

橋本市民病院 B C P の概要

はじめに

- この概要版は、令和5年3月制定の「橋本市民病院 災害対策・事業継続計画(BCP)」(以下「正式版」といいます)の概要を示し、職員が当院のBCPの全体像を知るために作成したものです。すべての職員は、この概要版の内容を把握するとともに、BCPにかかわる自らの職務、関連する職務については、正式版及び自部門のアクションカードやチェックリストの内容を参照し、習熟してください。
- この概要版で示す記述や数値はあくまで目安や代表例です。また出典も省略しています。詳細や前提条件については正式版を参照してください。
- BCPの内容や行動手順は状況により変更されます。必ず最新版を確認してください。

I. BCPとは

1. 病院におけるBCP

● BCPとは？

BCPとは Business Continuity Plan の略です。日本語では「事業継続計画」や「業務継続計画」などと訳されます。災害などの緊急事態に際して、損害を最小限に抑え、事業の継続や早期復旧を図るための計画のことです。

● なぜ、BCPが必要？

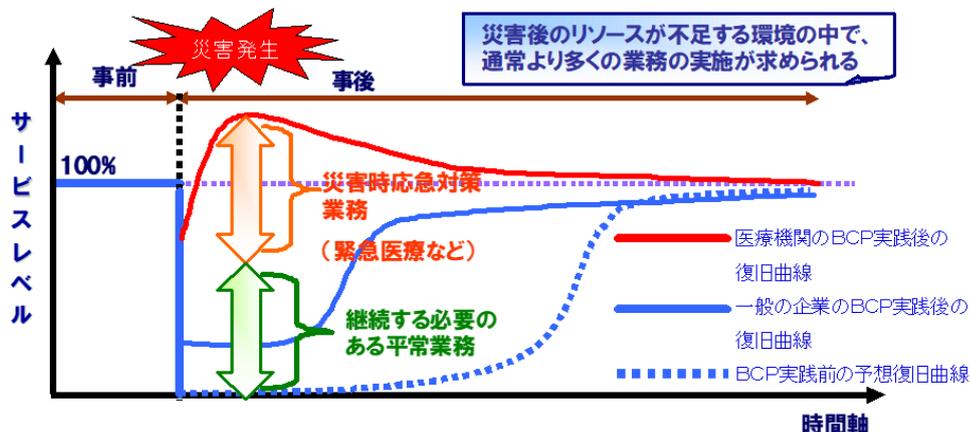
大災害が発生すると、家屋の下敷き、転倒、熱傷、その他多くの傷病者が発生します。災害拠点病院（災害時における医療救護活動の中核施設となる病院、和歌山県は10病院を各保健医療圏に「災害拠点病院」として指定しています。）である当院は、この膨大な需要に対応しなければなりません。

一方で、病院も被災する可能性があり、

- ・停電、断水、通信障害などのライフライン停止
- ・職員の被災や交通障害による人的資源の減少
- ・広域災害による必要物資（医薬品、医療資器材）の供給遮断

などにより医療機能の極端な低下が起こります。ここで何も準備ができていなければ、「対応能力が減少する中で、膨大な医療需要に対応する」、という難しい要求に対応することができません。

そこで、適切な準備、そしてその周知徹底と訓練により、パフォーマンスを最大化するための計画が必要になります。これが病院のBCPです。



II. 想定災害と被害想定

1. 想定する災害

● 地震

地震はいつどこで発生するかわかりませんが、橋本医療圏（橋本市、かつらぎ町、九度山町、高野町）では、専門家の間で以下の3つの地震の可能性が想定されています。

地震名	橋本市の最大震度	備考
東海・東南海・南海地震 (南海トラフ地震・3連動地震)	6弱	発生確率：今後30年以内に 70%～80%
南海トラフ巨大地震	6強	死者最悪32万人
中央構造線地震	7	発生確率不明・すぐに地震が 起きることが否定できない

● 他の災害

台風、豪雨などによる風水害は、発生頻度という点では大震災を上回り、被害規模としても、2018年の西日本豪雨のように、多くの被害者を出し、トリアージが行われた例もあります。また、強風、送電線の倒壊による長期間の停電、土砂災害による交通の遮断などインフラにも大きな影響を与えます。

その他にも、BCPの対象には、火災、通信障害、交通障害、パンデミック、列車事故、CBRNE；[化学：Chemical]、[生物：Biological]、[放射性物質：Radiological]、[核：Nuclear]、[爆発物：Explosive]など、さまざまな災害・事故があります。

