

まび記念病院のBCP策定 ～2018年の西日本豪雨の経験から～

令和8年2月10日（火）

在宅医療に関わる医療関係者向け

災害対応力強化セミナー



院長 村松 友義

岡山県倉敷市真備町

岡山県倉敷市の北西部に
位置

倉敷市や総社市のベッド
タウン

災害前は人口約23000人で
あったが、災害後約20000
人に減少した



被災までのまび記念病院

◆病院の種類 一般病院（入院基本料7対1）

◆病院機能評価 3rdG：ver1.0

◆病床数 80床（地域包括ケア病床20床） 透析 35床（約100名）

◆診療科目

内科、外科、消化器内科、小児科、眼科、整形外科、人工透析内科、循環器内科、腎臓内科、リウマチ科、泌尿器科、放射線科、皮膚科、脳卒中科、疼痛外来

◆1日平均外来患者数 300名

◆月平均救急搬送件数 20名

◆病床稼働率 95%

◆平均在院日数 14日



2018年（平成30年）西日本豪雨

平成30年6月28日から7月8日までの豪雨

7月6日から7月7日にかけて一級河川の小田川
およびその支流が複数箇所決壊し、真備町の
1 / 4 ~ 1 / 3 が浸水した。

まび記念病院は7月7日朝8時頃浸水し始め、
am9時頃には停電、断水し固定電話も通じ
なくなった。こうして完全に病院機能が停止
し孤立した。











2018年7月8日

H30年7月7日～7月8日

発災～病院避難

被災時当院のライフ・ライン (電気)

非常用電源

2基の非常用電源は1階部分にあり、停電と共に作動したが、浸水とともに短時間のうちに停止した。

この2基の非常用電源については1基は院内の非常用、もう1基は透析用であり、その当時電気がないと患者さんに大きな影響を及ぼす事象（人工呼吸器の使用や透析など）がなかったため大事には至らなかった。

電気が停止したため困った事象

- ・ 携帯電話用のバッテリーがないと外部への通信ができない
- ・ 電子カルテが使用不能となった
- ・ 吸引ができない⇒シリンジを使い手動にて吸引、口腔ケア用のスポンジブラシにて咽頭内の痰を除去

被災時当院のライフ・ライン (電気)

電気が停止したため困った事象

- ・トイレが流れない
- ・電動用ベッドをギャジアップしたところで停電になるとともに戻せない（水平位にならない）
- ・エレベーターが止まる
- ・暗くなるため不安が募る

キュービクル式高圧受電設備

1階部分に設置していた。そのため被災後病院内に電気を入れることができず、病院の復旧がかなり遅れた。

被災時当院のライフ・ライン (水道・酸素・ガス)

水道

断水により、飲料水の確保が必要となった。

また衛生管理が困難となる中で、手袋やウェット・ティッシュの使用でできるだけ清潔を保つよう配慮した。

酸素

酸素は7月7日・8日とも使用できた（電気は必要でなく、配管の損傷もなかったため）

ガス

調理用のガスは7月7日は使用できた

情報の収集

院外への対応は携帯電話のみとなった

いつ充電が切れるか分からない携帯電話を気にしながら、入院患者や透析患者などの患者情報を伝達していた。院内外に災害対策本部の設置を行うことができず、院内での情報の集約、一元化がまったくできていなかった。従って病院外の動きが全く分からず、情報が錯そうした。また自治体、DMAT、自衛隊、消防隊などがどのように動いているのかまったく分からなかった。

予期せぬ事態

7月7日（土） 午後になり水位の上昇が緩慢になった頃より自衛隊が浸水で取り残された人たちを手漕ぎボートで救出し始めた。当院は地理的条件よりその中継地点となり、救出された住民の受け入れを夜遅くまで行った。同日pm9時頃自衛隊の救出活動が終了した際、当院への避難者は総計212人となった。

この時点で当院に収容されている人たちは

入院患者76人 当院に付設されている施設利用者16人

近隣の避難者212名 職員31名

食事や救援物資の状況

7月7日（土） 病院の機能が停止した時点では3日間の食料は確保されていた。（患者、施設利用者）その後多くの避難者の受け入れると同時に救援物資の依頼を行った。しかし救援物資が届いたのは同日の深夜であった。

（救援物資は市の職員により水際まで運びこまれていたが、それを病院まで輸送できなかった。自衛隊、消防隊は水害で取り残された住民を救出することが任務であり、救援物資の輸送は任務ではなかったが、お願いし届けていただいた。）

7月7日（土）～7月8日（日）の食事 すべての人に同じ食事+水を提供

7月7日（土）朝 通常の朝食 昼 おじや 夕 おにぎり1個

7月8日（日）朝 パンまたはおかゆ

7月8日 収容335人の速やかな救出 (病院避難)

災害時病院に収容されていた335人は消防隊、PEACE WINDS JAPAN (NGO)、自衛隊、DMATにより救出され、患者の多くは病院へ搬送された。その335人はひとりの怪我もなく、ましてや命を落とすこともなく、完璧な状態で救出された。

