

大規模地震発生時における災害拠点病院の
事業継続計画（BCP）策定ガイドライン
（初稿版）

目 次

第 1 章 災害拠点病院における事業継続計画（BCP）

1	一般的な事業継続計画（BCP）とは	1
2	近年の大震災における病院への被害	4
3	病院内において想定される状況	6
4	災害拠点病院におけるBCP	8
5	災害拠点病院におけるBCPと災害対応マニュアルとの関係	9
6	本ガイドラインの位置づけ	11

第 2 章 災害拠点病院におけるBCP策定の進め方

1	BCP策定のフロー	12
2	策定するBCP文書	12
3	具体的な進め方	13
	【STEP 1】 策定体制の構築／【STEP 2】 現況の把握	13
	【STEP 3】 被害想定	15
	【STEP 4】 通常業務の整理	20
	【STEP 5】 災害時業務の整理	20
	【STEP 6】 業務継続のための優先業務の整理（概要表の作成）	21
	【STEP 7】 行動計画の文書化	24
	【STEP 8】 BCPの取りまとめ	25

第 3 章 災害拠点病院における優先度の高い通常業務・災害時応急対策業務等の内容

1	情報	27
2	体制	30
3	診療	32
4	搬送	34
5	医薬品・ライフライン等の確保及びその他付随業務	35

第 4 章 災害拠点病院におけるBCP実践のための備え

1	情報	38
2	体制	40
3	診療	43
4	搬送	43
5	医薬品・ライフライン等の確保及びその他付随業務	44

第 5 章 災害拠点病院におけるBCP実践のための備え

1	BCPの運用に向けた備え	50
2	BCPに基づく訓練・教育	51
3	BCPの点検・是正	52
4	BCPの見直し	52

資 料

1	【BCP文書イメージ】
2	【医療圏別被害想定】
3	【災害時の医療救護活動のフェーズ区分と必要な活動】

第1章 災害拠点病院における事業継続計画（BCP）

1 一般的な事業継続計画（BCP）とは

（1）一般的な事業継続計画（BCP）の概念

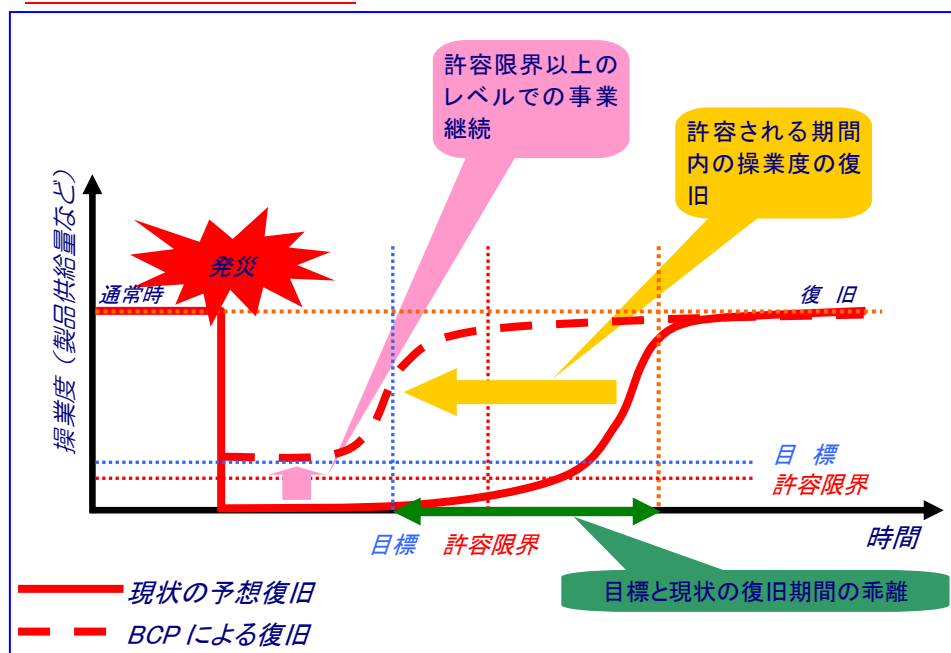
企業や団体においては、大災害や事故などの被害を受けても、重要業務が中断しないこと、もしくは中断しても可能な限り短い期間で再開することが、利用客や取引先等の関係者から望まれている。また、自らにとっても大規模な重要業務が中断しないことにより、利用者や顧客の他社・他団体への流出、社会的信頼の低下を防ぐことができるため、大災害や事故発生時における事業継続は、経営層などの組織のトップの戦略的な課題として位置付けられている。

この事業継続に備える計画を「事業継続計画」（BCP：Business Continuity Plan）と呼び、主にバックアップシステムの確保、災害に即応した要員の確保、迅速な安否確認がその典型として挙げられている。しかし、その計画は、各企業や団体の事業内容や規模に応じて、各企業・団体により策定される必要がある。

事業継続に対する大きなリスクとしては、大きく分けて突発的に被害が発生するもの（地震、水害、テロなど）と段階的かつ長期間にわたり被害が継続するもの（新型インフルエンザを含む感染症、水不足、電力不足など）があるが、リスクの内容により事業継続の考え方は異なるものと考えられ、あらゆるリスクに対してもその事業が継続できるように事業継続計画（BCP）を組織のトップの意思として策定する必要性が求められている。

※ 以下、このガイドラインでは事業継続計画を「BCP」と表記する。

図 1-1 一般的なBCPの概念

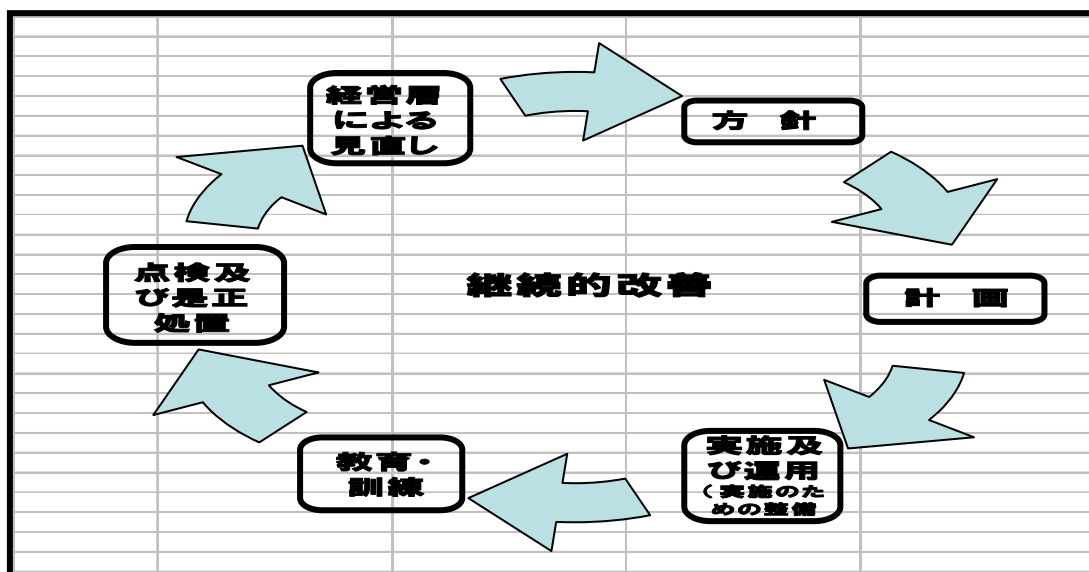


(2) 一般的なBCPの取組フロー

BCPは、はじめから完璧なものを作り上げることが不可能とされている。綿密に想定した取組であってもリスクの増大（被害想定の上方修正など）や、社会情勢の変化（周辺人口の増大など）に伴い、うまく機能しない可能性も考えられる。

そこで、BCPの取組においては、以下のフローを念頭に、繰り返し、見直し・策定を行う必要がある。このBCPの取組フローは特にBCM（Business Continuity Management）として運用されている。

図1-2 BCPの取組フロー



① 方針の策定

BCPを策定するにあたって、組織のトップによる方針を明らかにする。

② 計画の策定

組織のトップによる方針に従い、具体的な業務計画を検討する。

③ 実施及び運用（実施のための整備）

BCPを策定した後は、その計画を実施できるように予算を確保し、中長期計画も含めた年次計画の中で、BCPに従った取組みを実施する。

④ 教育・訓練の実施

BCPを実践するためには、全職員がBCPの重要性について共通の認識を持つことが大切である。そのためにも、平時からBCPの実施・運用に関する教育・訓練を継続的に行っていく。

⑤ 点検・是正

平時から、定期的にBCPの内容を点検し、実施できていない事項を把握して、上層部の方針として是正を行う。

⑥ 組織のトップによる方針の見直し

組織のトップは、BCPの取組状況や社会的な状況の変化（災害リスクの増大やライフラインの状況変化）などを確認し、定期的の方針を見直す。

(3) 一般的なBCPの構成

BCPには、下記のような内容を記載するのが一般的である。

① 基本的な考え方

BCPの方針や、BCPを策定するうえでの前提条件（現状や被害想定）、優先すべき業務について記載を行う。

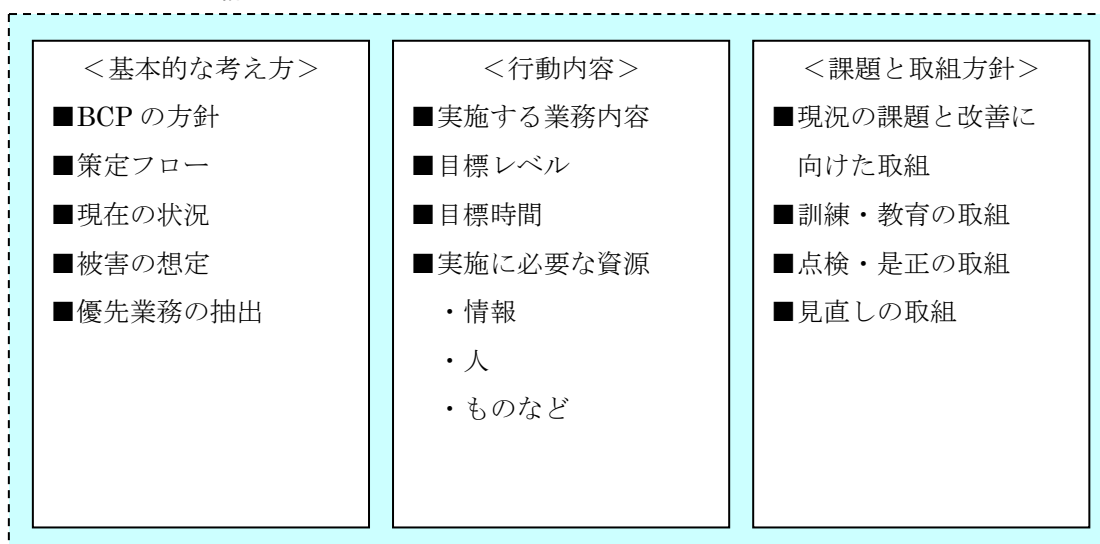
② 行動内容

「① 基本的な考え方」において整理した優先業務について、目標レベル、目標時間など具体的な行動内容を想定し、災害時の行動マニュアルに沿った対応が可能な行動計画とする。

③ 課題と取組方針

「② 行動内容」にある具体的な業務を実施するにあたって、障害となる課題を抽出し、その改善に向けた取り組みを記載する。

図 1-3 BCPの構成



2 近年の大震災における病院への被害

阪神大震災における被害（出展：阪神・淡路大震災による病院被災に関する調査研究報告書）

(1)

① 概要

日時：1995年1月17日午前5時46分

震源：淡路島北部

マグニチュード：7.3

最大震度：震度7（神戸市など）

死者数：6,434人

負傷者数：43,792人

② 病院建物の倒壊

兵庫県内の342病院のうち、13病院が全半壊焼失した。また、診療所を合わせると、2,926のうち、全壊239、半壊270、全半壊13、インフラの停止による診療停止973となり、約半数が機能を停止した。

③ ライフラインの途絶

全ての病院で電力会社からの電力供給が停止し、自家発電機へ切り替えたが、燃料不足や発電機の焼け付きにより一部の病院において診療を継続できなかった。地震当日の午前中には復電した。

