二次救急は隔日交代で受け入  
れています。道路の寸断等もあり、7  
月17日までの間それぞれの病院で毎日受け  
入れを行っております。7月25日には医師  
会、保健所、市立病院、包括支援センター、  
愛大医学部教授ら関係者にお集まりいた  
き、災害時保健医療連携会議を開催し、D  
VT(深部静脈血栓症)検診、巡回医療相  
談等の実施など、被災者支援について協議  
を行っております。

西予市民病院は被害はありませんでした  
が、透析患者等への対応に追われました。  
野村病院です。断水、停電、通信機能停止  
が発生し、給水車、電源供給車とで対応を  
しております。現地では粉じんによる被害  
が多かったため、7月18日から31日までの  
間は、愛大の支援により皮膚科と眼科の診  
療時間を延長しております。以上、西予市  
保健医療対策部のBCPと、7月豪雨災害  
の対応等について説明を終わります。

最後に、被害の状況を簡単に見ていただ  
きたいと思えます。



7月7日～16日

市内二次救急体制の変更（市民病院との隔日交代を連日実施）

7月17日

通常診療（主要道路仮復旧による非常勤医師の診療支援復帰）

市内二次救急体制の復帰（市民病院との隔日交代）

7月18日～31日

皮膚科及び眼科の診療支援（愛大医局）の延長（半日↓一日）

### 被災者への支援

エコノミークラス症候群検査

7月28日（土）野村小学校及び移動診療車

（受診者数36名、内血栓保有者3名）

受付13時～15時 検査18時～ 愛媛県

検査技師会・野村病院

### 避難所医療相談

7月31日～8月31日 野村小学校

毎週火・金曜日 19時～20時 西予市

医師会・野村病院

一番被害の大きかった野村地域は、断水、

停電、主要県道等の分断により、一時孤立

状態などが生じました。停電は2日間、断

水は8日間でしたが、電源供給車、給水車

国道441号線です。野村保育所は移転を余儀なくされており。野村と宇和を結ぶ幹線道路の寸断の状態です。西予市では野村町が一番被害が大きかったのですが、他の地区においても局地的ではありませんが、被災者を受けております。

9月17日には全ての避難所が閉所となり、仮設住宅への移転など、新しいコミュニティでの生活が始まり、徐々に復興に向けて歩みを進めております。これからは心のケアなど、長期的な支援が必要な時期になって参ります。当市では災害時医療救護計画の策定に向けて準備をしていた矢先の災害でした。経験や反省をもとに行政と医療が密に連携し情報共有をしながら、想定される南海トラフ地震に備えるべく、体制を構築したいと考えております。以上で説明を終わります。ご静聴ありがとうございます。

### 座長

河野さん、ありがとうございます。それでは最後に宇和島地域より、市立宇和島病院総務管理課施設用度係長の北川さん、よろしくお願いします。

（つづく・全17回）

文責 市立八幡浜総合病院

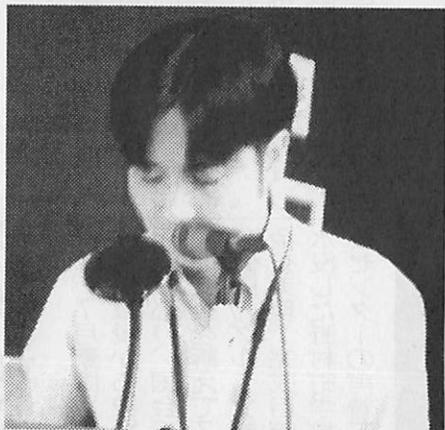
救急・災害対策室長 越智元郎

平成30年度市立八幡浜総合病院災害講演会より (講演記録) ⑬

第二部 話題提供—各施設のBCP策定の現状(6)

宇和島市 業務継続計画準じ災害マニュアル BCCP作成  
今後検討

市立宇和島病院総務監理課施設用度係長 北川 幸 司



宇和島市 北川施設用度係長

5mとなっております。

東日本大震災前に建設された建物であり、この調査報告書により津波浸水について情報修正されたため、当院に津波が到達し地下1階と1階は浸水する可能性があることとなりました。これが宇和島市の防災マップで示されたものになります。ちょっと抜粋している所が市立宇和島病院になっており、浸水想定が1・5mとなっております。

本館1階は、浸水時は救急外来や放射線施設等が使用できなくなります。

市立宇和島病院の防災対策の現状について説明させていただきます。

市立宇和島病院概要

市立宇和島病院の海拔	
市立宇和島病院津波浸水想定	
建物被害想定	本館1F
災害対策マニュアル	
ライフライン被害想定	電気
	水道
	備蓄水・備蓄食料
診療材料	
検討事項	