まび記念病院の被災後の経過

病院避難後よりH30年7月18日まで

H30年7月18日（診療再開）から

H31年2月1日（全業務再開）までの経過

被災後の電気、水道

被災直後電気、水道、固定電話の停止（FAXができない）
した状態が続く。

その後電気は7月14日屋外まで復旧、水道は7月14日試験通
水、7月24日完全通水、固定電話は8月末に復旧した。

病院の1階は浸水したため使えない。2～4階部分へは電気、
水道がこないため使えない状態であった。









被災直後から7月18日（診療再開） までに実際に着手したこと

1. 病院災害対策本部の設置
2. 当院より救出していただいた患者さん、施設利用者さんの安否確認
および訪問
3. 当院にかかっておられた患者さんの受け皿として玉島むらかみクリ
ニック、総社泉クリニックへDrやNsなどの職員を配置し外来診
療を再開した
4. 内服薬のなくなる真備の患者さんに薬を届けた
（7月10日～19日）
5. 真備の住民が避難されている避難所を訪問した
6. 病院のかたづけ、守衛

医療法人和陽会 志賀記念病院
当院および関連施設の常勤職員は約230名 そのうち約50名が被災

H30年7月18日より診療再開

災害後、真備地区12診療機関のうち11診療機関
および4調剤薬局が水没し医療活動が完全に停止
した。

7月18日～7月28日

吉備医師会とAMD A（NGO）の支援により、
検診車1台をまび記念病院駐車場に設置し診療を
再開した。

7月30日～9月17日

コンテナ（診察室2、処置室1、待合）を設置し
診療

H30年7月18日（診療再開）から H31年2月1日（全業務再開）までの経過

電気、水道が屋外まで復旧しても病院内へ電気を入れることができない。病院は元来大量の電気、高圧の電気が必要であり、**キュービクル式高圧受電設備**にてこれを可能にしていた。しかし**この受電設備を1階部分に設置していた**ため、なかなか病院を動かすことができなかった。

H30年9月18日 院内での外来診療再開

H30年9月25日 人工透析再開

H30年12月3日 4階での入院診療再開

H31年2月1日 1階の工事が終了し完全復旧

BCP策定の必要性を痛感

当院だけでは解決できない課題

当院独自の課題（反省点）

BCP（事業継続計画）策定するにあたり留意点

当院だけでは解決できない課題

被災時、現場の状況は予期せぬことも含め刻々と変わる

1. 迅速な情報収集および適切な情報発信
2. 救援の青写真の作成 = 救援団体の横のつながりが必要
救援物資の搬送、患者救出時の対応

被災後

1. 援助の内容により復旧に差がでる。しかも多くの援助は縦割り。
2. どのようにして患者情報を得るか？
3. 災害が大きいほど医療機器の入手は困難となり復旧は遅れる。中古品やレンタル品が少ない。
4. 災害医療と保険医療をどのように使い分けるか？
5. 自治体の災害に対する対応に温度差がある

当院独自の課題（反省点）

被災時

1. ライフラインが停止

非常用電源、キュービクル式高圧受電設備を1階部分へ設置
食料・水の備蓄が十分ではなかった

2. 発災直後災害対策本部の設置ができず、外部との情報の収集・伝達や情報の一元化ができなかった。

被災後

3. 1日も早い診療再開が必要と誰もが考えるが、正直なところ具体的な方法が浮かばない。

4. 病院の完全復旧まで時間かかった

BCPを作成するにあたり留意する事

- ・ BCPを作成することで災害に対してできるだけ機能低下しない施設、組織を作る。
- ・ しかしBCPを作成していても必ずしも事業継続できるとは限らず、災害によっては機能停止状態となることを十分に想定しておく必要がある。
その場合の保険の見直しも必要。
- ・ 被災時に機能停止状態になった場合は、速やかに患者の生命を守るための行動内容の規定が必要である。これは後々の復旧作業に影響する。
- ・ 機能停止後は1日毎に困る患者・住民が急増する。また収益の回復が遅れると職員の離職がすすむため、すみやかに業務再開をめざす。
- ・ 災害時の情報交換をスムーズに行うため普段より地域の医療、介護に関わる施設との災害対応を協議しておく必要がある。また自治体や災害拠点病院との協議も重要であり、その中で作成したBCPがその地域の実情にあっているのかの検証や訓練が望ましい。（連携型BCP、地域BCPの作成）



医療法人和陽会 まび記念病院

2018/08/01

被災後非常用電源 およびキュービク ル式高圧受電設備 は2階部分に設置 した



まび記念病院のBCP策定

まび記念病院事業継続計画 目次

第1章 事業継続計画の基本的な考え方

1 事業継続計画（BCP）の目的と方針

- (1) 策定の目的と基本方針
- (2) 平常時のBCPの策定・管理体制
- (3) 災害対策本部体制

2 対象とする災害と被害想定

- (1) 対象とする災害
- (2) 地域の被害想定
- (3) 病院の施設等の被害想定
 - ① 建物・施設の被害想定
 - ② 病院の資源の現状
 - ③ 参集可能な職員の予測

3 想定される医療需要

- (1) 医療需要の推移の想定
- (2) 来院する重傷者数（負傷者数）の想定

第2章 行動計画

1 リスク対応計画書

2 アクションカード

(1) 災害対策本部のアクションカード 被災状況報告書1 被災状況報告書

(2) 一般病棟のアクションカード (病棟)