上下水供給設備は、供給元だけでなく病院内の受水槽や配管が破損したケースが多く、復旧までに約1か月を要した。

ガス設備についても上下水と同様に供給元だけでなく病院内の設備の破損により、復旧までに約1か月を要した。

④ 負傷者の搬送

神戸市内の災害医療機関3か所のうち、西市民病院本館が全壊し、中央市民病院が孤立し機能を失ったため、県立西宮病院（400床）438人、明和病院（349床）658人、笹生病院（149床）1,029人、西宮渡辺病院（192床）1,200人など、負傷者であふれかえった。

一方、兵庫医科大学病院（991床）では救命救急センターの22人を含む274人の医師が待機したが、患者は平日外来患者数の8%にあたる約200人であった。

図1-4 阪神大震災 被害の様子



(2) 東日本大震災における被害（出展：厚生労働省）

① 概要

日時：2011年3月11日午後2時46分

震源：三陸沖

マグニチュード：9.0

最大震度：震度7（宮城県栗原市など）

死者数：15,848人（2012年2月現在）

負傷者数：6,011人

② 病院建物の倒壊

岩手・宮城・福島3県の380病院のうち、11病院が全壊し、289病院が一部損壊した。また、45病院で外来の受入不可、84病院で入院患者の受入不可とした。診療所では、3,972か所のうち、全壊81か所、一部損壊402か所となった。

③ ライフラインの途絶

石巻赤十字病院（402床）においては、停電が2日間、断水が5日間、ガスの供給停止が30日間続いた。

④ 負傷者の搬送

石巻赤十字病院（402床）においては、最大で通常の外来患者数の20倍にあたる1,251人の被災患者が搬送され、一般診療は3月末まで休診し、救急対応のみとした。発災から3週間程度たった3月下旬でも通常の5倍にあたる300人程度の患者が搬送された。

図1-5 東日本大震災 被害の様子



3 病院内において想定される状況

大震災時の病院においては、過去の被害状況から、以下のような状況に陥ることが想定される。

(1) 指揮命令系統の混乱

地震発生時に災害対策本部が設置されたが、機能分担が不明確であったために、情報だけが錯綜し、各担当者の判断による行動が取られた。

(2) 建物の損壊による使用制限

耐震構造となっている建物で倒壊はしなかったが、柱には大きな亀裂が入ってしまい、余震等で倒壊する可能性があるかと判断し、部分的に建物の使用を制限して、安全が確認された一部の建物に患者が集中した。

(3) ライフライン断絶による建物機能の停止

◆ 停電

停電により、直ちに非常用発電機による供給に切り替えたが、電力供給先を手術室などの限られた場所としていたため、院内放送による患者への避難の呼びかけができなかった。

◆ 断水

断水により、飲料水や医療用の水の供給が停止してしまった。受水槽に8時間分の水を確保していたが、それも不足してしまった。

(4) 人員・医療資器材の不足

◆ 人員の不足

公共交通機関の運休や道路の寸断などにより職員が参集できず、当日勤務していた職員と近隣に住んでいた職員のみで対応を行ったが、一定の人数を確保するまで6時間程度の時間を要した。

◆ 医療資器材の不足

災害時においては優先的に医療資器材の提供を受けることができるように、あらかじめ取引先と取り決めていたが、道路が寸断されて供給を受けることができなかった。

(5) 帰宅困難者の発生

帰宅できなくなった外来患者等の来院者（帰宅困難者）が院内に滞在した。

(6) 通信手段断絶による情報の不足

患者の転院搬送等について近隣の医療機関と事前に取り決めていたが、給水管の破損による漏水などで電話交換機が使用できなくなってしまった。

(7) 応援医療チームの派遣の中止

応援医療チームの派遣要請を受けたが、自らの病院の医療スタッフが不足し、診療に追われていたため、医療チームの派遣要請を断った。

4 災害拠点病院におけるBCP

前述の通り、企業などが策定する一般的なBCPであれば、一定程度の事業能力が回復するまでの間、事業を停止することが許容される。

しかし、災害時に特に大きな役割を担う災害拠点病院にあつては、平常時とは比べものにならない傷病者が来院することが想定されるため、医療サービスを停止することは許されない。平常時の院内体制を確保できなくても、一定程度の医療サービスを継続できるように、より高いレベルでのBCPを策定することが求められている。

災害拠点病院におけるBCPの役割は、以下の4点が挙げられる。

(1) 事前の備えによる対応力の低下を抑制

建物の耐震化などに加え、非常時の組織体制を事前に計画することにより、地震発生時の対応力の低下を抑制できる。

(2) 対応力の早期回復

災害時に必要な業務に優先順位をつけておくことにより、対応力の回復時期を早めることができる。

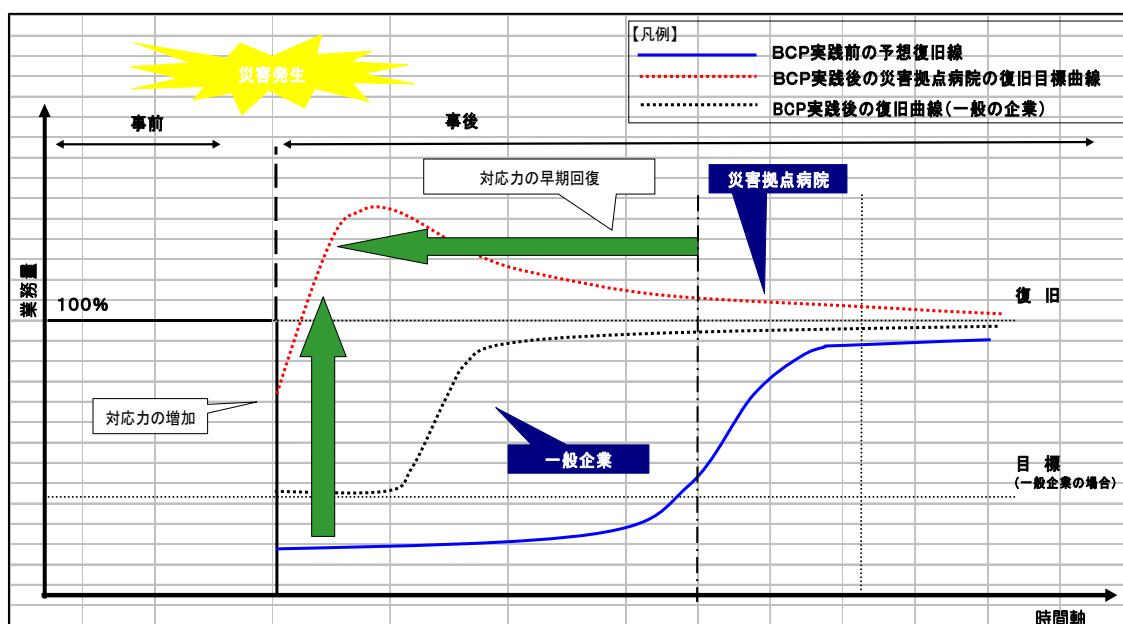
(3) 対応力の増加

継続すべき業務と縮小できる業務をあらかじめ区別することにより、対応力を一定レベルまで増加させることができる。

(4) 災害拠点病院への患者数の抑制

BCPにおいて、近隣医療機関と連携した役割分担（重症度に応じた患者の受入れ）を事前に決めておくことで、災害拠点病院における患者数を抑えることができる。

図 1-6 災害拠点病院におけるBCPの概念



5 災害拠点病院におけるBCPと災害対応マニュアルとの関係

BCPは、一般に「いかに人命・資産を守るか」ということに主眼を置き、想定されている災害対応マニュアルとは異なり、災害が発生した場合に「いかに業務を継続するか」ということに主眼が置かれた計画である。

一方、各災害対応マニュアルは、あくまで災害時にBCPを実行するうえでの1つの方策であり、BCPに基づき緊急時に行動を行うための規範となるのが、各災害対応マニュアルになると考えられる。

BCPにおいて想定する業務は、主に下記の5種類が考えられるが、災害対応マニュアルは主に災害に伴い発生する業務や復旧業務を対象としている。

(1) 優先度の高い通常業務（3章にて例を記載）

平時に実施している業務のうち、災害などの不測の事態においても継続して実施しなければならない業務である。

例えば、下記のような業務が挙げられる。

- ・ 症状のある患者の手術
- ・ 外傷患者への治療
- ・ ICU患者への投薬

(2) 災害時応急対策業務（3章にて例を記載）

災害時において発生する業務である。特に、下記のような医療行為に関する業務が挙げられる。

- ・ トリアージの実施
- ・ 被災した重症患者への対応
- ・ 不足した医療資器材の手配

(3) 応急復旧業務（3章にて例を記載）

地震により破損したライフラインの一時修補や代替供給への切り替えなど、応急的な復旧業務である。例えば下記のような業務が挙げられる。

- ・ 非常用発電機の稼働
- ・ 井戸水の下水への使用開始など

(4) 優先度の高い復旧業務（3章にて例を記載）

破損したライフラインの復旧など、医療サービス機能を回復するために優先的に実施しなくてはならない業務である。例えば下記のような業務が挙げられる。

- ・ 寸断した電気幹線の交換
- ・ 破損した給水管の交換など

(5) 予防業務（4章にて例を記載）

災害に備えるために日常的に実施しておく備えに関する業務である。例えば下記のような業務が挙げられる。

- ・ B C P の策定
- ・ B C P の運用・点検
- ・ マニュアルの策定

図 1-7 B C P と防災マニュアルの違い

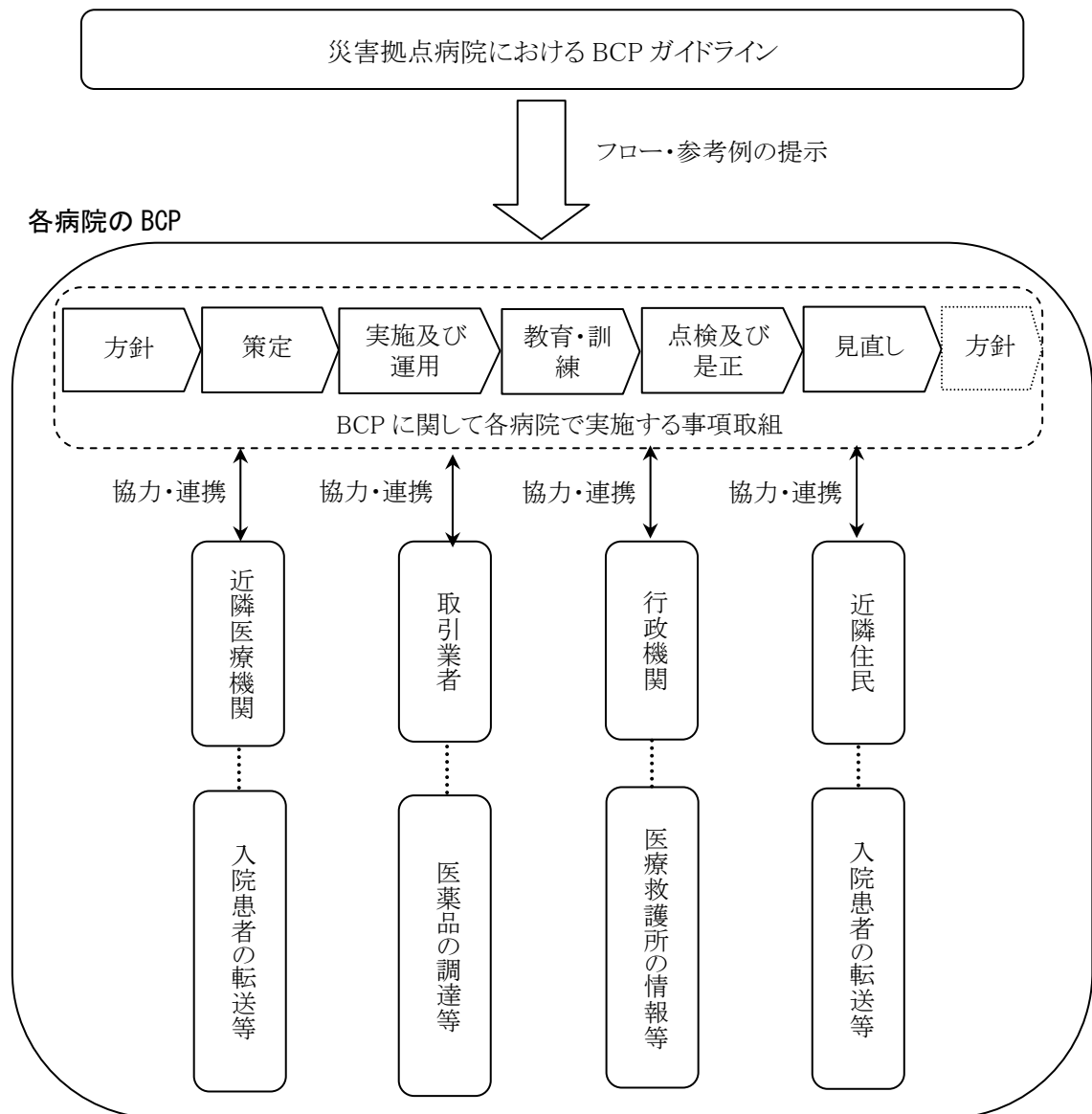
	B C P	従来の防災マニュアル
主眼点	業務の継続	人命の安全・資産の保全
対応	左記に加えて通常業務も考慮	災害直後の応急対応
被害想定の有無	有	無
優先業務の峻別	有	無