しかし一般的には、**地震被害を想定したBCPを作成することが多くなっています。**地震は、被害の大きさ、発生範囲の広さ、影響継続の長さ、派生する障害の多さ（人的損害、電気、ガス、水道、通信、交通など）という点で、そのほとんどの要素を含んでいます。そのため、**地震対策を基本にBCPを検討するのは、その他の災害・事**

故はその部分的な適用が可能、という考えからです。（ただしC B R N E 災害など特殊なものは例外です）。以下、当院のBCPでも地震を想定災害の中心とします。

2. 被害想定と当院の現状

● 橋本医療圏での人的被害想定

橋本医療圏では最も大きな被害が想定される「中央構造線地震」の場合、一定の条件で**死者364名、重症者352名、軽傷者1152名**という想定数が出されています。

● ライフラインの停止期間

震災によって大きく異なりますが、大まかな目安は以下のとおりです。

- ・電気：3日～1週間
- ・通信：3日～2週間
- ・水道：1週間～1か月以上

これだけの期間を耐え抜き、業務を継続する方法を検討しなければなりません。

● 当院の現状

自治体や業者との供給協定、設備導入計画などで対応中ですが、現状は以下のとおりです。

区分	状況
電気（自家発電 + 燃料）	自家発電装置と燃料（灯油）在庫により、 節電（優先度の高い機器・装置のみ稼働）時で3日間程度稼働
上下水道	受水槽の水は 1日分に満たず 、断水の影響を受ける
通信・電話	衛星携帯電話配備 ※停電時、非常用電源により電話交換機を稼働させれば、固定電話、PHS、使用可能
医療ガス	通常在庫（補充後は多く、補充前は少ない）
エレベーター	自家発電により一部の非常用エレベーターは稼働可能
食料備蓄・飲料水	入院患者用3日分、スタッフ用1日分
診療材料	通常使用時の平均の1週間程度
医薬品	薬剤部に3日分

III. 準備・計画・点検・見直し

災害時に適切に行動し、最大のパフォーマンスを発揮するためには、事前の準備や計画が非常に重要です。事前の準備・計画と災害発生時の手順が一体化したものがBCPであり、災害対策マニュアルとは大きく異なる点です。

1. 基本戦略

病院機能を維持・復旧し、医療を継続するために、以下のとおり基本戦略を整備します。

● 災害のレベル区分

災害の規模は様々であり、常に最大規模の想定災害に基づく対応をしていては非効率です。想定災害の程度と当院の対応能力の兼ね合いにより、いくつかの災害レベルに分類し、**災害・事故等の発生時には、この災害レベルを速やかに宣言し、職員の配置体制の最適化を図ります。**

レベル	概要
レベル0	病院機能に支障がなく、来院者も通常診療の体制で対応可能。 災害対策本部の立ち上げは不要。
レベル1	病院機能に大きな支障はないが、通常診療のみでは対応が難しく、 外来の制限、緊急でない手術の延期などの診療調整が必要。
レベル2	病院機能に大きな支障はないが、 応援・シフト、緊急でない手術の延期、外来の停止、トリアージ等の対応が必要。
レベル3	全職員で長期間にわたり対応が必要。 被害の状況によりさらに3段階に分かれる。 レベル3 A：被害なし、概ね通常の診療が可能 レベル3 B：被害あり、部分的には診療は可能 レベル3 C：甚大な被害、診療不能、病院避難

● フェーズ別対応

災害時は、時間の経過とともに変化する医療需要に対し、態勢を構築し、迅速に対応することが重要です。主な医療需要の流れは次のとおりです。

区分	フェーズⅠ (超急性期) 発生～72時間	フェーズⅡ (急性期) 4日～7日	フェーズⅢ (亜急性期) 8日～30日
発生後の 医療需要	・外傷者等重症者の 救命医療	・外傷、集中治療 ・難病患者の受入	・難病患者の受入 ・感染症治療 ・こころのケア
発災により 新たに発生 する業務	・傷病者トリアージ ・緊急処置のための 病床確保 ・DMAT派遣要請 ・重症者の広域搬送 ・医療用資器材 (不足分)の調達	・入院患者の 転院、退院調整 ・不足する医薬品、 物品、食料等の 調達 ・交代要員の確保 ・黒エリアの遺体 対応	・応急診療から 一般診療へ

2. 院内体制の整備・維持

- ・災害医療対策委員会を中心として、BCPの実施管理を行います。
- ・手順・リストを整備し管理します（アクションカード・チェックリストなど）。
- ・災害耐性向上のための設備導入・改善などを検討します。