(3) 救急部門のアクションカード

① トリアージ

② 帰宅困難者、避難住民への対応

3 優先業務の決定

4 災害ステージに対するBCP

(1) 有事の業務継続計画

(2) 防災・ライフラインマニュアル

(3) 病院避難、病院避難後の診療再開マニュアル

(4) 平時からの備え

5 具体的な非常時優先業務の目標開始時間

6 各部門の非常時優先業務および目標開始時間等

第3章 今後の取組

1 事業継続マネジメント (BCM) の推進

医療法人和陽会 まび記念病院

2 教育・訓練等

Prepare for the Worst, Plan for the Best

BCP 策定の手引き 在宅医療を提供する入院医療機関編

地域 BCP のススメ

～患者の、そしてスタッフのいのちと健康、生活を守るために～



2021 年度 厚生労働科学特別研究
在宅医療の事業継続計画 (BCP) 策定に係る研究班

初版 2022 年 5 月

もくじ

はじめに.....	3
研究班組織.....	4
BCP の基礎知識	
Business Continuity Plan (BCP:業務継続計画)とは?.....	6
災害対応マニュアルと BCP の違いとは?.....	6
ヘルスケア領域における BCP とは?.....	10
エスカレーション・ロジックモデル.....	10
地域を面として捉え、医療・ケアの継続について考える視点が求められている.....	12
BCP 策定のプロセス.....	14
「平時から考え検討することで、有事の選択肢を増やす」これが一番大事!.....	15
有事に実効性のある BCP 策定のために.....	15
BCP 策定の Step	
Step1 BCP 策定の目的・基本方針の明確化と組織づくり.....	17
Step2 リスクアセスメント.....	21
Step3 組織の緊急対応・初期対応(いわゆる災害対応マニュアル).....	36
Step4 事業影響分析:Business Impact Analysis :BIA.....	57
Step5 事業継続のための戦略:BCS (Business Continuity Strategy).....	64
Step6 事業継続計画 (BCP) の文書化.....	67
Step7 事業継続計画の演習・評価・維持プログラム (BCM).....	70
Step8 連携型 BCP/地域 BCP の策定.....	78
さいごに.....	82



テンプレート 一覧表

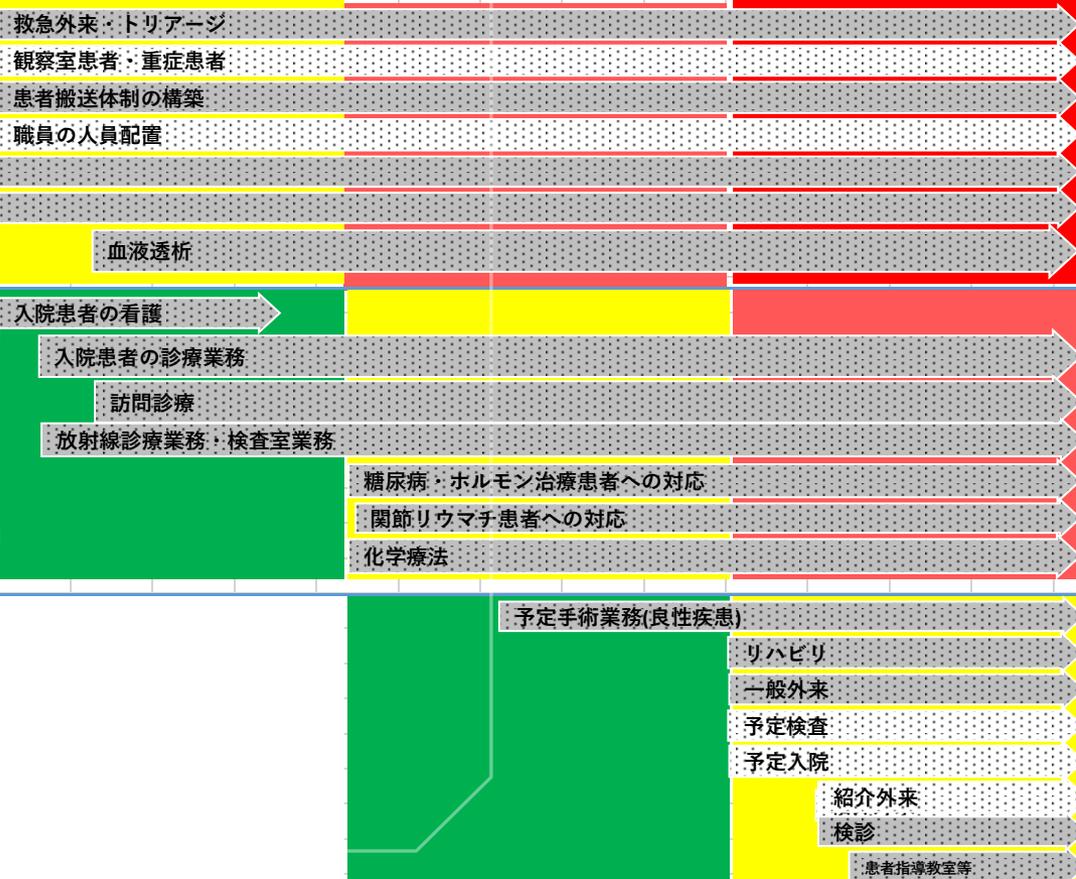
ステップ	テンプレート名	手引きページ
1	1 組織方針・体制	P 16～17
2	2 組織の状況把握	P 19～20
2	2 参集人員表;組織・職能	P 20
2	2 想定されるリスク	P 21
2	2 リスクの頻度と影響	P 21
2	2 リスクアセスメントサマリー	P 21
2	2 リスクシナリオ表	P 22～26
2	2 リスク対応計画書	P 26～32
3	3 来院傷病者数および対応医療者数予測	P 34
3	3 アクションカード;対策本部	P 36、38、40
3	3 被災状況報告書1	P 37
3	3 被災状況報告書2	P 39
3	3 アクションカード;一般病棟	P 41～42
3	3 アクションカード;救急部門	P 42～45
3	3 アクションカード;訪問診療・看護部門(地震・津波)	P 46
3	3 アクションカード;訪問診療・看護部門(火災)	P 47
3	3 水害タイムライン;訪問診療・看護	P 48
3	3 マネジメントシート;訪問診療・看護部門(感染症)	P 49
3	3 対策本部要員	P 50
3	3 公式見解のレポート	P 51
3	3 EMIS入力担当者	P 51
3	3 コンタクトリスト	P 51
4	4 優先業務の決定	P 54
4	4 業務影響分析	P 58
5、6	5,6 BCPサマリー	P 62

