南海トラフ巨大地震を想定した、職員の院内宿泊に関する事業継続計画（BCP）

A business continuity plan (BCP) for hospital staffs staying in the hospital after Nankai trough giant earthquake

市立八幡浜総合病院 救急・災害対策室

川口久美、越智元郎（gca03163@nifty.ne.jp）、山本尚美、石見久美、叶恵美、二宮一也

第 24 回　日本災害医学会総会・学術集会（2019 年 3 月 18 日、米子市）

要望演題 2. BCP の具体例 2

（抄録）当院は人口約 5 万人をカバーする地域の、唯一の救急告示病院かつ災害拠点病院（運用病床数 200）である。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が襲来すると想定されている。勤務時間外発災の場合は、道路損壊のため自動車が使えず、また津波浸水域を避けて移動する必要があり、職員の参集は非常に困難となる（2014 年の調査では 60 分以内に来院できると答えた職員は全体の 27.8%）。時間内発災では、多数の職員の帰宅が困難となる。2017 年の調査では、女性 138 人、男性 32 人（職員全体の約 47.1%）が発災後に院内宿泊を要する可能性があると答えた。そこで、職員の宿泊環境確保のための事業継続計画（BCP）を策定することとなった。

BCP 策定の方針として、①津波浸水の恐れがある 1 階部分は当初の宿泊スペースに想定しない。②病室は職員の宿泊スペースに想定しない（満床またはオーバーベットでの病床運用に備える）。③休床の 1 病棟を院内全体の女性職員の宿泊場所に予定。④男性職員は所属部署の近くに宿泊スペースを確保（複数部署合同使用も可）。⑤2 階以上の部署は 1 階部署の職員（男性）のために宿泊スペースを提供。⑥所属職員数が最も多い看護部が、他部署職員の宿泊環境の確保・整備を含め調整を担当すると定めた。

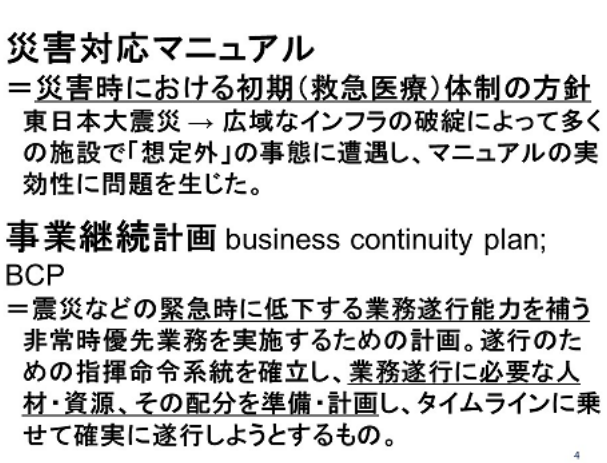
目標レベルとしては、帰宅できない職員が適切に宿泊できる環境を整えること、さらに職員個々の安否情報の発信、家族の安否把握、健康管理、食事・寝具提供なども関連性部署と協力して実施。目標時間は、発災当日の午後 9 時を目途に、宿泊予定職員の把握と暫定宿泊箇所の設定などを行い、さらに発災 4 日目の午後 6 時を目標に、より固定的な宿泊箇所の設定を行うと定めた。

上記の方針で定めた、大津波を伴う地震発災後の職員宿泊のための当院の BCP を提示し、同様の状況にある医療施設の参考に供したい。

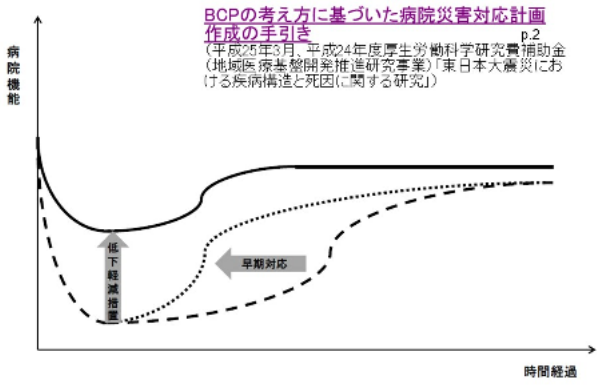
市立八幡浜総合病院救急・災害対策室、看護部川口と申します。「南海トラフ巨大地震を想定した、職員の院内宿泊に関する事業継続計画（BCP）」と題して発表します。

開示すべきＣＯＩはありません。

当院は人口約５万人をカバーする地域の、唯一の救急告示病院かつ災害拠点病院であり、運用病床数は 200 床です。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が襲来すると想定されています。