3. 対外対応

● 自治体、関係機関、業者等との連携

- ・発電機用燃料・飲料水・医療用ガスなどの災害物資優先提供の協定
- ・県の災害対策本部への供給要請
- ・医薬品業者、エレベーター保守業者への優先供給・対応申し入れ

● DMAT

- ・他地域、広域災害では、災害時派遣要請を受け、当院のDMATが出動する。
- ・必要な場合、当院が他のDMATの支援を受ける。
- ・当院内にDMAT活動拠点本部が設置される場合がある（当院とは別組織）。

4. 点検

地震の際、**固定していないものは凶器に変わります**。また、緊急時、必要な時に必要なものが使用できない影響は多大です。そのため日常点検は極めて重要です。各部門が、チェックリストに従い、点検を行い、記録します。以下に例を挙げます。

- **設備や備品が、転倒・落下しやすい状況になっていないか**
- **ベッド・機器・ストレッチャーのストッパーは止めているか**
- **緊急時・停電時でも必要なものが取り出せるか（紙のリスト、紙カルテなど）**
- **設備（自家発電装置、災害関連備品など）は定期的に点検し、使用可能なことを確認しているか**
- **非常時に連絡が必要な関連組織や業者の連絡先リストは更新されているか**
- **データのバックアップはとれているか**

5. 対応手順の整備

災害時の対応手順を整備します。BCP正式版、部門別アクションカード、チェックリストなどにより構成されます。この概略は次章「I V. 災害急性期対応の概要」に記します。

6. 訓練・教育

対応手順をもとに、定期的に訓練を実施します。訓練の目的は2つあります。

- **災害時にしっかり対応できるよう、対応手順の内容を身につけること**
- **対応手順の問題点や課題を検出し、BCPの改善につなげること**

また、新たな職員、異動した職員には、受入時にBCPの内容を教育します。

7. 見直し

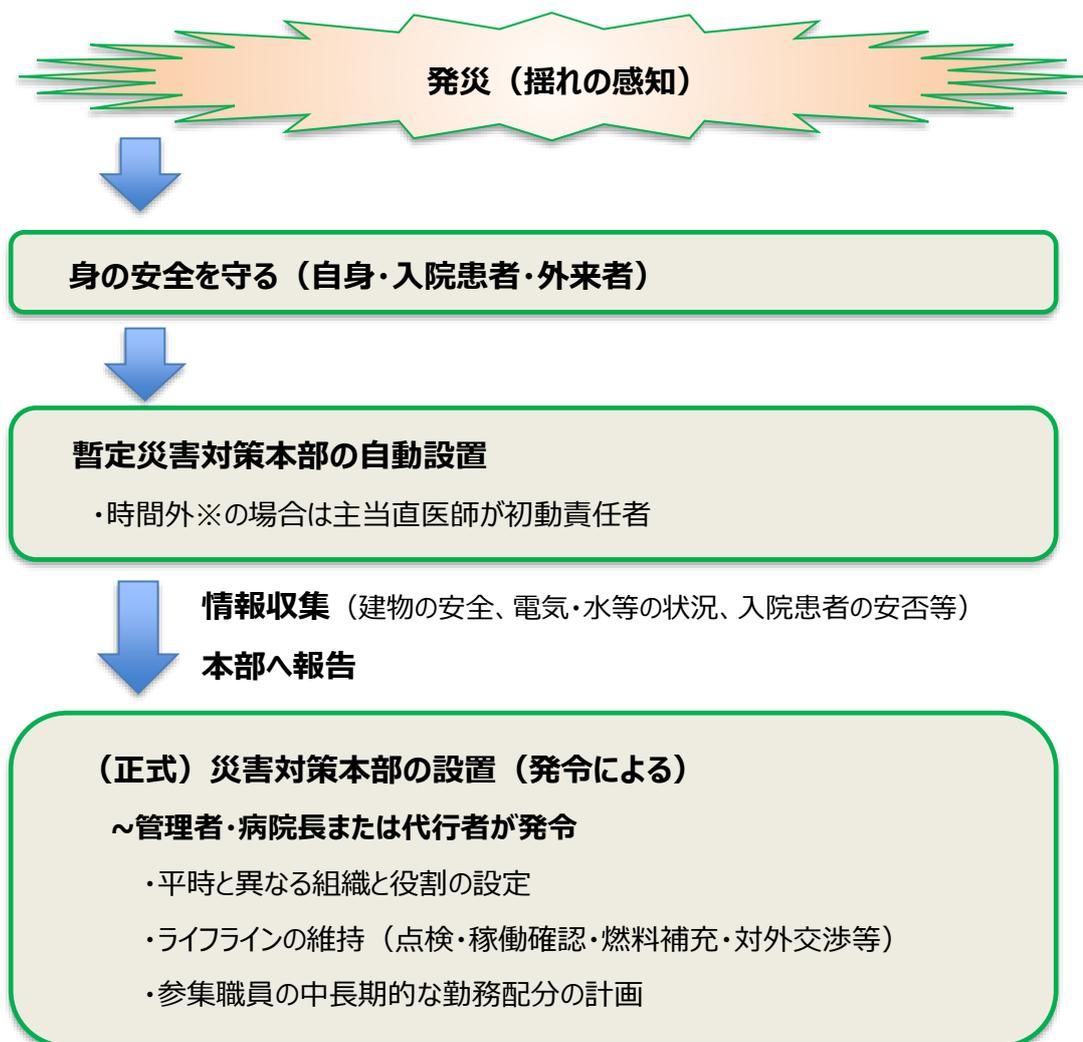
前項の訓練の結果のほか、ハザードマップ等外部状況の変化、法令・自治体等の通達・ガイドライン等の作成・改訂、外部供給者の変化、設備の更新などにより、BCPの前提条件は変わります。そのため、随時及び定期的な見直しが必要です。