災害が発生した場合、主に地震津波を想定しておりますが、防災マニュアルでは、職員は患者避難誘導を行い、2階に参集することになっております。診療に必要な薬剤や器材等についても2階へ搬送していきます。津波到達後、院内浸水時と院内未浸水の場合に分かれてマニュアルはありますが、災害診療開始をこのような流れで行っていきます。浸水時は院内のエレベーターが停止する可能性もありますので、10階へリポートからの広域医療搬送には支障をきたす恐れがあります。

ライフラインの被害想定といたしまして、まず電気ですが、停電時は自家発電設備があります。当院では通常1日当たり1

当院の既存の災害マニュアルは、業務継続計画に準じて作成しておりますが、今回の研修で学ばせていただき、今後はBCPの作成について検討していきたいと考えております。

こちらは宇和島港と市立病院の位置が分かる写真となっております。真ん中にヘリポートがあるのが当院の市立宇和島病院です。宇和島港までの直線距離は約1.1キロとなっております。当院本館前の道路になります。海抜は5.0mです。

平成25年12月に愛媛県より地震被害想定調査報告書が示され、当院の浸水想定は1.



400kwを使用しておりますが、自家発電設備では1000kwまでカバーできますので、通常時の約70%の使用ができます。地下に3日分の燃料を確保しております。

院内停電時に自家発電から使用できる空調機などの使用は、特に必要な部署を優先して電気を使用することしております。

ただし、自家発電施設が地下にあるため浸水時に使用できない恐れがありますので、停電時に備え、小型発電機を各階に配置しております。850VAが13台、2200VA 15台、大きな5500VA 1台、各燃料とともに保管しており、人工呼吸器等、生命維持に必要な機械について対応することにしていきます。

※小型発電機(850VA)

保管場所 燃料LPガス

○各病棟1台、HCU等 合計13台

○電源ドラム2台のセット

各病棟非常階段に設置してあるLPガスの場所まで運んで使用

※小型発電機(2200VA)

保管場所 燃料LPガス

○ICU、検査科、手術室等

(接続チューブ付属) 合計15台

○電源ドラムとセット

LPガスは倉庫に保管

※発電機(5500VA)

保管場所 燃料ガソリン

○検査科 1台

# 発災

職員避難（病棟職員以外 2Fへ）  
患者避難誘導（2F以上）

物資搬送（薬剤・機材）

# 津波到達確認

職員参集命令（2F講堂）

院内浸水

広域医療搬送および  
入院患者避難  
マニュアル  
津波浸水編へ

院内未浸水

広域医療搬送および  
周辺患者受入  
マニュアル  
災害診療編へ

# 災害対策マニュアル

## 災害診療準備命令

- ・ ライフラインおよび院内施設の稼働状況確認
- ・ 災害情報収集および発信
  - ・ 必要物品の調達
- ・ 各トリアージ場所の設置

## 災害診療開始命令

- ・ 被災者のトリアージ
- ・ 各トリアージエリアでの検査、診察、処置、処方、入院
- ・ 空床ベッドの確保、転院搬送（依頼含む）、他病院の患者受入
  - ・ 参集するDMATの受入
- ・ 病院被害状況、患者受入情報の発信（EMIS）

DMAT、自衛隊、消防による広域医療搬送

次に水道ですが、配水位置から当院までは専用の耐震管が埋設されております。地下には100tの雨水槽があります。1日の使用量は約250tありますので、災害時は使用の制限を行う必要があります。

上層階には院内のトイレ用の高架水槽が9階、10階にあります。災害時は下水管の破損の可能性があるため、院内は災害用トイレを使用することとしております。こちらの100tの受水槽につきましても、地下に埋設されているため、浸水時は使用できなくなる可能性があります。

※上層階の高架水槽について

9F 高架水槽（雑用水Ⅱ院内トイレ）（6階以下用）（30t）  
10F 高架水槽（雑用水Ⅱ院内トイレ）（9～7階用）（6t）  
雑用水受水槽はあるが、災害時は下水管の破損の恐れがあるため使用を控える。

患者、職員分として飲料水を3日分、また食糧につきましても同様に3日分を確保しております。

※災害用飲料水

○業者との協定により22Lのペットボトル1800本を2年毎に更新している。  
○飲料水は3日分、調理用としては約5800本確保。

○ただし飲料用22Lのペットボトルを3日間使用するには不衛生の面もあり、500mlのペットボトル購入を検討中。

※災害用備蓄食品  
○災害拠点病院の要件に基づき、3

日分程度（1日3食）を備蓄。  
○栄養計算、献立については食養料が作成。

電気、水、食糧に続いて、必要な診療材料ですが、保管場所がこちらも地下にあるため、災害時ではできるだけ多くを運搬できるように、また搬出する優先順位についても検討しております。