優先業務の決定

優先

優先

(患者生命直結)



優先業務

縮小業務

一時
休止業務

時間

医療法人和陽会 直後 まび記念病院 24時間

7日間

14日間

30日

3ヵ月

一時中断
可能

縮小

A群

縮小

B群

災害ステージにおけるBCP

緊急度	人	院内 診療エリア	ライフライン		情報通信 電子カルテ オーダーリング	移動手段	戦略	有時の業務継続 計画	平時からの備え	担当者と スケジュール
ステージ4	7割以上のスタッフが 出務不能 + 長期間にわたり 復職のめどが立 たない	院内診療可能エ リア3割以下に制 限 + 長期間にわたり 復旧のめどが立 たない	停電:自家発電 の機能喪失 + 復旧のめどが立 たない電源喪失	断水:外部からの 供給不可 + 復旧のめどが立 たない	長期間の使用不 可 + 復旧のめどが立 たない	全面的に支障が ある + 長期にわたり復 旧のめどが立 たない	BCP発動 診療機能を著し く落とし全病院 避難を検討しな ければならない 未曾有のうの状態	低緊急、準緊急 に加えて高緊急 も中止。入院患 者及び職員は安 全に避難するこ とを検討する。	行政、消防と 連携して避難 を検討する (病院避難お よび診療再開 対策)	災害対策本部 小幡
	ステージ3	5割のスタッフが 出務不能	院内診療可能エ リア5割に制限	停電:自家発電 が稼働 24~72時間以 内に復旧見込み	断水:受水槽から 供給し対応 24~72時間以 内に復旧の見込 み	使用不可 24~72時間以 内に復旧の見込 み				
ステージ2	2割のスタッフが 出務不能	院内診療可能エ リア7割に制限	停電:自家発電 が稼働 24時間以内に復 旧見込み	断水:受水槽から 供給し対応 24時間以内に復 旧の見込み	一部使用制限 24時間以内に復 旧見込み	一部に支障があ る	BCP発動 院内のリソース で 対応できる状態	基本的には自 機関で対応す る (ライフライ ンマニュアル)	援協定 ・職能団体との協議 (別紙)	
	ステージ1	1割のスタッフが 出務不能	院内診療可能エ リア9割以上は安 全に稼働	ほぼ影響なし	ほぼ影響なし	一部使用制限 1~2時間以内に 復旧の見込み				

緊急度	人	戦略		有時の業務継続計画
ステージ4	7割以上のスタッフが 出務不能 + 長期間にわたり 復職のめどが立たない	BCP発動 診療機能を著しく 落とし全病院 避難を検討しなければ ならない 未曾有うの状態	低緊急、準緊急に加えて高緊急も中止。入院患者及び職員は安全に避難することを検討する。	行政、消防と連携して避難を検討する (病院避難および診療再開対策)
ステージ3	5割のスタッフが 出務不能	BCP発動 外部との連携や 支援がなければ 立ち行かない状態	低緊急及び準緊急を制限して、高緊急にのみ集中。院内診療エリアを制限して医療資源を一か所に集中する。	連携型BCP、地域BCPで対応する (ライフラインマニュアル)
ステージ2	2割のスタッフが 出務不能	BCP発動 院内のリソース で 対応できる状態	低緊急を制限し、準緊急及び高緊急に注力する。人員及び診療エリアを再配置する。	基本的には自機関で対応する (ライフラインマニュアル)
ステージ1	1割のスタッフが 出務不能	危機対応体制の 検討 災害対応マニュアル で対応	インシデントマネジメント を実行	(防災マニュアル)