6 本ガイドラインの位置づけ

BCPは、各病院の規模や立地（川の近くや液状化の恐れがある場所など）、建物・設備などの特性により大きく内容が異なるものであり、各病院が自らの被害を想定したうえで必要な業務を分析し、災害時に求められている事業を継続できる計画を策定し、また自らそれを見直すというサイクルを適切に履行して初めて機能するものである。

本ガイドラインは、各災害拠点病院がBCPを策定するための流れや参考例を記載したものであり、各病院がこのガイドラインに基づき独自のBCPを策定し、運用していくことが重要である。

図1-8 ガイドラインとBCPの取組



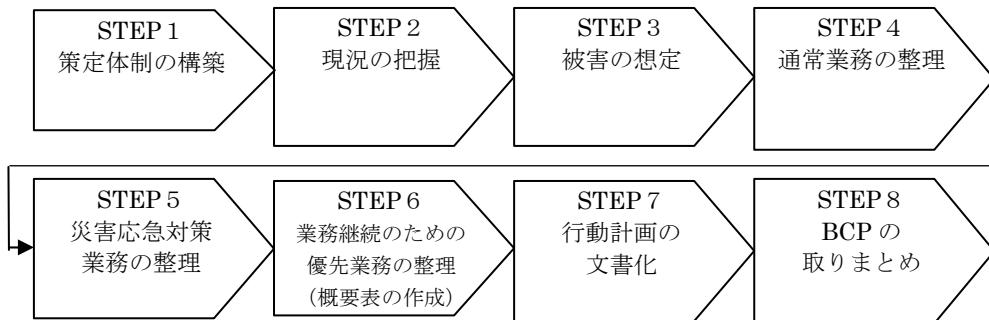
第2章 災害拠点病院におけるBCP策定の進め方

1 BCP策定のフロー

BCPは、下記のフローにより策定を進める必要がある。

策定にあたっては、後述の通り病院全体、さらには地域の医療機関等との連携体制を視野に入れた検討体制を構築し、各部門による具体的な検証や部門間の調整を行うことで、有効なBCPを策定することが可能となる。

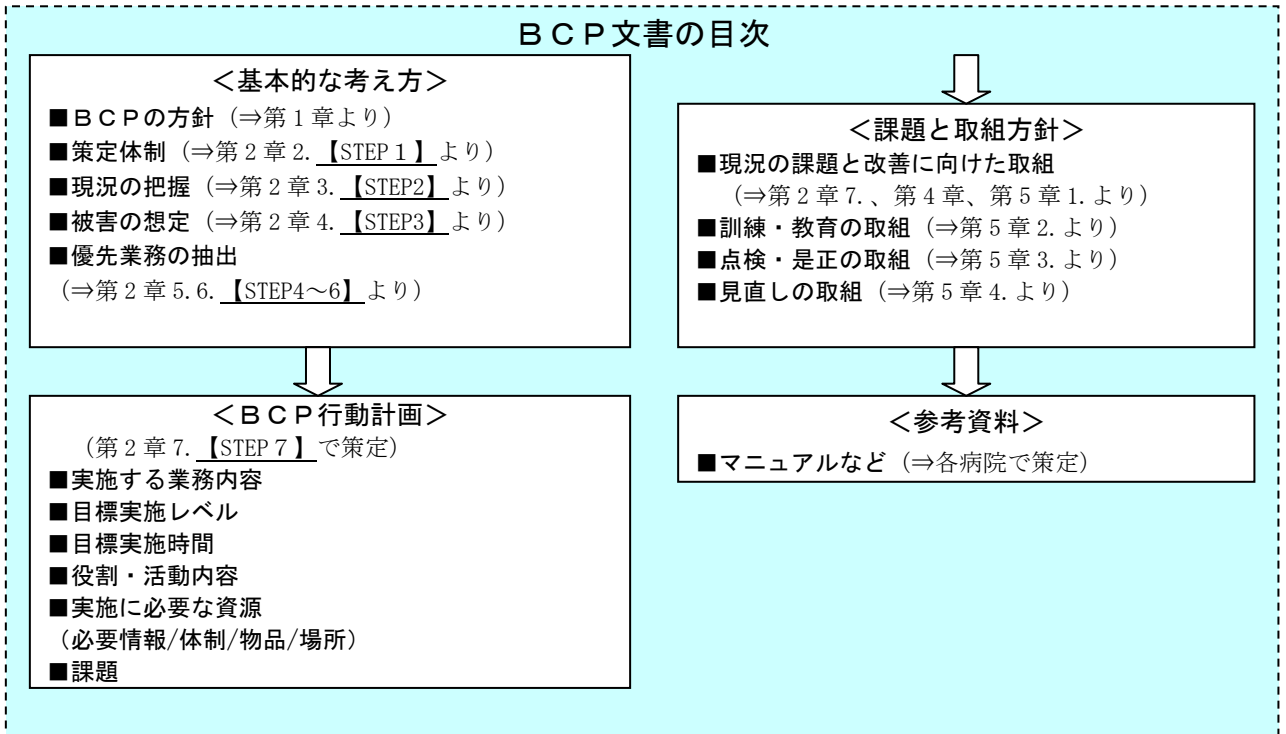
図2-1 BCP策定の進め方



2 策定するBCP文書

上記フローを通して、最終的には資料1「BCP文書例」のような文書を取りまとめる必要がある。具体的な記載方法については、「STEP 8」を参照のこと。

図2-2 BCP文書の目次



3 具体的な進め方

【STEP 1】策定体制の構築

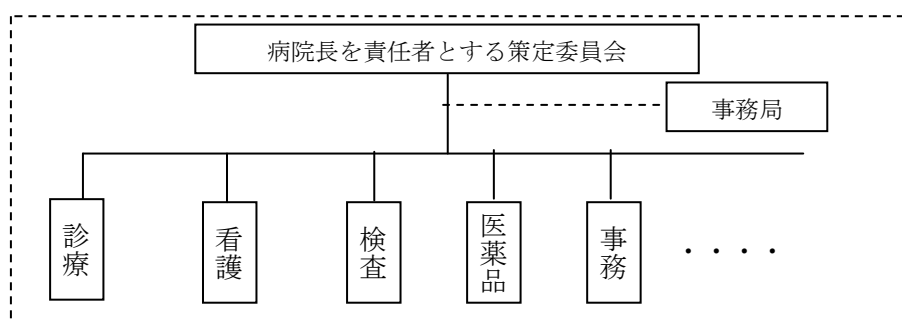
(1) 責任者

BCPの策定にあたっては、各部門が主体的に検討を行う必要があり、また部門間を横断した調整が必要となるため、病院長などを責任者とする必要がある。

(2) 策定組織

策定組織は、各部門から幅広くメンバーを選定する必要がある。また、策定組織に対しては、病院長や各部門長などからの十分な支援体制を確保しておく必要がある。

図 2-3 BCP策定組織（例）



【STEP 2】現況の把握

BCPを策定するにあたっては、まずは自らの病院が地震に対してどの程度備えができていのか把握する必要がある。現況の把握については、平成24年1月に各災害拠点病院へ依頼した「災害時における災害拠点病院の機能維持に係る調査」（資料4）を参考にすることができる。

(1) 指揮命令系統

災害対策本部の設置基準や指揮命令系統などについて確認する。

(2) 人員の確保状況

① 通常時の配置要員の確認

通常時において、平日昼間、平日夜間、休日昼間、休日夜間等において、医師、看護師、検査といった各部門にどの程度の人員が配置されているか確認する。

② 緊急時参集要員の確認

緊急時に参集が可能な職員数について、発災から1時間後、3時間後、6時間後といった時間別に確認する。

(3) 場所や資器材の確保状況

① 診療スペース等の確認

診療スペース等が不足した場合に転用できるスペースを確認し、その場所における最大収容人数を確認する。

② 備蓄医療資器材の保有状況

平常時から保有している（備蓄している）医薬品、医療ガスなど医療資器材の量について確認する。

(4) 搬送手段の確保状況

現状で想定できる患者や物品の搬送手段について確認する。

(5) 建物や設備の耐震化の状況

① 建物の耐震化

施設内の全ての建物について免震、耐震構造といった耐震化状況を確認する。

② 電気設備の耐震性

受変電設備や施設内配線の耐震性について確認する。

③ 上下水設備の耐震性

受水槽や施設内配管の耐震性について確認する。

④ ガス設備の耐震性

ガス配管の耐震性や設備の転倒防止といった備えについて確認する。

⑤ 昇降機の閉じ込め防止等の備え

閉じ込め防止や自動診断・リスタート機能の整備状況について確認する。

⑥ 医療機器や家具の転倒防止

院内に設置されている医療機器や家具などの転倒防止状況を確認する。

(6) ライフラインの確保

① 電気等ライフラインの施設内バックアップ状況の確認

電気・水道・ガスなどのライフラインのバックアップ状況や、燃料等の備蓄状況について確認する。

② バックアップ燃料の補充体制の確認

バックアップ燃料等が不足した場合の供給体制や供給可能な量について確認する。

(例) ライフラインの現況把握

	耐震化	バックアップ	燃料等備蓄量	燃料等供給元
電 気	○	非常用発電機	72 時間	近隣ガソリンスタンド ※重油(代替燃料)
上 水	△	受水槽	24 時間	東京都水道局
下 水	△	—	—	—
ガ ス	×	—	—	近隣ガソリンスタンド ※重油(代替燃料)

【STEP 3】被害の想定

医療機関の事業中断リスクとして想定されるものは、地震、台風といった自然災害だけでなく、新型インフルエンザなどの感染症の流行など数多く存在するが、BCP策定的前提条件となる被害想定がそれぞれ異なるため、本ガイドラインにおいては、地震による被害を想定している。

(1) 全体被害の想定

東京都防災会議（平成 24 年 4 月）では、表 2-1 の通り被害を想定している（詳細は、東京都防災会議HP：<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/index.html> 参照）。