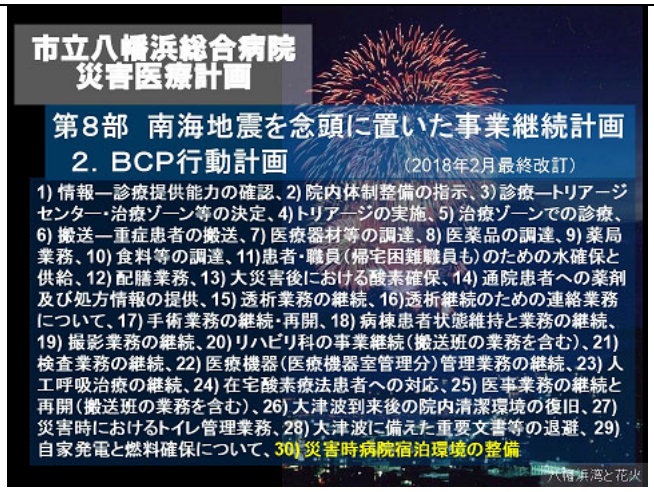


近年、地域の基幹病院においては災害対応マニュアルに加え、事業継続計画（BCP）を策定することが求められています。これは非常時優先業務を実施するための計画であり、指揮命令系統を確立し、業務遂行に必要な人材・資源とその配分を準備・計画、タイムラインに乗せて確実に遂行しようとするものです。

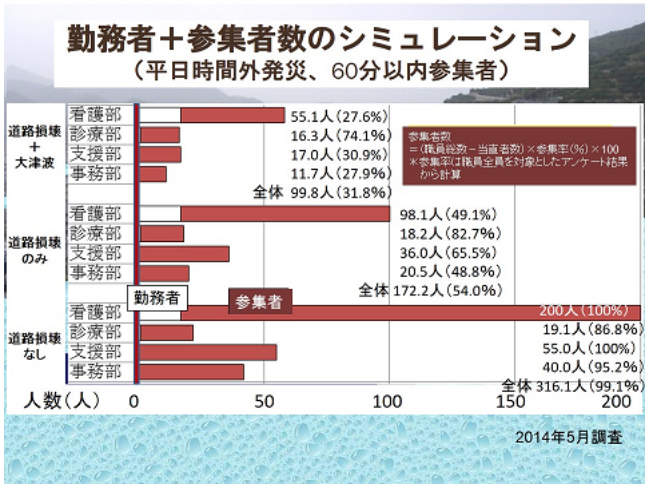


病院におけるBCPのイメージ

BCP では発災直後の病院機能低下の軽減をはかります。また病院機能が早期に回復するように事前に対応策を計画します。



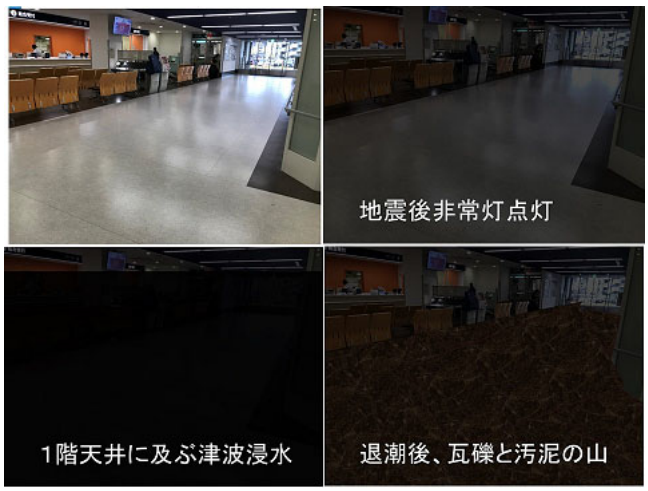
当院では 2016 年度から、災害医療計画の一部として、「南海トラフ大地震を念頭に置いたBCP」を整備して来ました。スライドはここまで整備した BCP の行動計画で、その一つが「災害時病院宿泊環境の整備」です。



勤務時間外発災の場合は、道路損壊のため自動車が使えず、また津波浸水域を避けて移動する必要があり、職員の参集は非常に困難となります。

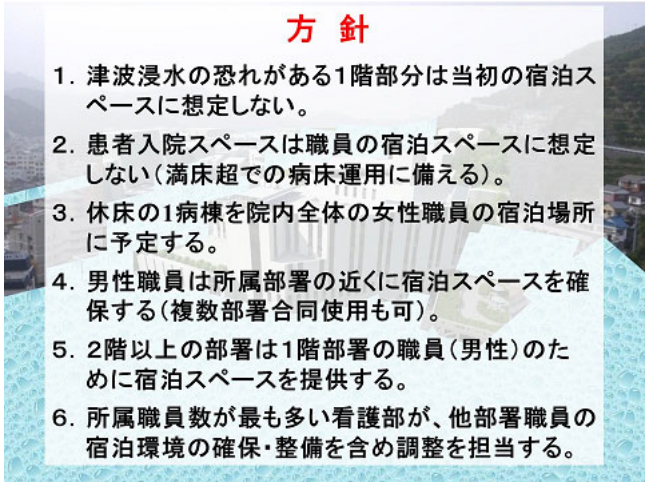
2014 年の調査では 60 分以内に来院できると答えた職員は全体の 31.8%にとどまりました。