R4年11月まび記念病院 3F病棟で新型コロナウイルスのクラスターが発生

3F病棟の実情

入院病床40床の内34人入院中 9人が感染

職員 看護師25人・看護補助者6人・事務2人 の内

看護師13人・看護補助者1人が感染

= 3F看護師の約5割が病欠となる計算

= 3F看護師（25人）+ 4F看護師（19人）の約3割が病欠となる計算

↓

1. 看護師の応援：4F・外来など当院看護師の応援

県医療調整班にお願いし外部より看護師の応援依頼

2. 病院機能の制限

新入院の制限（退院は本人の承諾があれば制限せず）

入院手術の停止

外来機能の制限：救急、外来手術・検査の制限

緊急度	ライフライン		戦略		有時の業務継続計画
ステージ4	停電:自家発電の機能喪失 + 復旧のめどが立たない電源喪失	断水:外部からの供給不可 + 復旧のめどが立たない	BCP発動 診療機能を著しく落とし全病院避難を検討しなければならない未曾有の状態	低緊急、準緊急に加えて高緊急も中止。入院患者及び職員は安全に避難することを検討する。	行政、消防と連携して避難を検討する (病院避難および診療再開対策)
ステージ3	停電:自家発電が稼働 24~72時間以内に復旧見込み	断水:受水槽から供給し対応 24~72時間以内に復旧の見込み	BCP発動 外部との連携や支援がなければ立ち行かない状態	低緊急及び準緊急を制限して、高緊急にのみ集中。院内診療エリアを制限して医療資源を一か所に集中する。	連携型BCP、地域BCPで対応する (ライフラインマニュアル)
ステージ2	停電:自家発電が稼働 24時間以内に復旧見込み	断水:受水槽から供給し対応 24時間以内に復旧の見込み	BCP発動 院内のリソースで対応できる状態	低緊急を制限し、準緊急及び高緊急に注力する。人員及び診療エリアを再配置する。	基本的には自機関で対応する (ライフラインマニュアル)
ステージ1	ほぼ影響なし	ほぼ影響なし	危機対応体制の検討 災害対応マニュアルで対応	インシデントマネジメントを実行	(防災マニュアル)

停電の際のフローチャート

非常用発電機作動→ ① 非常用発電機がまったく
No 作動しない状態

↓Yes

非常用発電機への→ ② 非常用発電機が限られた
持続的燃料供給 No 給油量のみ作動
↓Yes (当院は1回約3時間)

③

非常用電源につながっている場所、機械のみ
持続的に作動

実際に停電となった場合 (まび記念病院の場合)

- 病棟（主に入院患者に対して）
- 外来・手術室・内視鏡（主に外来患者に対して）
- 透析室
- その他（薬局、検査室、放射線部、栄養部、事務部）
- トイレと水
- 排水

病棟（主に入院患者に対して）

① 非常用発電機がまったく作動しない場合

受水槽のポンプが動かなくなり断水となる

人工呼吸器：スタッフによる対応、酸素ポンベの準備

吸引機、輸液ポンプ：バッテリー付き以外は手動に切り替え

冷蔵庫内の薬品、血液製剤の移動

→停電の早期回復が見込めなければ患者移動、病院避難を決断

② 非常用発電機が限られた給油量のみ作動（当院は約3時間）

水は供給されるが節水が基本、節電に努める

人工呼吸器：非常用電源にて作動

吸引機、輸液ポンプ：手動に切り替えできるだけ節電する

電気の来ていない冷蔵庫内の薬品、血液製剤の移動

→限られた時間のなかで患者移動、病院避難の準備を行う

③ 非常用電源につながっている場所、機械のみ持続的に作動

節電、節水に努める

人工呼吸器：非常用電源にて作動

吸引機、輸液ポンプ：非常用電源の使用は必要最小限とする

電気の来ていない冷蔵庫内の薬品、血液製剤の移動

→重傷者や長期の節電、節水下で対応が困難な患者の移動を考慮する

外来・手術室・内視鏡（主に外来患者に対して）

- ① **非常用発電機がまったく作動しない場合**
通常の外來業務は停止、来院患者のトリアージ対応：
軽症のみの対応、中等症、重症は転送
手術中の患者の内終了が困難な患者は転送、以後の予定手術は中止
内視鏡は施行中、施行予定すべて中止
- ② **非常用発電機が限られた給油量のみ作動（当院は約3時間）**
通常の外來業務は停止、来院患者のトリアージ対応：
軽症のみの対応、中等症、重症は転送
手術中の患者は手術を完了させ、以後の予定手術は中止
内視鏡は施行中の患者は終了させ、以後の予定はすべて中止
- ③ **非常用電源につながっている場所、機械のみ持続的に作動**
通常の外來業務は停止、来院患者のトリアージ対応：
軽症、中等症に対応（入院対応が可能であれば考慮）、重症は転送
手術中の患者は手術を完了させ、以後の予定手術は中止
内視鏡は施行中の患者は終了させ、以後の予定はすべて中止