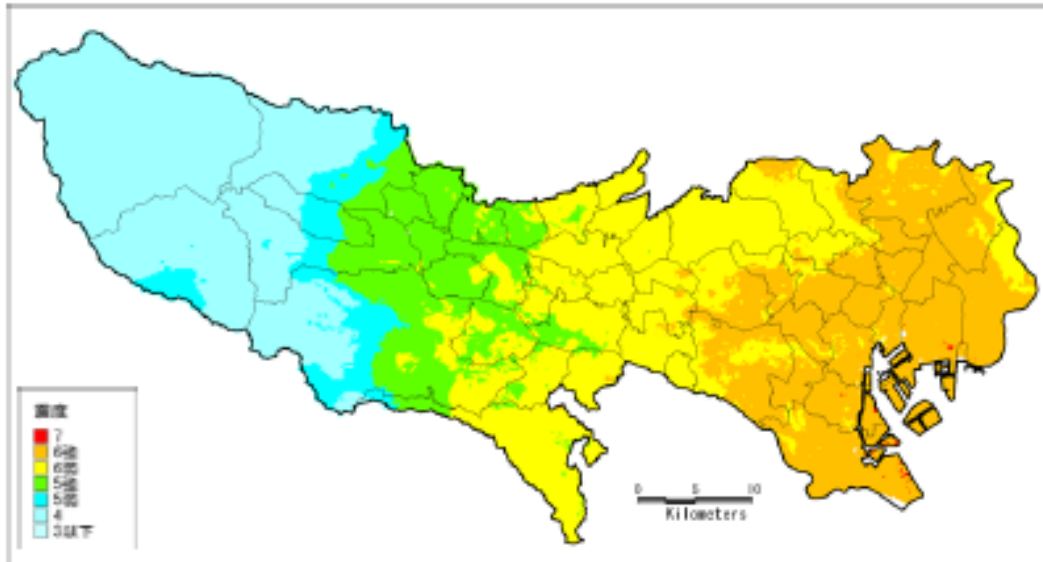
各二次保健医療圏の詳細な被害想定は、資料 2【医療圏別被害想定】の通りである。

表 2-1 全体被害の想定

	東京湾北部地震	多摩直下地震	元禄型関東地震	立川断層帯地震
規模	M7.3	M7.3	M8.2	M7.4
日時	冬 18 時ごろ	冬 18 時ごろ	冬 18 時ごろ	冬 18 時ごろ
気象条件	風速 8m/s	風速 8m/s	風速 8m/s	風速 8m/s
死者数	9,641 人	4,732 人	5,875 人	2,582 人
負傷者数	147,611 人	101,102 人	108,341 人	31,690 人
うち重症者数	21,893 人	10,902 人	12,946 人	4,668 人
建物被害	304,300 棟	139,436 棟	184,794 棟	85,735 棟
道路の寸断	6.9%	2.3%	3.6%	1.0%
鉄道の寸断	2.0%	0.8%	1.0%	0.3%
停電	17.6%	8.8%	11.8%	4.0%
通信の不通	7.6%	2.0%	6.1%	1.4%
ガスの供給停止	26.8～74.2%	6.5～84.6%	3.0～53.1%	0.8～11.3%
断水	34.5%	36.9%	45.2%	13.3%
下水道管渠被害	23.0%	23.2%	22.9%	18.8%
帰宅困難者	5,166,126 人	5,166,126 人	5,166,126 人	5,166,126 人
避難者	3,385,489 人	2,756,681 人	3,200,981 人	1,007,138 人
エレベーター内の閉じ込め	7,473 台	5,130 台	5,991 台	2,308 台
災害要援護者死者数	4,921 人	2,549 人	2,971 人	1,412 人
自力脱出困難者	56,564 人	28,230 人	30,704 人	10,681 人
震災廃棄物	4,289 万トン	3,121 万トン	3.121 万トン	1,166 万トン

【首都直下地震】

○東京湾北部地震 (M7.3)



○多摩直下地震 (M7.3)

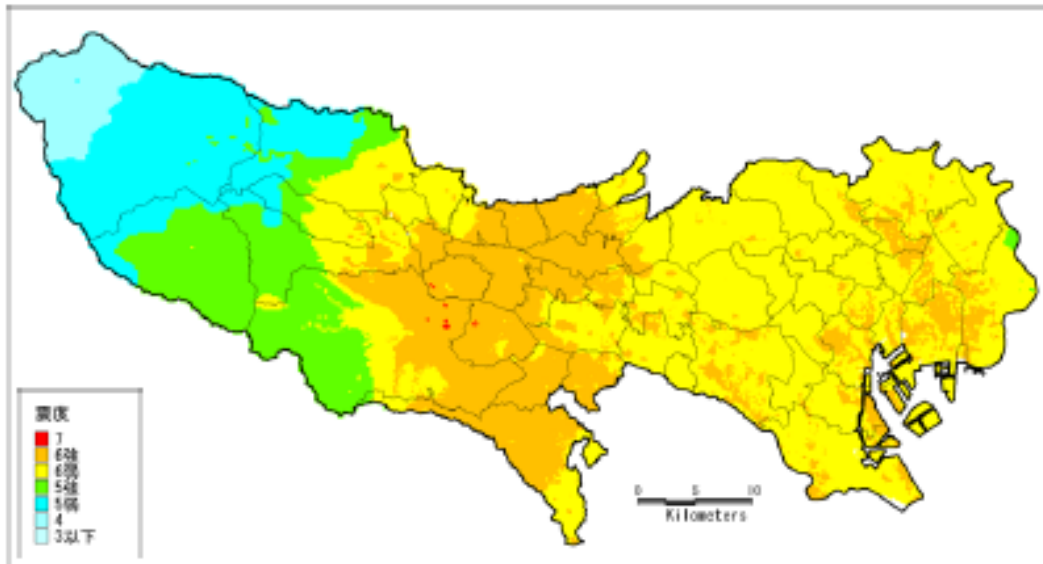
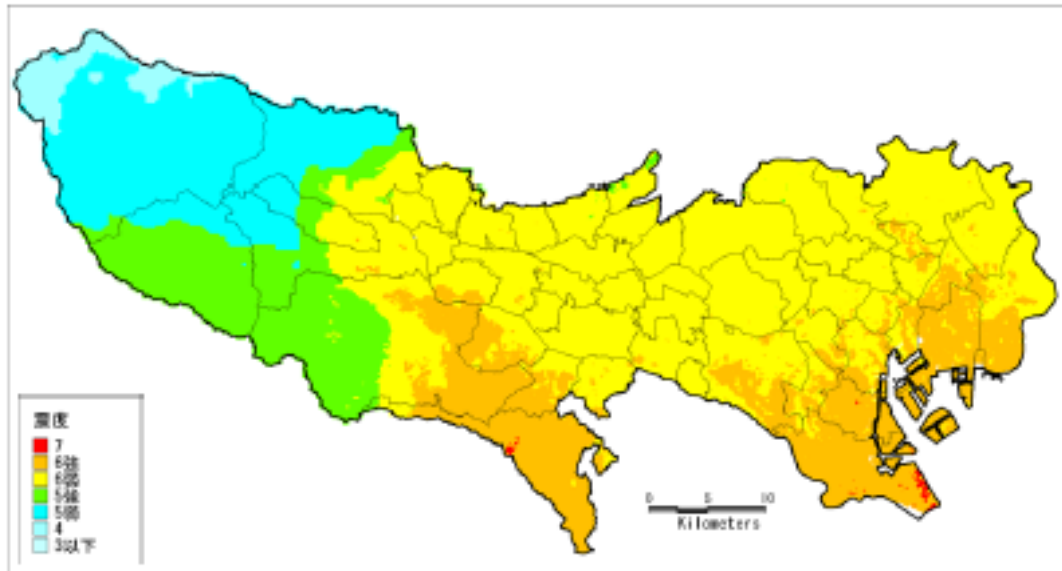


図 2-4 直下型地震の震度想定

(東京都防災会議 首都直下地震等による東京の被害想定より)

【海溝型地震】

○元禄型関東地震 (M8.2)



【活断層で発生する地震】

○立川断層帯地震 (M7.4)

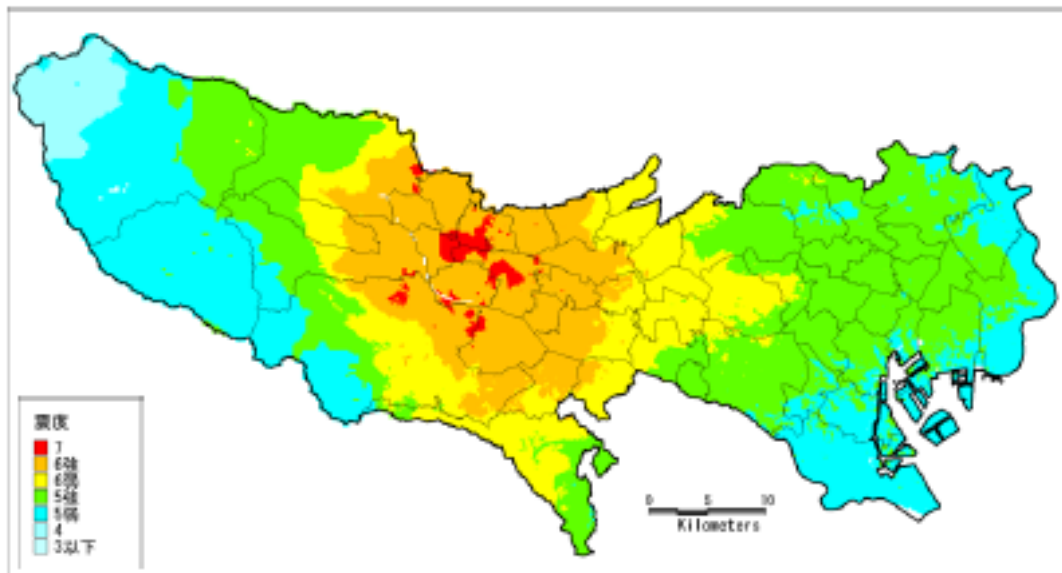


図 2-5 海溝型・活断層型地震の震度想定
(東京都防災会議 首都直下地震等による東京の被害想定より)

(2) 時間別の状況の想定

都は、資料3「災害時の医療救護活動のフェーズ区分と必要な活動」により、時間別の状況を想定している。医療ニーズと災害拠点病院のフェーズごとの役割を確認する。

図2-4 各フェーズにおける医療ニーズとリソースの供給

全体概要	発災直後 発災～6時間	フェーズ1 超急性期 72時間まで	フェーズ2 急性期 1週間程度まで	フェーズ3 亜急性期 2週間～1か月程度まで	フェーズ4 慢性期 3か月程度まで	フェーズ5 中長期 3か月程度以降
傷病者等の状況 (医療ニーズ)	傷病者が広域な範囲で同時多発し、医療需要が短期間で拡大		避難者等の慢性疾患、公衆衛生への対応ニーズが広域な範囲で拡大			
	倒壊・火災・交通事故等の被災現場で救出救助活動が順次開始	救助された外傷系の傷病者への対応ニーズが徐々に拡大、継続 人工透析患者、人工呼吸器を要する患者等への対応ニーズが増	救出救助活動が徐々に収束、外傷系の患者は速減		避難者の減少とともに医療救護所の規模が徐々に縮小 避難生活の長期化による慢性疾患、公衆衛生、メンタルヘルスへの対応	医療救護所はほぼ閉鎖 応急住宅等や在宅の被災者の慢性疾患、メンタルヘルス等への対応
医療資源の状況 (リソース供給)	地域(局所単位)の自立的な活動が中心		都内全域の広域的な活動体制が構築 全国、海外から応援チームが集結			
	病院、医療救護所で医療スタッフが不足 病院はライフライン機能低下等により医療提供に制約、交通・通信の途絶も	自衛隊、日赤等による医療支援開始 他県から応援のDMAT等が参集	他県からの応援医療チームが徐々に参集	病院のライフライン機能が徐々に回復	他県から応援医療チームが徐々に撤退 地域の医療機関、薬局等が徐々に再開	地域の医療機関等による平常診療が中心

(3) 病院における被害の想定

① 周辺環境の被害想定

上記(1)(2)の被害想定から、周辺環境の被害状況、交通機関の状況、増大する患者数等について想定を行う。

(例) 周辺環境被害の想定

項目	発災直後 (～6時間)	フェーズ1 (～72時間)	フェーズ2 (～1週間)	フェーズ3 (～2週間ないし1か月)	フェーズ4 (～3か月)	フェーズ5 (3か月～)
周辺機能の被害						
・電気	×	×	○	○	○	○
・電話(固定)	×	○	○	○	○	○
・電話(携帯)	×	×	○	○	○	○
・通信	×	×	×	○	○	○
・上水	×	×	○	○	○	○
・下水	×	×	○	○	○	○
・ガス	×	×	○	○	○	○
・周辺道路	×	×	○	○	○	○
・鉄道	×	×	×	×	○	○
周辺の建物・人的被害						
・建物倒壊	100棟	—	—	—	—	—
・火災	1000棟	—	—	—	—	—
・死者	100人					
・重傷者	200人	400人	300人	100人	50人	—
・その他負傷者	800人	800人	400人	200人	100人	50人
・避難者	500人	2,000人	3,000人	2,500人	2,000人	1,000人