※診療材料

○現状について—各病棟で定数の管理をしている。補充については、地下SPDセンターから行っている。病棟での管理分は概ね3日程度。  
○災害時の対応について—発災後は出来るだけ多くの診療材料を2Fへ運搬する。優先順位は現在検討中。搬出ルートについては階段は使用せず、搬入するルートがある。

最後になりますが、当院の電気、水については十分な対策をしているとは言えず、現在、高層階への設置をする必要があると考えております。これは市立宇和島病院を真上から見た図になっておりますが、北棟は2階、本館は10階の建物です。現在、設計会社と打ち合わせをすでに行っているのですが、いろいろな場所に設置するに当たり、金額がどれくらいかかるのかということも、今、具体的に詰めていただいております。以上で説明を終わります。ご静聴ありがとうございました。

座長 北川さん、ありがとうございます。  
文責 市立八幡浜総合病院（11月・全17回）  
救急・災害対策室長 越智元郎

## 第二部 話題提供—各施設のBCP策定の現状⑦

事業継続計画

# 膨大なアクションカードで整理を

### 意見交換—さまざまな災害、非常時想定訓練も

座長 4地域、それぞれ少し違った角度から発表していただきましたが、全体でフロアのほうから質問、こういった点はどうなのかなといったことはございませんか。堀内先生、お願いします。

堀内 市立宇和島病院の方にお聞きしたいのですが、BCPと言えるところのこの部分についてはだめだから、と発電機を各フロア備えておられます。それから、燃料は防火法に引っかかるからないんですか、各フロアに置いて。

北川 屋外に出しています。  
堀内 外に出しているのですか。それと、発電機を上にかけておく、あの計画は、これがお金を出しているのですか。

北川 市と病院です。どれくらいかかるかによって決まります。  
堀内 半々とか何割とかそういうお話ですか。

北川 まあ市がまだとらえていないとらえておられます。  
堀内 なかなか具体的にどこまで踏み込める所はないなと思って感心しております。

越智 堀内先生、市立宇和島病院の救命センター長（座長）がおられますが。

座長 宇和島地域の市内の中では、病院の中規模病院があります。その中でも拠点病院が当院です。医療のニーズも高いですけれども、中のマンパワー、それから資機材いろんなものに関して地域のお金を止めておられます。そこはもう電源一つで全てお手上げっていうわけにはやっぱりいかないだろうということで、行政のほうでも力をかけていただきますして、今少しずつ動いているというのが現状です。

堀内 市長さんですか、それとも行政の幹部の力のある人がそれを動かしているのですか。

座長 ちょうど宇和島市長さんが、若い方がちょっと替わられたところでもあります。それから当院の事務局長などもちょっと替わられたところ、そういう状況です。

若いマンパワー、以前からこういう話はあったんですけども、こういった大きくアクションを動かすいい時期だったということ、それに、やっぱり災害意識が、こういう豪雨災害を含めて高まっているという機運の中で動いているという次第です。

越智 宇和島の話題なのでいいのですが、エレベーターが停止することは、震度5と言われましたけれど、免震構造だから揺れが軽減されるから止まらないかもしれないと思うっておられるかもしれません。でも、津波が来たら基板がやられて、もう1カ月も2カ月もためますと、われわれ（市立八幡浜総合病院）は言われています。そのようなエレベーターの長期停止、それでは10階とかですよ。そういう点についてマニュアルやBCPは策定済みでしょうか。

座長 エレベーターについて、発電機が上に出るまでは、今のところ予定はないです。

越智 電気が確保されてもエレベーターは止まります。

座長 エレベーターについては、当然1番に来ていただくように業者には伝えていくのですが。

越智 業者が来てくなくても、津波浸水後のエレベーターは1カ月以上止まります。基板が壊れますので。

座長 基板自体を上に出せる計画です。  
越智 基板をどうしても、電気系統が傷んで壊れますので、市立宇和島病院でもエレベーターは長期使えない可能性が高いと思います。回避できる方法があればぜひ教えていただきたいと思えます。

座長 そこはすごく大きな問題で、せっかくヘリポートがあって、そこがいろんな患者搬送、広域医療搬送のハブになるはずの所が、そこが実際使えなくなってしまうのかという動きのBCPについては、まだ全然、実際にタッチしていません。ですが、それは本気で考えないとダメなところだと思えます。

越智 すみません、宇和島の話題でもう一つ。水が途絶えて道も壊れて、なかなか来ないとき、受水槽が壊れているときに、井戸があったらいいなという、皆様も思われたと思います。私は業者と井戸の掘削について聞いてみました。この病院の下は固くて掘れないそうですが、では市役所の下から掘ったらどうか、と聞きましました。業者が言っていました、塩水が揚水されて、これを真水にするのはものすごくお金がかかるから、うちは降りますと言われました。有名な業者ですが、だから井戸もだめですから、水のごともお考えいただきたいと思っています。