透析室

① 非常用発電機がまったく作動しない場合

直ちに透析中止：水の供給不可、RO装置が停止しているため
コンソールのバッテリーを利用し血液の回収を行う

→その後の透析については災害状況より、当院での透析継続が困難な場合は他院への転院を考慮

② 非常用発電機が限られた給油量のみ作動（当院は約3時間）

（できれば透析を完了させ）安全に中止：水の供給、RO装置が作動しているため

→その後の透析については災害状況より、当院での透析継続が困難な場合は他院への転院を考慮

③ 非常用電源につながっている場所、機械のみ持続的に作動

水の供給が可能な限り透析は可能

→約100人の透析スケジュールを決める

トイレと水

① 非常用発電機がまったく作動しない場合

受水槽のポンプが停止するため断水となる。

トイレは流れなくなる（下水が大丈夫であれば水圧で流れる）

→排泄物が流れないばあいは便器内に紙類の廃棄はやめビニール袋への廃棄をすすめる

② 非常用発電機が限られた給油量のみ作動（当院は約3時間）

受水槽のポンプが作動し水は使用可能

トイレは非常用発電機で作動するため使用可能となる

ただし節電、節水に努める（浴槽があれば貯水をしておく）

③ 非常用電源につながっている場所、機械のみ持続的に作動

受水槽のポンプが作動し水は使用可能

トイレは非常用発電機で作動するため使用可能となる

ただし節電、節水に努める（浴槽があれば貯水をしておく）

節水のなか清潔を保つため、手指消毒アルコール、ウェットティッシュの準備、また夜は真っ暗となるため懐中電灯の設置が望ましい
簡易式トイレの備蓄

緊急度	戦略		有時の業務継続計画	平時からの備え
ステージ4	BCP発動 診療機能を著しく落とし全病院避難を検討しなければならない未曾有の状態	低緊急、準緊急に加えて高緊急も中止。入院患者及び職員は安全に避難することを検討する。	行政、消防と連携して避難を検討する (病院避難および診療再開対策)	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な備え 患者への説明や準備 平時からの人員再配置計画作成 有事の診療エリアの選別とライフラインの集約化 行政・消防との連携 近隣医療機関との相互支援協定 職能団体との協議(別紙)
ステージ3	BCP発動 外部との連携や支援がなければ立ち行かない状態	低緊急及び準緊急を制限して、高緊急にのみ集中。院内診療エリアを制限して医療資源を一か所に集中する。	連携型BCP、地域BCPで対応する (ライフラインマニュアル)	
ステージ2	BCP発動 院内のリソースで対応できる状態	低緊急を制限し、準緊急及び高緊急に注力する。人員及び診療エリアを再配置する。	基本的には自機関で対応する (ライフラインマニュアル)	
ステージ1	危機対応体制の検討 災害対応マニュアルで対応	インシデントマネジメントを実行	(防災マニュアル)	

有事の業務継続のための戦略

ステージ1

基本条項：インシデントマニュアルに沿って対応

外来・病棟ともに通常通りの患者対応

ステージ2

基本条項：すべての部所の低緊急を制限する。災害時は空床を積極的に確保し、傷病者の受け入れに充てる。

基本的には自機関で対応する

外来

- ・手術、検査の中止
- ・エントランスホールで来院患者のトリアージ
- ・軽症者は処置後帰宅をすすめる。中等症で入院が必要であれば入院、重傷者は転院
- ・軽症者の処置後および帰宅困難者はリハビリ室で待機（リハビリ部にて対応）
- ・他の部所（検査室、レントゲン、事務など）より外来への応援

入院

- ・軽症者の退院を促す
- ・重症者の受け入れ中止

透析

- ・透析患者のリストアップを行い、転院に備える。
- ・透析時間や透析条件の変更などを考慮する

ステージ3

基本条項：低緊急に加えて、すべての部門の準緊急を制限する。低緊急および準緊急患者の退院または転院を促進する。高緊急に対応すべく、人員とリソースを外来・病棟重傷者対応に集約する。

連携型 BCP、地域 BCP に対応する

外来

- ・中等症（病棟での対応が困難な場合）、重症患者の他施設への移送
- ・一般外来の閉鎖、救急のみの対応
- ・他部所（検査室、レントゲン、事務）は外来患者対応へシフト

入院

- ・入院制限をさらにすすめる
- ・軽症者、中等症でも退院可能な患者の退院を促進
- ・重症患者、人工呼吸器装着者、入院透析患者の転院の促進

透析

- ・外来透析患者の他院への受け入れを打診する

ステージ4

基本条項：全病院避難、外来機能は新倉敷むらかみクリニック、総社泉クリニックで展開する。患者搬出リストを作成し、行政や消防、外部支援団体と連携して避難する。

病院避難

はじめに

種々の災害が発生しても、極力病院は医療という機能を可能な限り継続して地域住民への医療提供を続けるべきである。しかし、病院の損害が甚大で、医療を継続できない状況に陥った際に、患者への医療提供を継続することを目的に、他の医療機関へ入院患者を移動させる病院避難を実施する必要性が生じることがある。よって、病院避難行動に関する内容は病院が策定するBCP（業務継続計画）の一部として、病院機能が継続できないと判断した場合に発動する行動指針である。病院避難は自院だけで完結することは非常に困難であり、他の医療機関、支援医療チーム、消防・警察などの救助機関、岡山県や倉敷市などの行政機関との連携が重要である。

1. 平時

1) 耐久性情報（耐震性、水・燃料、食料の備蓄状態）

- ・年の耐震基準
- ・水の備蓄 80人分 x 3日
- ・食料の備蓄 80人分 x 3日
- ・燃料 自家発電能力 2基 いずれも非常用電源としての使用で約3時間

2) E M I S への事前入力

3) 病院避難実施の判断方法

- ・管理者不在時の判断者（事務長、看護部長、当直帯あるいは日直帯の医師）
- ・自院の脆弱性、診断能力や生活機能の喪失や回復の見込みがない場合

4) 実施時に支援要請連絡先

- ・岡山県医療推進課 倉敷市防災危機管理室
- ・県医師会、吉備医師会、倉敷連合医師会
- ・DMAT 調整本部

方法 携帯電話

5) 患者一覧表の作成がすぐ行える体制づくり

- ・患者の氏名、性別、生年月日（満年齢）、病名、ADL（独歩・護送・担送）
- ・点滴薬、内服薬
- ・酸素、吸痰の必要
- ・カテーテルやドレーンの有無

6) 支援組織に示す院内地図の準備

7) 連絡・支援要請・実施に関する訓練

8) 行政・消防機関に対して情報共有と働きかけ

1. 準備・勧告・指示

地震のように突然、前触れもなく発生する災害以外に、大雨に影響される水害や土砂災害の場合には、段階的に自治体から危険度情報が出される。避難行動計画に基づいて、病院避難が実施される事態を念頭に患者情報のまとめなど準備を開始する必要がある