I V. 災害急性期対応の概要

1. 基本的な考え方

- 必要なことだけを、適切な順序で行うことで、緊急対応のリソースを確保する（不測の事態に対応できる余裕の確保）
- 可能なものは停止・延期（外来制限・手術延期・入院患者帰宅等）
- 速やかに情報収集を行い、全体最適の態勢をつくり、行動する
- 停電時でも可能な対応（紙カルテ、チェックリスト等）

2. 対策本部の設置までの流れ（地震の場合）



※夜間・休日等「時間外」の割合は7割以上を占めます。時間外に災害が起きる想定が重要。

3. 職員参集基準

自動参集基準

- 橋本医療圏で震度5強以上 または
 - 和歌山県で震度6弱以上
- ※ただし、自宅・家族の安全が確保されている場合

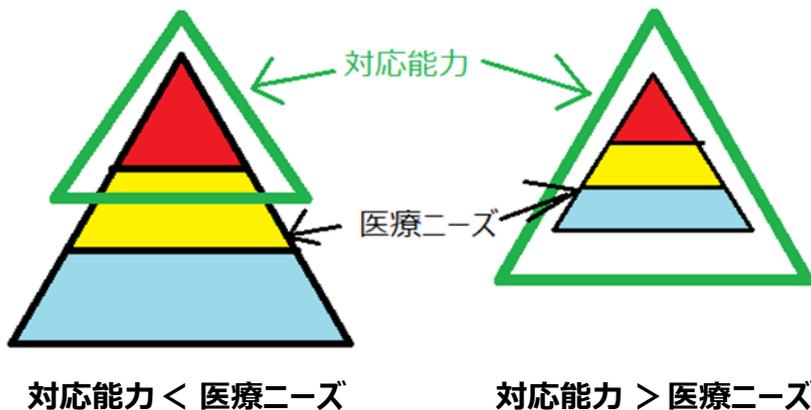
その他の参集基準

- その他の災害・事故等で、災害対策本部より招集された場合

いずれの場合も、また招集有無にかかわらず、必ず**自身の安否連絡**を行います。

4. トリアージ

- トリアージの目的は医療リソースの最適優先配分（分類が目的ではない）



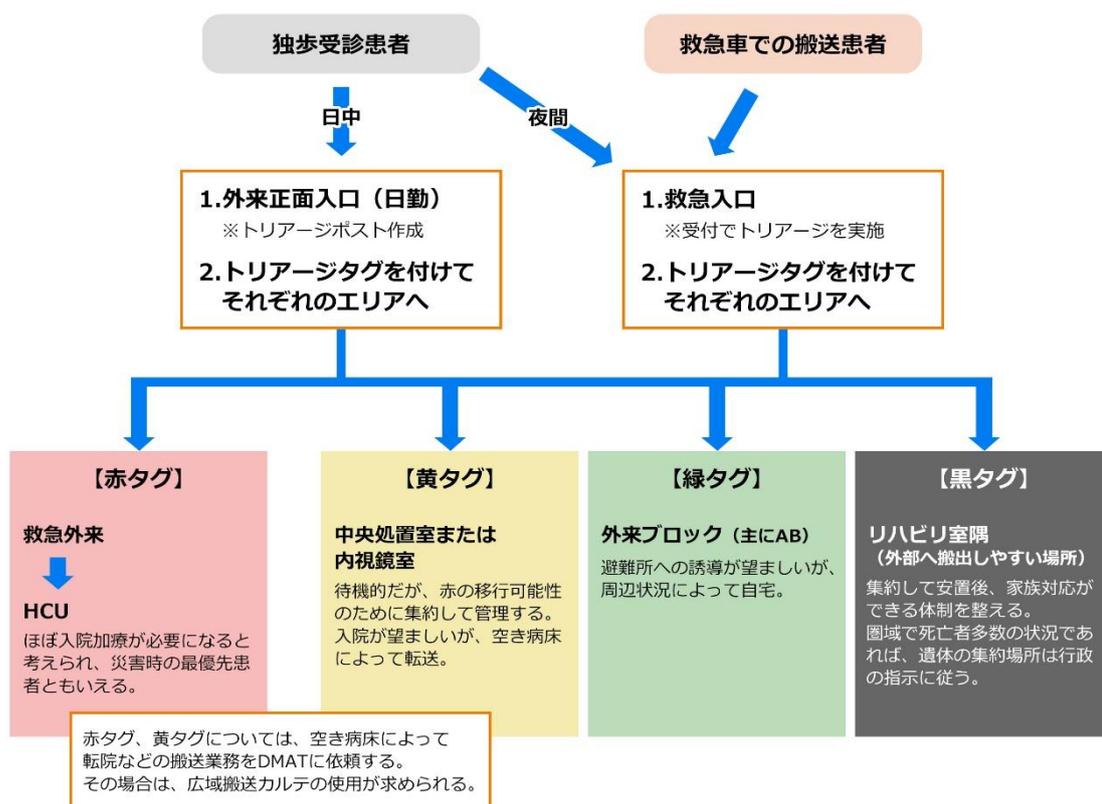
- トリアージの流れ

本部より職員の業務配置指示

- トリアージ・救護所の設営 ⇒ トリアージポストを立てる
- 入院・収容体制構築（仮設ベッド等）
- 対外案内者配置
- その他、持ち場配置



指示に従い準備



5. その他の緊急時対応

- EMIS入力
- 状況に応じた院内放送（外来者・職員への情報提供と安心確保）
- 関連組織・業者への状況連絡、支援・供給要請
- 必要な情報開示（掲示物、ホームページ等）
- 職員の適正配置、負荷調整

注意：

- ・対応の詳細は、BCP正式版、部門ごとのアクションカード、チェックリストなどをよく確認してください。
- ・対応手順や基準は変更される場合があります。常に最新の情報を収集してください。

V. 亜急性期・慢性期対応の概要