北川 一応検討しているものにつきましては、電気と水は最低限確保できるというところで検討しております。

座長 他にフロアのほうからかかっていますか。今日、消防のほうの方も多数来られていると思いますが、どうですか。はい、お願ひします。

山崎利夫（八幡浜地区施設事務組合消防本部消防長） 今、BCOPについて説明をいただいたのですが、今回計画を立てたところの数の課題があって、膨大な量の計画になると思うのですが、それを職員全体で可視化してみんなにわかりやすく、一目でわかるように伝えていくというふうな方法に対して、なにか大きな図面みたいなものになれて簡単に表示していかどうか、そういうふうな方法はないでしょうか。ご検討されていることがあれば、教えていただければと思います。

堀内 今まさに言われた通り、やらなければいけない優先度の高いことを時系列でならして行く。その部門ごとのほうは、いさいますね、一つの組織の中で、それを並列で書いていくのは、標準的な今のBOARDINGの目で見えるものはずで、できて来ている。ただ実際は骨組みのところがだまじか書けないと思います。一つの図にするというよりは難しいので、その人々の切り分けは各部署で必要なアクションカードというふうな形をやって行けば、少しは整理がし易いかな。実際をやってみると、所も多々あると思います。

座長 あそこが面白いと思います。座長 あそこ、質問を受け付けたいと思いますが、どういふことか。私のほうから一つお聞きします。堀内先生のお話の中に、

んな形で策定しても、実際にじゃあこの非常電源に切り替わったときに、実際にどういうふうに施設が動くのか、そういう訓練というのは各病院でされていますか。堀内先生、完全に本電源が落ちて、非常電源での訓練がですね、夜間想定は訓練とか、あとは手術室で手術をしている最中の医療者がどういふような動きをするかとか。そういうふうな、越智先生、何かシナリオはお持ちですか。

越智 今後やりたいと思います。ただ電源については大丈夫という想定で、油がある間はどういうふうな想定をやっています。そこから先の厳しい想定はありうるかもしれない。恐ろしいですが、訓練はしたいと思っております。

座長 ありがとうございます。

上村（市立八幡浜総合病院院長） 当院では、災害時の電気系統の対策が既にできています。これは、新病院建設時に非常電源を6階に計画しました。また、皆様方にまだお示していない部分ですが、消費電力750KW程度までは使用できる状況にしています。今後、病院などを建設する場合、さまざま災害を想定して、どの段階でどの順番でどのように稼働していかかを想定して、準備をする必要があります。建物、設備のみでなく機能を含めて示していく、皆さんも病院のラインズが分かりますか、皆さんも思います。そういう意味で、BCOP訓練をすべきだと思いますが、病院研修では、どのような機能をもたせて病院を整備しているかを、十分に職員に伝えてほしいと思います。

座長 ありがとうございます。それでは時間ですので、意見交換を終了して、司会のほうにお返ししたいと思います。どうもありがとうございます。

司会者 根津先生、座長ありがとうございます。意見交換も活発な状況で盛り上がりました。忙しい中、たくさん皆様に来ていただきました。これをもって終了させていただきます。今日は本当にありがとうございます。

（おわり）

## 卓上一言

市立  
八幡浜  
総合病  
院が毎  
年開催  
してい  
る災害

医療に関する講演会と意見交換会の記録を、同病院救急・災害対策室長、越智元郎医師のご投稿により、きょうまで17回に分けて連載させていた。▼これまで東日本大震災に際して米軍が行った災害救援活動に始まり、福島原発事故や広島市豪雨土砂災害に対峙された医師の体験談、また地震の専門家による解説など、毎年さまざまな角度から災害について学ぶ機会を得たことに感謝しており、読者からも「講演記録のおかげでトリアージュやDMATなどの用語と意味が理解できた」「医療や救急のプロの方々の熱心な取り組みが心強い」などの反響をいただいている▼

今回は

特に、昨年7月豪雨を体験し、大洲・西予両隣接市の痛ましい人的被害が身につまされた後だけに、防災対策とともに被災後の対策―災害時の診療継続のための総合計画―「BCP」の重要性と必要性に傾きながら編集を進めた▼折しも先週末から九州が記録的大雨に襲われ、福岡県小郡市は昨年7月豪雨に続き2年連続で浸水被害に見舞われた。災害はいっ、どこで起こるかわからないから、待ったなしの準備が必要と改めて思う▼また、きょうの連載最終回で触れられているように、対策のための資機材ひとつにも当然予算は必要だ。参院選で3選を果たした地元出身山本氏は昨年の豪雨対処に迅速に動き、国政の舞台に返り咲いた永江氏は被災地宇和島市吉田町を選挙戦のスタートとした。課題山積の日本だが、引き続き全国の防災対策と、被災者救済に、力を注いでいただきたい。