水害 レベルごとの行動

準備：患者情報の集約と医療搬送カルテ等の準備

勧告：患者毎の医療情報を記載。避難先の抽出・連絡

指示：実施の決定。搬送機関への依頼？（どこ？）、避難先への連絡。

2. 発災後

1) 病院避難の必要性を判断する

・病院管理者（または代行者）が判断基準に基づいて判断する。

具体的にはエスカレーション・ロジックモデル ステージ4の条件にあてはまる状況であれば考慮

2) 患者および家族への説明と同意

・病院での医療継続が困難であるので入院施設から出るとは妥当性がある。しかし転院先に関しては一定の時間がある場合には可能な範囲で同意を得る。

3) 県災害対策本部へ病院避難の支援依頼、依頼方法・依頼先は事前準備 EMIS への入力

4) 患者情報の抽出と災害時診療情報提供書（医療搬送カルテ）の作成

5) 患者リストの作成

・氏名、性別、年齢（生年月日）、病名など上記患者情報と搬送先

6) 消防、自衛隊、警察、DMAT、NGO などの支援団体の受け入れ準備

・支援者の指揮所、人員収容、車両駐車場の確保

7) 支援組織と具体的な病院避難実施計画を打ち合わせる

・外部からの支援者と調整する担当者の設定

・事前準備した地図や院内見取り図を提供し、避難経路を確認

・搬送方法 洪水の際の場合担送患者はヘリコプター、護送、独歩患者はポート、トラックを使用した。道路が通常通り使えれば救急車の依頼

・入院患者一覧を提供

8) 避難先病院が複数の場合、患者リストとの突合を行い、優先順位を判断する

医療法人和陽会 まび記念病院 3. 病院避難が完了した後

患者が収容された病院で、同患者の状態を確認するとともに、収容策病院へお礼を申し上げる。

基本的に電気・水道の確保が可能となる時期に院内業務の再開が可能となる。

西日本豪雨の際、電気は屋外までの復旧に1週間、上水道完全通水に17日、固定電話の復旧に約2か月かかった。

電気・水道の確保ができない時期より

むらかみクリニック、泉クリニックを中心にして病院復興を目指す。

1. 災害本部の立ち上げ

実際は泉クリニック3Fに立ち上げ、固定電話、コピー機の設置、電話対応の人員配置、対応時間の設定（朝9時～夕6時）、ホームページでのお知らせを行った。

2. 病院職員の配置

被災した職員については、まずは家族の健康・家庭の復旧を第一とし、それが落ち着いている職員のうち出勤が可能な職員の把握を素早く行う。

実際は医師、看護師他すべての動ける職員をむらかみクリニック、泉クリニック、病院外来に再配分し診療および病院復興に力を注いだ。

3. 病院外来部門の再開

電気・水道がない場合でも災害初期は急性期患者、亜急性期より慢性期患者の受診が必要となり、診察以外にも特に内服薬の需要が増してくる。したがって早期の診療再開は必須である。

実際は発災10日目よりAMDAより検診車を借りて病院駐車場での診療を再開した。電気は発電機（荒木組より借り、軽油の給油はガソリンスタンドに依頼）を設置しエアコンを作動させた。さらに発災3週目にコンテナの設置を行い、この中に2つの診察室、処置室、受付、待合を区分けした。（コンテナは浅野直Drの尽力でももたろう基金を使わせていただいた）診察は朝9時～夕6時までとし、内科、外科を中心に診察、処置、投薬を行った。Drは常勤医を中心としたが、一部非常勤医にも応援を依頼した。

発災2週間までは災害保険の適応であったが、最初から健康保険での診療とし、真備で

医療法人和陽会 まび記念被災した開業の先生にも参加していただき、その時間分の収益を後日支払った）

備品、消耗品の提供、さらに病院再開時には内視鏡などPWJ（ピース・ウインズ・ジャパン）よりの支援も受けた。

1. 内服薬の提供

急性期は災害保険での投薬も可能であるが、時間がたつにつれ慢性期の内服薬の需要が急速に増加し、対応をせまられる。当院は薬局が2Fに位置しており、停電の際にも発電機による電気の供給と業者からの薬局への薬供給が可能であれば、早期の稼働は可能である。特に薬局のサーバーを開くことができれば当院にかかりつけの患者さんの投薬内容は確認でき、投薬が可能となる。

実際は上記の稼働は発災後約2週間であった。それ以前は当院かかりつけ患者のみ電子カルテ内の処方データをむらかみクリニックで打ち出し、それを泉クリニックへFAXし、泉クリニックのDrが処方箋を作成、当院薬剤師が泉クリニックの門前薬局で処方された内服薬を病院まで運び患者へ手渡ししていた。

2. 電子カルテの運用

電子カルテのサーバーは病院2Fにあり、水害による水没、地震に伴う破損、火事による消失がない限り、キュービクル受電設備が再起動すれば使用可能である。それまでの間電子カルテのデータを使えるようにするためには、サーバーをむらかみクリニックないしは泉クリニックへ移動する必要あり。