従来のBCPは、どちらかという急性期の対応を中心に策定されてきました。しかし近年の災害では、高齢化の影響もあり、災害で直接亡くなる方よりも、その後の環境変化などが原因で亡くなる方、いわゆる災害関連死の方の数が増加しており、この抑止が大きな課題になっています。また長引く災害では、引き続きDMATの受援や支援が必要になるほか、地域の様々な組織との連携が重要になってきます。

また、病院内においても、中長期に渡る災害医療の実施による職員の疲弊対応、物資の補充、職員や患者の心理的課題対応、家族や遺族への対応の他、今回明らかになった課題への対応が必要となってきます。

これらについては、BCP正式版に改善事項として列挙するとともに、引き続き対策を講じていきます。

以上

●災害対応の原則～CSCATTTとは～

普段の病院では、医療需要に対して十分な医療資源の供給が行うことができます。

しかし、ひとたび災害が発生すると、この需要と供給のバランスが大きく崩れます。

そのため、災害時には、需要と供給のアンバランスを極力小さくするため、限られた人的・物的資源を有効に活用した効率的な医療活動が求められます。

そのための基本原則として「C S C A T T T（シーエスシーエーティーティーティー）」と呼ばれる災害医療で最も大切だとされる考え方があります。

※C A S A T T Tとは、災害発生後にとるべき行動である7つの基本原則

C : C o m m a n d a n d C o n t r o l（指揮と統制）

S : S a f e t y（安全確保）

C : C o m m u n i c a t i o n（情報収集伝達）

A : A s s e s s m e n t（評価）

T : T r i a g e（トリアージ）

T : T r e a t m e n t（治療）

T : T r a n s p o r t（搬送）

災害医療の3T（トリアージ(Triage)、治療(Treatment)、搬送(Transport))を有効な活動にするためには、CSCAを確立し、マネジメントしていくことが重要です。