大津波が襲来した段階で、当院および近隣市内はスライドのような状況になります。



一階部門における津波前後の変化をイメージで示します。左上は発災前です。地震後、非常灯が点灯します。70 分後、１階天井に及ぶ津波に襲われます。津波が引いた後、瓦礫と汚泥の山が残されます。清掃と２階以上への経路を作ることが最初の作業となります。

時間内発災では、多数の職員の帰宅が困難となります。2017 年の調査では、女性 138 人、男性 32 人、職員全体の約 47.1%が発災後に院内宿泊を要する可能性があると答えました。そこで、職員の宿泊環境確保のための BCP を策定することになりました。

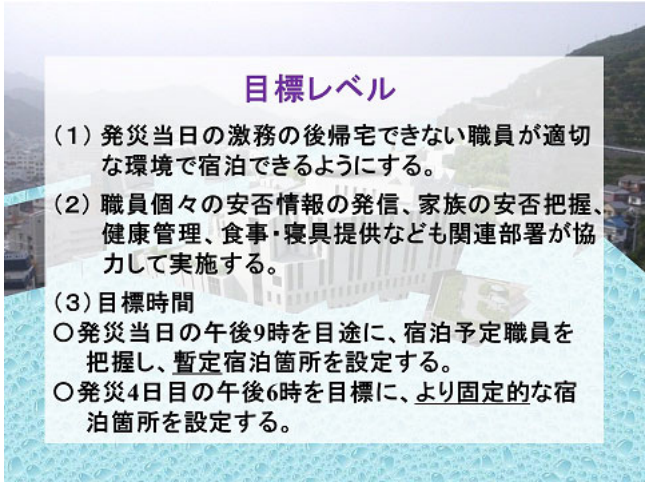


BCP 策定の方針として、①津波浸水の恐れがある１階部分は当初の宿泊スペースに想定しない。②病室は職員の宿泊スペースに想定せず、満床またはオーバーベットでの病床運用に備える。③休床の 1 病棟を院内全体の女性職員の宿泊場所に予定。④男性職員は所属部署の近くに宿泊スペースを確保し、複数部署合同使用も可とする。⑤２階以上の部署は１階部署の職員（男性）のために宿泊スペースを提供。⑥所属職員数が最も多い看護部が、他部署職員の宿泊環境の確保・整備を含め調整を担当すると定めました。

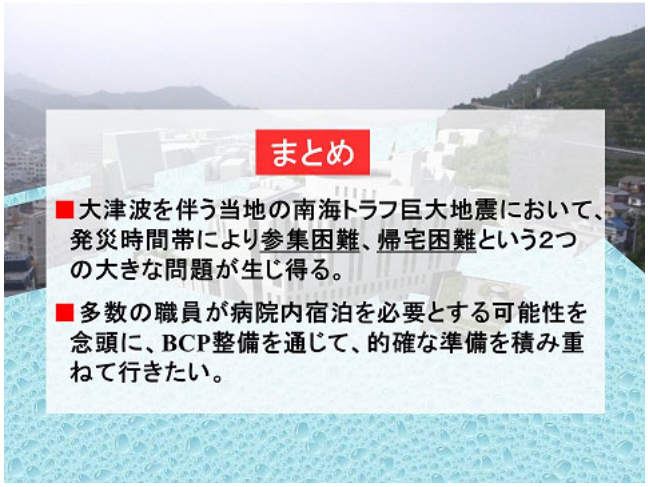
休床中の5階西病棟（37床）

12

休床中の１病棟を女性職員の宿泊スペースに想定しています。



目標レベルとしては、帰宅できない職員が適切に宿泊できる環境を整えること、さらに職員個々の安否情報の発信、家族の安否把握、健康管理、食事・寝具提供なども関連性部署と協力して実施。目標時間は、発災当日の午後９時を目途に、宿泊予定職員の把握と暫定宿泊箇所の設定などを行い、さらに発災４日目の午後６時を目標に、より固定的な宿泊箇所の設定を行うと定めました。



以上、まとめとして、大津波を伴う当地の南海トラフ巨大地震において、発災時間帯により参集困難、帰宅困難という２つの大きな問題が生じ得ます。

多数の職員が病院内宿泊を必要とする可能性を念頭に、BCP 整備を通じて、的確な準備を積み重ねて行きたいと考えています。

ご静聴有難うございました。