実際は比較的早期にむらかみクリニックへ移動させ必要な情報を閲覧できるようにした。

3. 透析の再開

当院の2Fにおいて約130人の透析患者が日々透析を受けている。

病院避難の際は入院が必要な透析患者は入院できる病院への転院が必要である。一方多くの透析患者は外来通院であり、災害にて業務が停止しても1日でも早い業務再開が望まれる。最も大事なものは電気と水であり、いずれの確保もできなければ透析の続行は困難である。したがってライフラインマニュアルや透析室もBCPに従って1日でも早い透析再開を決定していく。

実際は電気の供給が1番の問題であったが、仮設キュービクルによって発災後約2か月半で復旧した。(キュービクルが損傷されていなければ、上水道の完全通水が可能となる時期=発災後1か月以内に透析再開できていたかもしれない。再開までの時間がかかればかかるほど、コンソールのメンテナンスにも時間がかかる。

4. 病院が稼働できない間は、正面玄関を閉じ、救急室入口よりの出入りのみとする。

昼間は職員が外部より来る人の対応(患者、支援団体、マスコミなど要件を聞き、対応すべき職員、部署へ連絡する)病院内へ入る人については氏名・会社名・要件を書類に残す)

実際は上記のほか入院患者さんの荷物などの受け渡しも行った。

夜間は守衛での管理となる

5. 検査室、放射線科、リハビリ、栄養部、地域連携室、訪問看護あんど

それぞれのBCPに沿って行動を行うが、病院の復興業務を優先する。

平時からの備え

具体的な備え

・ヒト

職員参集の定期的な意思確認

緊急連絡網と連絡方法の整備

・物

非常用電源、非常用コンセント、非常用バッテリー（透析室）の確認

医療材料、薬、資機材、食料・水の備蓄の確認（リストの作成）

物に関わる業者のリスト作成

・診察スペース

基本的には外来診察室、処置室および救急室にて対応

トリアージはエントランスホールを使用

軽症者の処置後、帰宅困難者はリハビリ室を利用

エントランスホールが使用できない場合は3F4Fのラウンジを利用

・電子カルテ

停電時は外来・入院ともに紙ベースで対応

入院患者の基本情報および内服薬については紙ベースでの確認可能

入院患者の把握（独歩・護送・担送の別、重症者・入院透析患者・人工呼吸器装着患者の把握）

外来透析患者の把握

患者への説明・準備

・まずは患者の状態把握（災害による影響の有無など）

・災害により病院が受けた被害の確認をしたうえで患者に状況説明を行う

・軽症者、帰宅可能の中等症者の帰宅を促す

医療法人和陽会 まび記 急症の一部・重症者は病院機能の低下によって転院を行う必要性を説明

・以上のことがらについてできるだけ家族へも説明、同意を得る

平時からの人員再配置計画

- ・ステージ1 通常通り
- ・ステージ2 Drは病棟・外来への配置をするが、病棟が落ち着いていれば外来応援
Nsは人数の多いところから少ないところへ応援、特に外来救急患者への対応
検査、レントゲン、薬局は機械類の損傷がなければ通常対応
リハビリ、事務はトリアージに参加、患者リストの作成
透析は可能であれば最中の患者は終了させ、その後の（退院への転院など）を考慮
- ・ステージ3 Drは病棟・外来へ配置するが、主に重症者対応
Nsは人数の多いところから少ないところへ応援、特に外来救急患者への対応（人数が少なければ重傷者より対応）
検査、レントゲン、薬局は重傷者対応を優先に行う（現場への応援）
リハビリ、事務はトリアージに参加、患者リストの作成
透析はただちに終了させ、以後の患者の転院先を決める
- ・ステージ4 職員全員にて患者の生命を守るための行動をとる。
他院、他施設への移送

行政・消防との連携

- ・コンタクトリストの作成
- ・普段より県・市との災害対応の話あいを行う。消防とは合同訓練を行う

近隣医療機関との相互支援協定を結ぶ

- ・災害拠点病院（倉敷中央病院、川崎医科大学）との連携
- ・倉敷連合医師会、吉備医師会との連携
- ・真備地区の医療機関との連携
- ・真備地区の介護・福祉に関わる施設・機関との連携

医療法人和陽会 まび記念病院

機能団体との連携

- ・PWJ（ピース・ウインズ・ジャパン） AMDA など

地域BCP / BCM

連携型BCP/BCM

機関型BCP/BCM

いつまでにどうやって
業務を回復させるかの計画

優先業務選定
日常業務・整理・圧縮

ヒト・モノ・カネ・
情報に関する戦略

平時の
備え

分析・
評価

現状の把握・評価

リスクアセスメント

業務影響分析(BIA)

緊急対応業務選定
アクションカード作成

組織の構築

組織の理念・方針決定

支援派遣
応需体制構築

相互支援協定

患者・利用者受入れ

支援調整

地域の総力戦
体制構築

支援ニーズ等の
情報の集約

住民との協働

個別避難支援
計画策定

避難所運営

再掲) 図5: 地域 BCP 概念図

医療法人和光会 山崎記念病院 出典) 山岸・池上. いのちと暮らしを守る BCP in press

◆その他、地域 BCP のテーマの例

- ・人工呼吸器等、電気を必要とする患者・利用者の電気の確保
- ・有事における地域の医療・ケア人材の再配置
- ・個別避難支援計画
- ・有事の際の医療・ケア機能の分担、連携
- ・情報の集約、共有、発信
- ・自治体（保健所・消防含む）との連携
- ・NPO との連携
- ・職能団体との連携
- ・避難所のサポート
- ・救護所の運営
- ・公衆衛生・保健活動
- ・地域全体での訓練の実施