② 病院内の被害想定

「【STEP 2】現況の把握」により確認した状況と、前述(1)(2)の被害想定から、病院内ではどのような被害や状況が発生するのか想定する。

(例) 現況把握と対照した被害の想定

項目	現況の備え	院内状況の想定
(1) 指揮命令系統		
設置基準	基準策定済み	×一部職員のみ把握しているため混乱が発生
(2) 人員の確保		
通常時配置要員	特になし	×夜間に発災した場合には、人員が不足する。
緊急時参集要員	特になし	×緊急時において、1時間以内に参集できる人員が全体の20%しかいない。
(3) 場所や資材の確保		
診療スペース	廊下の転用を想定	○特になし
(4) 搬送手段		
搬送手段の確認	病院救急車を使用	×搬送先について調整が必要
(5) 建物や設備		
建物	全ての建物を耐震化	×倒壊はしないが、ガラス等の破損や天井の落下が想定される。
電気設備	特になし	×停電が発生する。
(6) ライフラインの確保		
電気のバックアップ	非常用発電機の設置(備蓄燃料3日)	○3日分については電力の供給が可能
(7) その他		
地域医療機関との連携	特になし	

・
・
・

図 2-6 通常業務・災害応急対策業務等の必要な資源の整理

分類	業務	担当	必要情報	体制	主な対応				
					活動内容	物品			
災害対策本部の設置			病院の被災状況、診療の状況		防災センター	—			
			病院の被災状況、診療の状況		防災センター	—			
院内における体制の構築			病院の被災状況、診療の状況		—	—			
職員への参集指示			病院の被災状況、診療の状況	災害対策本部において判断	—	—			
通常診療から災害医療への切替			病院の被災状況、診療の状況	災害対策本部において判断	—	—			
受入体制整備の指示			病院の被災状況、診療の状況	災害対策本部において判断	—	—			
			設置場所				マニュアルによる	正面玄関	ベッド
			設置場所				マニュアルによる	外来待合	ベッド
			設置場所				マニュアルによる	外来待合	担架
院内体制整備の指示			病院の被災状況、診療の状況	—	—	—			

【STEP 6】業務継続のための優先業務の整理（概要表の作成）

(1) 必要業務の整理・統合

各部門で検討を行った通常業務及び災害応急対策業務等について、病院全体の概要表へ統合し、同一業務や関連のある業務ごとに並べ替えを行う。

図 2-7 概要表の作成

分類	業務	担当	発生直後					
			5分	30分	1時間	2時間	3時間	6時間
情報	情報収集体制の構築	医師						
		看護師						
		事務						
体制	通常診療から災害医療への切替	災害対策本部						
		医師						
診療	受入体制整備の指示	医師						
		事務						
		看護師						
		看護師						
診療	病状を悪化させないための治療	医師						
		看護師						
		看護師						
診療	妊婦・新生児に対するケア	看護師						
	意思疎通の取れない患者のケア	看護師						

(2) 優先業務の設定

病院として優先的に対応が必要な通常業務及び災害対策応急業務を整理したうえで、病院全体で議論を行い、BCPとして優先業務の設定を行う。

通常業務の優先順位の設定方法としては、下記のような切り口が考えられる。

① 抽出による設定例

<入院患者等への対応>

- ・危険性の高い入院患者への対応は必ず継続する
- ・透析患者等継続治療が必要な患者への投薬は継続する

<外来患者への対応>

- ・重症患者について対応を行う

② 除外による設定例

<入院患者等への対応>

- ・危険性の高い患者以外の手術は行わない。
- ・新規の入院患者の受入は行わない。

<外来患者への対応>

- ・一般外来患者の受入は行わない。

また、災害応急対策業務はいずれも優先度が高いものとなるため、体制や物資の状況から設定を行う必要がある。

図 2-8 優先業務の設定

分類	業務	担当	発生直後					
			5分	30分	1時間	2時間	3時間	6時間
情報	情報収集体制の構築	医師						
		看護師						
		事務						
	職員安否状況の確認		優先業務について設定					
	非常職員安否状況の確認	事務						
体制	通常診療から災害医療への切替	災害対策本部						
		医師						
	受入体制整備の指示	災害対策本部						
		医師 事務 看護師						
診療	病状を悪化させないための治療	医師						
		看護師						
	妊婦・新生児に対するケア	看護師						
	急病疎通の取れない患者へのケア	看護師						

(3) 目標開始時間・実施レベル想定の考え方

設定した優先業務について概要表を確認しながら、目標時間（いつまでに）・実施レベル（どの程度）の設定を行う。設定を行う際には、情報収集やライフラインの供給など各業務に関連する業務や対応について考慮し、現実的な設定を行う必要がある。

図 2-9 目標時間・実施レベルの設定のための要素

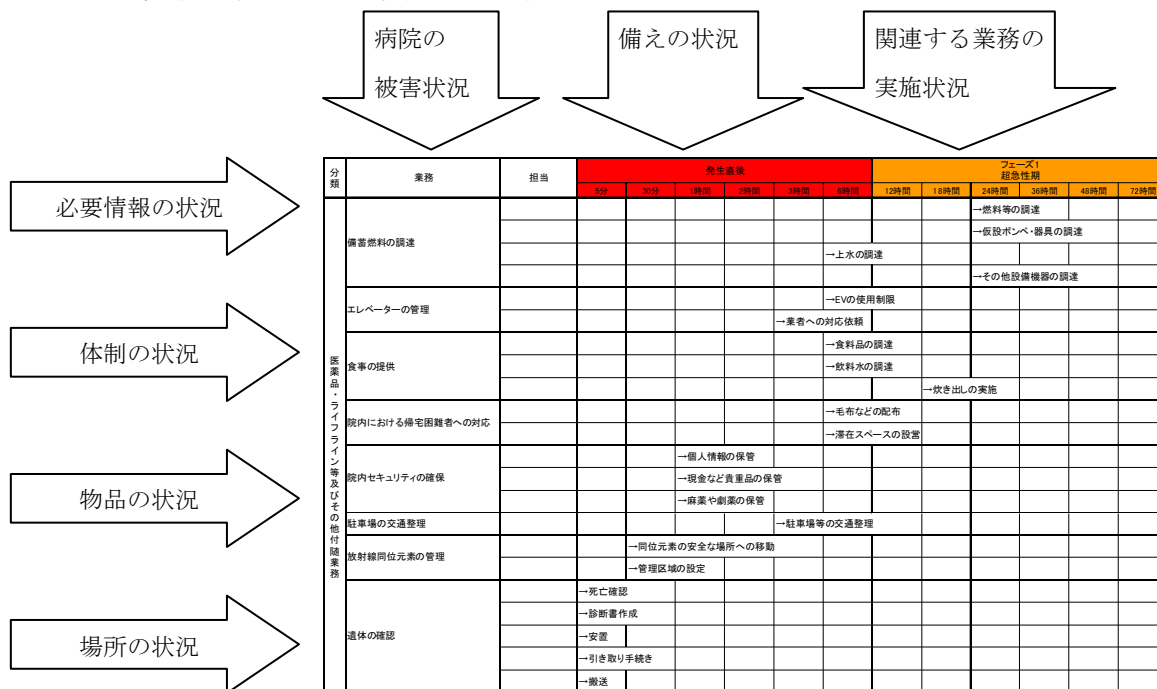


図 2-10 目標時間・実施レベルの調整例

<調整例>

調達部門：ガスが供給停止となった場合の代替燃料の調達目標を 24 時間以内と設定
 給食部門：炊き出しの実施を 18 時間以内と設定

⇒ ガスが供給停止となっている段階においては、非常食による供給を継続せざるを得ない。代替燃料の確保について前倒しできるよう調整を行うが、代替燃料を確保できない場合には炊き出しの開始時期を遅らせる必要がある。

分類	業務	担当	発生直後						フェーズ1 超急性期						
			5分	30分	1時間	2時間	3時間	6時間	12時間	18時間	24時間	36時間	48時間	72時間	
医薬品・ラ	備蓄燃料の調達										→燃料等の調達				
											→仮設ボンベ・器具の調達				
											→炊き出しの実施	→炊き出しの実施			
	エレベーターの管理														
	食事の提供														

燃料供給が行われていなければ炊き出し供給できない

【STEP 7】行動計画の文書化

優先業務について目標時間・実施レベルの設定を行い、概要表を病院全体で調整したうえで、資料1【BCP文書イメージ】の行動計画を参考に災害時の具体的な行動の取りまとめを行う。

表 2-2 BCP に基づいた行動計画例

		STEP 6 までに整理した事項	新たに記載する事項
業務名	3. 診療 トリアージ (START, PAT) の実施	←概要表で整理した業務名を記載	
方針	トリアージを円滑に実施する。	←業務実施にあたっての方針を記載	
担当部門	看護部門	←概要表で整理した担当部門を記載	
責任者	救急外来看護師長 ・ 上席看護師	←実担当の責任者を記載。また、責任者不在時の対応を右枠に記載。	
目標レベル	20名/h	←実施目標レベルを記載。	
目標時間	発災後 1 時間以内	←概要表で整理した目標時間を記載。	
役割及び活動内容	看護師責任者： 1. トリアージ要員の役割分担 2. 患者受入れ状況の把握 3. トランシーバーによる災害対策 メンバー： 1. 必要物品の配置（レイアウト図参照） 2. スタート方式で実施 3. 補助 1) トリアージタグの記入・切 2) 氏名や住所などの患者基本情報 3) 緑タグは救護所へ誘導 4) トリアージ後、黄は外来ホールへ誘導 5) 赤は初療口トリアージへ誘導	←業務実施にあたっての役割と具体的な活動内容を記載。 マニュアルを想定した具体的役割、活動内容について記載	
必要情報	・ 災害対策本部より設置指示 ・ 患者受入状況の把握 ・ 待機	←実施にあたって必要な情報を記載。また、情報が無い場合の対応方法について右枠に記載。	
体制	・ 救急外来看護師 5 名 ・ 看護助手 ・ ボランティア	←実施にあたって必要な体制を記載。また、体制が確保できない場合の対応を右枠に記載	
物品	別表参照 ・ 病棟分	←業務実施にあたって使用する物品について記載。また、確保できない場合の対応を右枠に記載。	
場所	正面入口前（レイアウト図参照） ・ 待合を起	←業務実施にあたって使用する場所について記載。また、確保できない場合の対応を右枠に記載。	
課題	・ 人員が不足した場合の体制について想定	←業務実施にあたっての課題を記載。	

【STEP 8】BCPの取りまとめ

行動計画について文書化を行ったうえで、最終的なBCPとして、基本的な考え方などを定めておく必要がある。

図 2-10 BCP 文書の目次（再掲）

BCP文書の目次	
<策定の基本的な考え方>	
■BCPの方針（⇒第1章より）	
■策定体制（⇒第2章1.2.より）	
■現況の把握（⇒第2章3.より）	
■被害の想定（⇒第2章4.より）	
■優先業務の抽出（⇒第2章6.より）	
<BCP行動計画>（第2章7.【STEP 7】で策定）	
■実施する業務内容	
■目標実施レベル	
■目標実施時間	
■役割・活動内容	
■実施に必要な資源 （必要情報/体制/物品/場所）	
■課題	
<課題と今後の取組>	
■現況の課題と改善に向けた取組（⇒第2章7.、第4章、第5章1.より）	
■訓練・教育の取組（⇒第5章2.より）	
■点検・是正の取組（⇒第5章3.より）	
■見直しの取組（⇒第5章4.より）	
<参考資料>	
■マニュアルなど（⇒各病院で策定）	

(1) <基本的な考え方>

主に優先業務抽出にあたっての前提条件について記載を行う。

(2) <BCP行動計画>

前項記載の方法により記載を行う。

(3) <課題と今後の取組>

行動内容を想定したうえで、その行動を行うにあたり障害となる課題の抽出を行い、その改善に向けてどのように取り組むか記載を行う。

① 現況の課題と改善に向けた取組

前記「(2)<BCP行動計画>」で各業務において抽出した現況の課題について整理を行い、その改善方法について第4章「災害拠点病院におけるBCP実践の備え」を参考に記載を行う。

また、その取組について今後どのように実施していくのか、第5章1.「BCP実践のための備えの整備」を参考に記載を行う。

<記載例>

業務名	課題	改善方法	改善のための取組
診療提供能力の確認	・円滑な確認のための訓練が実施できていない。	・診療提供能力を確認する訓練の実施	・平成25年度防災訓練より実施する。
院内体制整備の指示	・参集可能な職員の状況が把握できていない。	・自動参集システムを導入する。	・今後予算申請予定
トリアージ(START, PAT)の実施	・人員が不足した場合の体制について想定ができていない。	・近隣医師会等との提携を行う。	・検討中
重症患者の搬送	・自院において救急車の確保ができていない。	・救急車の購入	・平成24年度予算申請

② 訓練・教育の取組

BCP策定後、災害発生時にBCPに則って迅速に行動できるように、第5章2.「BCPに基づく訓練・教育」を参考に訓練・教育の取組について記載する。

③ 点検・是正の取組

BCP策定後、先述のBCMサイクルを適切に運用するための点検・是正の取組について、第5章3.「BCPの点検・是正」を参考に記載する。

④ 見直しの取組

上記のような点検・是正における軽微な修正だけでなく社会情勢の変化に伴いBCPの見直しを行う必要がある。そのための取組について、第5章4.「BCPの見直し」を参考に記載する。

(4) <参考資料>

策定済みのマニュアルやライフラインの備蓄一覧表など参考資料を添付するとより分かりやすいBCPとなる。

第3章 災害拠点病院における優先度の高い通常業務・災害時応急対策業務等の内容

B C Pを策定するにあたり、災害時に応急対策業務等について、下記のとおり具体的な内容を示す。なお、＜ ＞内は第4章に記載している「B C P実践のための備え」の参照先を表している。

1 情報

災害時においては、瞬時に的確な判断するための情報収集が必要である。情報に関する具体的な業務について下記に記載する。

(1) 情報収集体制の構築 ＜1. 情報（1）情報収集体制・収集情報の想定＞

災害対策本部の設置に先んじて、必要な情報を集めるための情報収集体制を構築（情報収集部門の設置）し、情報の収集を行う。

- ・情報収集体制の構築
- ・報告先の確認
- ・院内患者状況の確認
- ・建物被災状況の確認
- ・職員安否状況の確認
- ・診療提供能力の確認など

(2) 院内患者状況の確認 ＜1. 情報（1）情報収集体制・収集情報の想定＞

院内における入院患者や手術中の患者の安否状況について確認する。

- ・入院患者（担送／護送／独歩）の状況
- ・外来患者の状況
- ・重症ユニット患者の状況
- ・人工透析中患者の状況
- ・人工呼吸器、生命維持装置装着患者の状況
- ・手術中患者の状況
- ・内視鏡中患者の状況
- ・血管造影中患者の状況
- ・MR I、C T等検査中患者の状況など

(3) 建物被災状況の確認 ＜1. 情報（1）情報収集体制・収集情報の想定＞

目視により確認が可能な建物の被害やライフラインの運転状況を確認する。

- ・建物被害の状況
- ・電気の供給、設備の運転、破損状況
- ・水道の供給、設備の運転、破損状況

- ・ガスの供給、設備の運転、破損状況
- ・エレベーター等設備の状況
- ・家具等備品の状況など

(4) 職員安否状況の確認 <1. 情報(1) 情報収集体制・収集情報の想定>

災害発生時に勤務している職員の安否状況について確認する。

- ・勤務中職員の安否状況

(5) 診療提供能力の確認 <1. 情報(1) 情報収集体制・収集情報の想定>

レントゲンなどの検査機器や医薬品など、診療を行ううえで必要な資器材の使用可否などを確認する。

- ・レントゲン、CTなど検査機器の破損状況
- ・血液生化学検査機器の状況
- ・電子カルテの状況
- ・医療ガスの状況
- ・医薬品の状況
- ・医療資器材の状況など

(6) 外部通信手段の確保 <1. 情報(2) 情報通信に関するバックアップ>

防災行政無線や衛星通信電話など、外部との通信手段の確保を行う。

- ・防災行政無線の使用
- ・災害時優先電話の使用
- ・衛星電話の使用

(7) 内部通信手段の確保 <1. 情報(2) 情報通信に関するバックアップ>

内部通信手段として院内PHS等の使用ができない場合、トランシーバーや情報端末の貸出、館内放送による情報提供を行う。

- ・トランシーバー、情報端末の貸出
- ・伝令の実施
- ・館内放送の実施など

(8) 広域災害救急医療情報システム（EMIS）の活用

他の医療機関の状況確認や、行政機関及び他の医療機関への情報発信を行うため、EMISへ患者状況や被災状況を入力する。

【参考】情報収集・報告の経過イメージ

<情報収集・報告の経過イメージ>

18：46 地震発生 震度5強 マグニチュード6.5 深さ約20キロ

18：50 情報収集部門設置（総務課内）

院長報告、施設点検中

|

19：02 救護班編成開始 総務課長より連絡有り（休暇中）

2ブロック外のため調整中

|

19：08 施設に被害なし（施設課より）、ME機器異常なし

19：10 院内被害なし 看護部より確認

|

19：15 院長報告、救護班編成

19：19 院内全館放送（安全確認済み）

19：20 院内被害なし、救護班第1班編成済支部報告

|

19：25 講堂の天井崩落一報

|

19：30 院長へ概況報告

2 体制

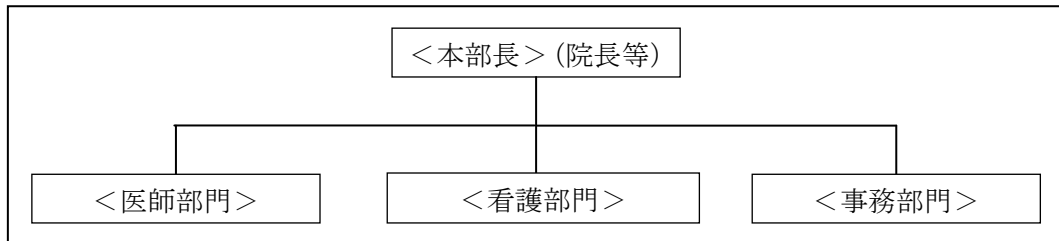
災害時において、迅速に判断を行い、意思命令を伝えることは重要である。体制構築に係る各業務について記載する。

(1) 災害対策本部の設置 <2.体制(1)災害対策本部の設置>

情報収集部門において収集した情報に基づき、必要な場合には速やかに災害対策本部を設置し、必要な判断を行う。

- ・設置場所の決定
- ・必要備品の配置
- ・本部長の決定など

図 3-1 災害対策本部の体制イメージ

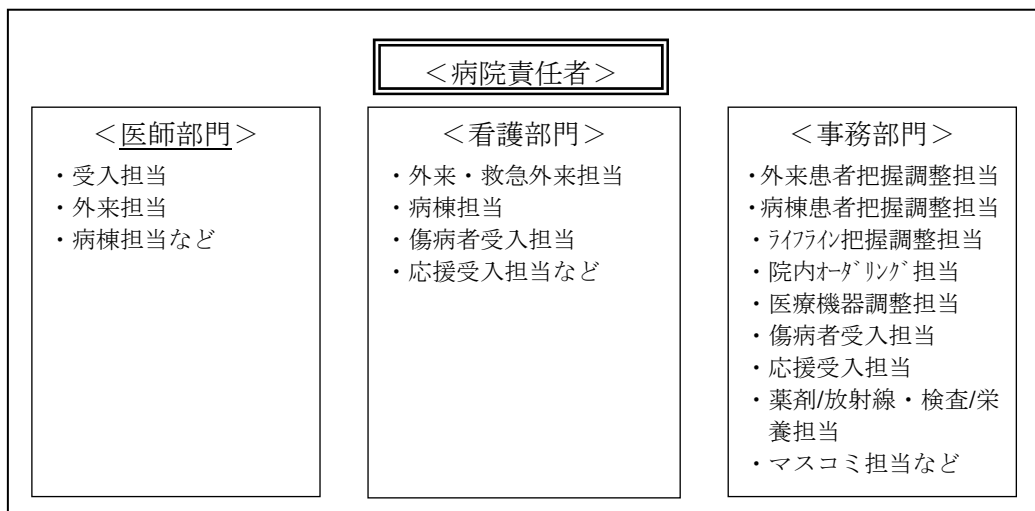


(2) 院内における体制の構築 <2.体制(1)災害対策本部の設置>

災害時においては、災害対応マニュアルで定められた緊急時の院内体制により対応するため、通常とは異なる体制を構築し、役割分担を行う。

- ・「医師部門」、「看護部門」、「事務部門」など、マニュアルで定めた体制の構築
- ・役割分担の指示
- ・患者家族対応要員の配置
- ・マスコミ対応要員の配置など

図 3-2 体制イメージ



(3) 通常医療体制から災害医療体制への切替

災害対策本部の本部長は、患者情報と職員参集状況、医療資器材等の状況から、通常医療を縮小し、災害医療体制への切替を指示する。

- ・一般外来の中止、一部手術の延期など
- ・電子カルテから災害カルテへの切替

(4) 患者受入体制の整備の指示

本部長は、近隣の被災状況などから患者の受入体制の整備が必要であると判断した場合には、トリアージスペースの確保や廊下などを活用した臨時病床の確保を指示する。

- ・トリアージスペースの確保
- ・重症患者等の診療スペースの確保
- ・収容スペースの確保など

(5) 院内体制の強化の指示 <2. 体制(2) 職員等スタッフの確保>

本部長は、院内の患者情報や周辺の被災情報から院内体制の強化が必要であると判断した場合には、非番職員へ参集を指示する。

- ・非番職員への参集指示
- ・参集してくる職員への役割分担
- ・食料、休憩場所など職員の活動基盤の整備

(6) 応援医療チームの要請・受入準備 <2. 体制(2) 職員等スタッフの確保>

本部長は、院内の患者情報や周辺の被災情報から院内の職員だけでは対応が困難であると判断した場合には、行政機関等に対して、応援医療チームの派遣を要請する。

- ・応援医療チームの派遣要請
- ・応援医療チームの受入準備指示

(7) 行政機関との連携 <1. 情報(3) 外部機関との情報共有>

院内の状況や周辺の被災情報など行政機関との連携を行う。

- ・都及び区市町村との連携

3 診 療

災害時には、限られた医療資源の中で診療・治療を継続するため、患者への治療の優先順位づけ、及び医療の内容の変更が重要である。その具体的業務について記載する。

(1) バイタルサインの安定化のための治療

入院もしくは診療・治療中の患者のバイタルサインの安定化を行う。

- ・ ICU, CCU, NICUなどに入院中の重症患者の治療
- ・ 救急外来での重症患者の治療
- ・ 中断できない（実施中の）診療・治療
- ・ 麻酔、手術、透析、血管内治療、内視鏡などの治療中患者の治療

(2) 病状を悪化させないための治療

診療・治療を中止した場合に病状が悪化する恐れのある患者に対する治療を行う。

- ・ 糖尿病患者の治療
- ・ 透析患者の治療
- ・ 在宅酸素使用患者の治療
- ・ 甲状腺疾患などのホルモン剤投与患者の治療
- ・ 抗がん剤治療中の治療

(3) 妊婦・新生児に対するケア

出産間近の妊婦や出産後の新生児のケアについて継続的に行う。

- ・ 妊婦・新生児のケア

(4) 医療内容の変更

優先順位だけでなく、診療・治療を行う内容についても制限を行い、できる限り多くの患者が受診できるようにする。

- ・ 一般外来の中止
- ・ 新たな手術・（侵襲的）制限および検査の中止
- ・ 検査、点滴などの制限および中止
- ・ 入院患者の帰宅
- ・ 病状の維持が困難な場合には転送の検討
- ・ 慢性疾患患者に対する処方済みの診療
 - ・ 診療の継続が困難な場合には転院・転送の検討

(5) トリアージ (START, PAT) の実施 <3. 診療 (1) マニュアルの策定>

来院もしくは搬送されてくる患者に対してトリアージを実施する。

- ・ トリアージ (START, PAT) の実施

(6) 重症群患者 (赤) の診療 <3. 診療 (1) マニュアルの策定>

トリアージの結果、重症と判断された患者に対して、最優先に診療・治療を行う。

- ・ 医療資源の重点的な供給
- ・ バイタルサイン安定化の治療

(7) 中等症群患者 (黄) の診療 <3. 診療 (1) マニュアルの策定>

トリアージの結果、中等症と判断された患者に対して、重症群患者の対応状況に応じ、診療・治療を行う。

- ・ 中等症群患者 (黄) の診療・治療

(8) 軽症群患者 (緑) の診療 <3. 診療 (1) マニュアルの策定>

トリアージの結果、軽症と判断された患者に対して、原則病院外において診療を行う。
原則治療は行わない。

- ・ 軽症群患者 (緑) の診療

(9) 来院 (受入) 患者の情報の整理

次々と来院もしくは搬送されてくる患者情報についての整理を行う。

- ・ 災害カルテの作成
- ・ 受入患者一覧の作成

4 搬 送

災害拠点病院内で対応ができない場合や軽症の場合などにおいては、他病院で対応することも検討する必要がある。そのために必要な具体的業務について記載する。

(1) 重症患者の搬送 <4. 搬送 (1) 地域の医療機関との機能分担 (2) 輸送手段の確保>

トリアージによって重症と判断された患者のうち、対応が難しいと思われる患者について、患者受入が可能な病院へと搬送を行う。

- ・搬送先の調整
- ・搬送車両の動線の確保など
- ・ヘリポートの利用

(2) その他患者の搬送・誘導 <4. 搬送 (1) 地域の医療機関との機能分担 (2) 輸送手段の確保>

重症でない患者のうち対応が難しい患者や軽症な患者については、救急車やその他車両により他院への搬送や、近隣救護所への案内・誘導を行う。

- ・搬送先の調整
- ・搬送車両の動線の確保
- ・救護所への動線の確保など

(3) 入院患者の他院への搬送 <4. 搬送 (1) 地域の医療機関との機能分担 (2) 輸送手段の確保>

既に入院している患者のうち、他院へ転院が可能な患者の搬送を行う。

- ・搬送先の調整
- ・搬送車両の動線の確保など

(4) 避難路・搬送路の確保

入院患者や外来患者の院内の搬送経路を確保する。

- ・外来患者の誘導など

5 医薬品・ライフライン等の確保及びその他付随業務

災害時には、建物への被害だけでなく医薬品やライフラインなどの供給が停止することが想定される。そのような状況下で必要な具体的業務について記載する。

(1) 医薬品、医療資器材等の調達

<5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務（1）医薬品・食料品の確保>

不足する医薬品や医療資器材について取引業者へ連絡し、調達を行う。

- ・医療機器の調達
- ・診療材料の調達
- ・血液製剤の調達
- ・医薬品の調達など

(2) 臨時スペースの設営に伴う環境整備

<5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務（2）医療行為スペースの確保>

災害対策本部、トリアージや臨時増床のスペースを設営する場合には、家具・備品の配置を含めた環境整備を行う。

- ・災害対策本部の設営
- ・トリアージ実施場所の設営
- ・診療場所の設営など

(3) 館内、構内設備の点検 <5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務

(3) 建物の耐震化、(4) ライフラインの耐震化・バックアップ>

建物や館内・構内設備の点検を行い、必要に応じて応急対応を行うとともに、専門業者による対応が必要な場合には、依頼を行う。

- ・建物設備の点検
- ・エレベーターの再運転
- ・故障、破損した設備の補修依頼
- ・業者への対応依頼など

(4) ライフラインの確保 <5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務

(4) ライフラインの耐震化・バックアップ>

ライフラインが途絶した場合、非常用発電機による電力供給など代替手段による供給を行う。

- ・発電機の運転確認
- ・井戸水の下水利用
- ・ボイラー燃料の切替

- ・仮設トイレ・シャワーの設置など

(5) 被災状況下のエネルギー管理

非常用発電機による電力供給等限られたエネルギーを適切に利用するため、防災センター等においてエネルギーの管理を行う。

- ・電力優先供給先の設定
- ・エネルギー使用量の継時的確認
- ・残存燃料の継時的確認など

(6) 備蓄燃料等の調達 <5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務

(4) ライフラインの耐震化・バックアップ>

燃料の備蓄状況や被災状況を確認し、必要であれば取引業者へ連絡して、燃料等を調達する。

- ・燃料等の調達
- ・仮設ガスボンベ・器具の調達
- ・上水の調達
- ・その他設備機器の調達など

(7) エレベーターの管理 <5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務

(5) 昇降機の閉じ込め防止対策>

エレベーターの運転状況を確認し、停止している場合には、至急運転が可能なよう調整する。

- ・エレベーターの使用制限
- ・業者への対応依頼など

(8) 食事の提供 <5. 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務(1) 医薬品・食料品の確保>

食品の備蓄状況を確認し、必要であれば食品納入業者へ連絡して食料品を調達し、患者だけでなく職員に対しても食事の提供を行う。

- ・食料品の調達
- ・飲料水の調達
- ・炊き出しの実施など

(9) 駐車場等の交通整理

車両により来院した患者の整理を行い、救急車等の優先車両の誘導を行う。

(10) 遺体の確認

遺体の確認を行い、院内での保管や近隣安置所への遺体の搬送を行う。

- ・死亡確認
- ・診断書の作成
- ・安置
- ・引き取り手続き
- ・遺体の搬送など

(11) 院内セキュリティの確保

院内が混乱した状態であっても館内への出入りや貴重品の持ち出しを防止するための警戒を行う。

- ・個人情報の保管
- ・現金など貴重品の保管
- ・麻薬や劇薬の保管など

(12) 放射線同位元素の管理

放射線同位元素が災害時にあっても安全に保管を行う。

- ・同位元素の安全な場所への移動
- ・管理区域の設定など

(13) マスコミ対応

マスコミへの情報発信及び取材等についての対応を行う。

- ・情報発信
- ・取材の受付

第4章 災害拠点病院におけるBCP実践のための備え

1 情報

(1) 情報体制・収集情報の想定

発災時に最も重要となるのが適切な情報収集と判断であるから、災害対策本部を設置する前から情報を収集できるように情報収集部門による対応について想定し、平時から収集すべき情報とその収集方法について確認しておく必要がある。

<収集すべき情報の整理例>

◆ 行動マニュアルの策定

災害時行動マニュアルを策定し、情報収集部門が収集すべき情報とその報告先について定めておく。

◆ チェックリストの作成

情報収集部門において収集すべき情報のチェックリストを作成する。

◆ 訓練による達成状況の確認

防災訓練において、チェックリストを活用した情報収集訓練を行い、達成状況を確認する。

(2) 情報通信に関するバックアップ

① 外部との通信に関わるバックアップ

被害の状況や行政機関からの指示など適切な情報把握のために一般電話や携帯電話ではない通信手段を整備しておく必要がある。

<外部情報通信のバックアップ例>

◆ 衛星電話の設置

災害時に一般電話が利用できなくなった場合でも、通信が可能なように、衛星電話を設置する。

◆ 防災行政無線の配備

災害時に東京都と緊密に連絡が取れるよう防災行政無線を配備する。

◆ 災害時優先電話

一般固定電話や携帯電話は不通となる可能性が高いため、簡単に利用できる災害時優先電話を想定しておく。

② 内部の通信に関わるバックアップ

外部だけではなく施設内における適切な情報展開、収集のために通信手段について整備しておく必要がある。

<内部情報通信のバックアップ例>

◆ 院内P H S

災害時においても院内における情報通信手段としての利用を想定しておく。

2 体制

(1) 災害対策本部の設置

① 設置基準

災害対策本部には、迅速に設置されて直ちに機能することが求められるため、設置にあたっての基準を定め、迅速に指揮命令系統が構築されるよう備える必要がある。

<設置基準例>

◆ 震度による基準

震度5強以上といった分かりやすい設置基準を設定し、災害対策本部が速やかに設置されるよう計画しておく。

② 設置場所

災害対策本部を迅速に設置するため、あらかじめ設置場所を定める必要がある。また、場所の確保だけでなく、家具や備品、ライフラインの供給についても想定しておく必要がある。

<設置場所例>

◆ 大会議室

大勢が集まれるスペースで、かつ情報設備を備えた場所を想定しておく。

◆ 防災センター

電力の供給や建物情報の把握が容易であるため、想定しておく。

③ 本部長

災害対策本部を迅速に設置するため、あらかじめ本部長を定める必要がある。

<本部長予定者の例>

◆ 院長

院長を災害対策本部の本部長とする。

④ 責任者と連絡がつかない場合の権限委譲・代行順位

本部長となるべき役職員を定めたにも関わらず、緊急時にその役割を担う職員が不在（院長の出張など）であることも想定される。その場合でも、円滑に指揮命令が行われるよう権限委譲や代行順位を定めておく必要がある。

＜権限委譲・代行順位の例＞

◆ 副院長による代行

院長を本部長とする予定であったが、院長が不在の場合には、副院長が代行する。

◆ 上席当直医

当直の時間帯など、院長や副院長などの幹部が不在の場合には、当直の最上席医に、速やかに権限を委譲する。

⑤ 災害対策本部の役割分担

各役職員の災害対策本部における役割をあらかじめ定めることで、災害対策本部の立ち上げとともに速やかに活動が可能となる。

＜災害対策本部の役割分担例＞

◆ 役割分担と各人員数の設定

情報収集担当、診療担当、看護担当、検査担当、医薬品担当、搬送担当、給食担当等について、昼間／夜間それぞれについて、あらかじめ人員の割当の想定をしておく。

(2) 職員等スタッフの確保

① 所属職員の参集

大量に来院もしくは搬送される傷病者を処置するには、通常的人员では不足であるため、対応可能な職員が迅速かつ大量に参集できるよう対策を行う必要がある。

＜所属職員の参集対策例＞

◆ 安否確認システム

携帯電話を活用した安否確認システムにより、可能な限り安否の確認を行う。ただし、携帯電話が使用できない場合には、安否の確認ができないことに注意が必要である。

◆ 参集基準の設定

あらかじめ参集基準を定めて、都内で基準以上の震度を観測した場合には、指示がなくても参集するように職員に周知しておく。

◆ 参集可能な職員数の算出

発災後、時間経過ごとに参集が可能な職員数を算出し、対応可能な処置、対策の想定をしておく。

② 応援医療チームへの対応

医療スタッフが不足する場合には、他県のDMA T等の応援医療チームが派遣され

るが、その受入の窓口となる担当者をあらかじめ決めておく。

<応援医療チームの受入体制例>

◆ 担当窓口の想定

事務部が窓口となるなど受け入れる前までに、具体的な実施業務、場所、仮眠場所、食料等について想定をしておく。

3 診 療

(1) マニュアルの策定

トリアージのような日常実施しない行為について、マニュアルを策定し訓練を行うことで、緊急時でも円滑に実施できるようにしておく必要がある。

＜マニュアルの策定例＞

◆ トリアージマニュアルの策定

トリアージの実施方法を定めたマニュアルを策定しておく。

(2) 地域の医療機関との機能分担

緊急時に一病院では対応ができない想定外の事態が発生した場合には、地域の医療機関が重症度や症状に応じた役割分担を行うなど、効率的に傷病者に対して対応していく必要がある。

＜地域医療機関との機能分担例＞

◆ トリアージの実施

院内の医師が不足してトリアージが滞る場合に、地域の医療機関から派遣された医師が実施することをあらかじめ取り決めておく。

◆ 軽症者の受入

災害拠点病院において軽症と判断された患者は、近隣の医療機関が受入れるなどの役割分担を明らかにしておく。

4 搬 送

災害時に傷病者や物資等の搬送のために利用できる車両を把握し、その使用方法をあらかじめ明確にしておく必要がある。

＜搬送手段の確保策（例）＞

◆ 病院乗用車・貨物車の利用

病院が所有している乗用車及び貨物車を、災害時には搬送用として利用することを想定しておく。

◆ 職員所有車の利用

職員が所有する車両を、災害時に搬送用として利用することを想定しておく。

◆ 近隣業者からの優先的燃料供給

近隣業者との間で緊急時の優先的な燃料供給について取り決めておく。

◆ ヘリポートの確保

ヘリポートや近隣の空間をヘリポートとして利用し、輸送を行うことを想定しておく。ただし、ヘリポートまでの動線についても同様に想定しておく必要がある。

5 医薬品・ライフライン等及びその他付随業務

(1) 医薬品・食料品の確保

① 医薬品の確保

医薬品は診療を行ううえで不可欠であり、また災害時には供給を受けることが困難になることを想定して、十分な備蓄と供給体制を構築しておく必要がある。

<医薬品の確保策（例）>

◆ 医薬品の備蓄

必要になる医薬品が多岐にわたり、十分な供給を受けることが困難になることが想定されるので、必要量を十分に備蓄しておく。

◆ 優先供給の取り決め

備蓄品が不足した場合でも、直ちに供給を受けることができるように、各業者との間で優先供給の取り決めを行う。

② 医療ガスの確保

医療行為の根幹となる医療ガスについて、災害時においても供給が可能なように対策を行う必要がある。

<医療ガスの確保策例>

◆ 液酸タンクによる備蓄

液酸タンクによる備蓄をしておく。

◆ 仮設ボンベによる備蓄

仮設ボンベによる備蓄をしておく。

③ 食料・飲料水の確保

食料及び飲料水は、人命維持の根幹であるため、災害時においても一定期間の供給が可能なように対策を行う必要がある。

<食料・飲料水の確保策例>

◆ 食料・飲料水の備蓄

入院患者等の食料及び飲料水を備蓄をしておく。

◆ 参集職員による持参

各職員が参集する際には、自分の食料や飲料水を持参するようにあらかじめ取り決めて、備蓄の不足を補うことを想定しておく。

◆ 優先供給の取り決め

各業者との間で優先供給の取り決めを行い、備蓄が不足したとしても直ちに供給が可能なように取り決めておく。

④ 納入業者等協力機関との連携

医薬品や医療資器材等の納入メーカーと連携し、いち早くサポートを受けることは、医療行為を行ううえで非常に有効であるため、あらかじめ連携方法について取り決めておく。

＜納入業者等協力機関との連携例＞

◆ 連絡先リストの作成

各物品資材の納入業者の連絡先リストを作成する。

◆ 優先供給の取り決め

災害時に優先的に供給が可能なように、輸送手段の確保なども含めて事前に取り決めを行い、想定しておく。

◆ 災害時優先電話による連絡

携帯電話や一般固定電話は、災害時に使用ができない可能性があるため、災害時優先電話などの通信手段を利用する。

(2) 医療行為スペースの確保

① 病床の臨時拡大

大量に来院もしくは搬送される傷病者に対応するために、あらかじめ、空床の確保方法や臨時ベッドを設置できるスペースについて計画しておく必要がある。

＜病床の臨時拡大例＞

◆ 空床の確保

災害時において、空床を確保できる手法を定めておく。

◆ 会議室・廊下の病床利用

会議室、廊下を病床として利用できるようにストレッチャーの設置や医療ガス配管が設けられている場所などで、数床分のスペースを確保できるようにする。

② 処置スペース・動線の確保

来院するもしくは搬送されてくる多数の傷病者に対して、診察や処置を行うために、あらかじめその場所を確保しておく必要がある。また、場所の確保だけでなく、そこに至るまでの安全なルートを設定しておく必要がある。

＜処置スペースの確保例＞

◆ 傷病程度別の医療処置スペース及び動線の確保

トリアージにより傷病程度を選別し、その程度に応じて処置スペースやそこに至るまでの動線、最大収容可能人数を把握しておく。

③ 施設外スペースの利用

施設内のあらゆる場所を利用した場合であっても、それを上回る傷病者が来院し、スペースが不足することが想定される。そのような場合にどのように対応を行うのかあらかじめ想定しておく必要がある。

<施設外スペースの利用例>

- ◆ 屋外の利用
屋外をトリアージスペースや軽症者の待機場所として利用する。
- ◆ 大学校舎の利用
隣接する大学の教室を医療処置後の収容場所として使用する。

(3) 建物の耐震化

事業を継続するための大前提として、建物が安全であることが挙げられる。人命を守るだけでなく、建物内で事業の継続が可能ないように免震や制震、耐震といった建物の耐震化を行う必要がある。

<建物の耐震化例>

- ◆ 免震化
土地と建物を切り離すなど、建物へ地震力を伝えない仕組みを持ち、建物が壊れないよう計画された建物をいう。
- ◆ 制震化
建物内部に地震力を制御する仕組みを持ち、建物が壊れないよう計画された建物をいう。
- ◆ 耐震化
地震力を受けても建物が壊れないよう強固に計画された建物をいう。
補強を行う際には、壁量を増やす、ブレースを設置することにより対応する。

(4) ライフラインの耐震化・バックアップ

① 電気

電気は、最も重要なライフラインの一つとなるため、耐震化だけでなく十分なバックアップを想定しておく必要がある。

また、その供給先について十分に検討しておく必要がある。

<電気設備の耐震化・バックアップ例>

◆ 受変電設備の耐震化

受変電設備の転倒による破壊を防ぐため、防振ゴムの設置など転倒防止装置を設置しておく。

◆ 非常用発電機燃料の備蓄量

非常用発電機の燃料について3日分の備蓄量を確保しておく。

◆ 燃料補充方法の想定

近隣業者と具体的な協定を締結し、緊急時においても確実に燃料が補充されるよう想定しておく。

◆ 非常用発電機電力供給先

一般的に手術室やICUなどは最低限想定されているが、非常用発電機の容量を鑑みたくえて、一般病室や災害対策本部が設置される室などを供給先に加えておく。

② 上水道設備

医療現場において衛生管理に必要なライフラインであり、食事など日常生活においても重要なライフラインである。

<上水設備の耐震化・バックアップ例>

◆ 上水設備の耐震化

耐震継手により、地震時においても給水管の断絶を避けられるよう対策をしておく。

◆ 上水の補充方法の想定

受水槽による備蓄だけではなく、近隣施設からの優先供給や業者等との取り決めにより、確実に補充が行えるよう想定しておく。

③ 下水道設備

特にトイレ対策として想定しておく必要がある。

<下水設備の耐震化・バックアップ例>

◆ 下水設備の耐震化

耐震継手により、地震時においても下水管の断絶を避けられるよう対策をしておく。

◆ 井戸水の利用

上水が不足した場合に井戸水を利用することで、上水の代替とすることが可能である。しかし、水質について厳密な管理が行われていないため、十分注意のうえ使用することを想定しておく。

◆ トイレの想定

下水設備が破損した際に排泄物の処理が可能なように、簡易トイレなどを備蓄しておく。

④ ガス設備

冬に発災した場合には、給湯が非常に重要なライフラインとなり、暖房などにも影響を及ぼすため、ガスの供給停止を想定しておく必要がある。

<ガス設備の耐震化・バックアップ例>

◆ ガス設備の耐震化

耐震継手により、地震時においてもガス管の断絶を避けられるよう対策をしておく。

◆ 代替燃料の想定

ガスが不足した場合に、重油や灯油など代替燃料を想定し、それに対応できるよう機器を更新しておく。

◆ 仮設ポンペによる供給

災害時に仮設ポンペによる供給が可能なように近隣業者と取り決めておく。

(5) 昇降機の閉じ込め防止対策

建物内の縦移動は、横移動に比べて大きな労力が必要であり、また患者などを搬送するにあたっては、昇降機設備は必須である。地震時においても適切に機能するよう対策が必要である。

<昇降機の閉じ込め防止対策例>

◆ P波感知器付地震時管制運転

P波（初期微動）を感知した時点で、最寄階に着床し、乗客のカゴ内への閉じ込めを防ぐ機能。

◆ 自動診断・仮復旧システム機能

安全装置が稼働した場合に、保守会社による確認を経ずに、エレベーターが自動で状態を確認し、異常がなければ運転を再開する機能。

(6) 家具や医療機器の転倒・破損防止対策

地震により建物及びライフラインに影響がなかったとしても家具の転倒による事故や医療機器の転倒による破損しないように、転倒・破損防止の対策を行う必要がある。

<家具や医療機器の転倒・破損防止対策例>

◆ 突っ張り棒による天井へ家具を固定しておく。

◆ アンカーボルトによる床へ家具を固定しておく。

◆ 固定ベルトによる医療機器を固定しておく。

第5章 適切なBCPの運用への取組み

1 BCPの運用に向けた備え

BCPを着実に実行するための必要な備えとして、組織のトップ（病院長など）がその必要性を認識したうえで、適切に予算化を行い、中長期的な視点で取り組んでいく必要がある。

<関係機関との連携の推進（例）>

近隣の医師会や町会などにも防災訓練に参加してもらい、災害時の行動について確認を行う。訓練において課題等を共有し、BCPやマニュアルへの反映を行う。

<耐震化の推進（例）>

耐震化の実施には、多額の費用と工事が必要となるため病院機能を維持しながら一度に対応することは難しい。Is値（耐震指標）と建物の病院内における重要性を比較・考慮した優先順位を設定し、計画的に耐震化を行う。

2 BCPに基づく訓練・教育

(1) 訓練

BCPに記載した業務が、実際に対応可能か訓練により検証を行う必要がある。検証にあたっては、病院の被害想定を踏まえた訓練を行い、病院単独でなく近隣医療機関や近隣住民も含めた訓練を行う必要がある。

<訓練項目の例①>

ライフラインが寸断されたことを想定し、バックアップによる病院の一部の稼働や備蓄食料の調理を行い、緊急時の燃料不足や食料等の消費期限切れがないことを確認する。

<訓練項目の例②>

近隣住民を搬送される傷病者として訓練に参加させて、病院の側だけでなく住民に対するBCPの啓発を行う。

<訓練項目の例③>

訓練を繰り返し行い、より多くの職員に参加させることによりBCPやマニュアルの周知を行う。

(2) 教育

BCPは、病院全体において策定されたものであり、災害時に職員個々の行動を規定したマニュアルとは性格の異なるものである。病院としてどのような対応を行うのか全体像を日常的な教育を通して全職員へ周知する必要がある。

<教育の例>

院内研修において、全部門に対してBCPの内容について説明を行い、その後部門横断的に少人数で議論を行う。

3 BCPの点検・是正

BCPの取組状況実施内容や取組状況について、定期的に確認を行う。

また、実施できていないところを把握して、上層部も含めて共通認識を持って是正に努める。

<点検・是正（例）>

看護部門で、BCPの一部を是正するにあたり、その内容について他部門と調整し、影響がないことを確認する。

4 BCPの見直し

BCPの訓練後に、病院長を責任者としたBCP見直し会議を行い、訓練の結果だけでなく社会情勢の変化などを踏まえてBCPの見直しを行う必要がある。

<BCPの見直しが想定される例（社会情勢の変化）>

- ◆ 周辺において大規模開発が行われ、周辺人口が大幅に増大した。
- ◆ 想定地震の大きさが見直され、より大きな地震が発生するリスクが高まった。
- ◆ 都や市区町村の地域防災計画の見直しが行われた。

<BCPの見直しが想定される例（病院機能の変化）>

- ◆ 法律の変更により通常において配置されている医師及び看護師の数が増加した。
- ◆ 非常用発電機容量の増強により、より長時間電力の供給が可能となった。

資料

1. 【災害時における災害拠点病院の機能維持に係る調査】
2. 【医療圏別被害想定】
3. 【災害時の医療救護活動のフェーズ区分と必要な活動】
4. 【〇〇病院における業務継続のための優先業務の概要表】
5. 【BCP行動計画例】