

君津中央病院 事業継続計画

EMIS（広域災害救急医療情報システム）
<https://www.wds.emis.go.jp/>

平成30年10月1日制定

令和 3年 7月28日改訂

令和 5年 6月16日改訂

君津中央病院事業継続計画 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
 - ①災害対策本部の設置
 - ②災害対策本部の組織
 - ③災害対策本部の活動
 - ④災害対策本部の設置場所
 - ⑤職員参集ルール
 - ⑥職員および職員家族の安否確認と参集可否の連絡
 - ⑦EMISへの入力
- (4) 病院BCPの範囲・位置づけ
 - ①病院BCPと地域における位置づけ
 - ②病院BCPと他のマニュアル類の関係・位置づけ

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) 病院の建物・施設等の被害想定
- (4) 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) 来院する重傷者数の想定

第2章 行動計画

- 1 非常時優先業務の目標開始時間等
- 2 各部門の非常時優先業務の目標開始時間等
- 3 必要資源の現状と事業継続上の課題

第3章 今後の取組

- 1 事業継続マネジメント（BCM）の推進
- 2 教育・訓練等

別添資料

図1 指揮命令系統図

図2 災害対策本部図

別表① 君津中央病院 BCP 行動計画

別表② ライフライン等の資源の現状

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）策定の目的と方針

（1）策定の目的と基本方針

①目的

千葉県は615万人の人口を擁し、大地震により近隣の木更津・君津・富津・袖ヶ浦市が被害を受けた場合の人的被害想定は負傷者約13.2万人と甚大である。県民の生命を守るために、君津中央病院に求められる役割は重要であり、災害時であっても、その医療機能を継続させることは、君津中央病院の責務である。

企業などが策定する一般的な事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）の中には、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ているものもある。

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、平常時とは比較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。

君津中央病院の事業継続計画（以下、「本計画」という。）は、千葉県直下地震等の大規模災害時においても災害拠点病院としての役割を果たすことができるように、予め想定した条件を基に対応を検討し、訓練等を行うことで、実際に発災した場合でも業務を中断することなく復旧に向けた取組を実践することを目的とする。

②基本方針

1. 人命救助を最大限優先すること
2. 寸断なく医療提供を行うこと
3. 災害拠点病院として地域の医療提供の核となること

（2）平常時のBCPの策定・管理体制

平常時から災害に備えるため、防災管理委員会が本計画の策定や見直し、必要物品の整備や計画の進捗管理等を行う。

①防災管理委員会（DMAT分科会等）の役割

- ・本計画の整備に関すること（BCPの作成、改訂、管理）
- ・職員の災害対応訓練、教育、啓発に関すること
- ・対外的な対応に関すること（DMAT関連、地域災害関連会議、対外的な訓練等）
- ・ロジスティックス（物品、医薬品、燃料、通信等の確保）に関すること
- ・連絡体制の整備等に関すること（EMIS、防災無線、衛星通信、院内無線、安否確認メール等）

(3) 災害対策本部体制

①災害対策本部の設置

以下の基準を踏まえ、病院長は災害対策本部の設置是非を判断する。

- ・ 君津中央病院 災害対策本部 設置基準

- ・ 君津保健医療圏で5弱以上の震度を観測する地震が発生した場合
- ・ 地域の被害が大きい場合（大規模な事故の発生、台風等の自然災害に伴う多数の死傷者の発生、その他不測の事態に伴う多数の死傷者が発生した場合）
- ・ 木更津市・君津市・富津市・袖ヶ浦市に災害対策本部が設置された場合
- ・ 病院の被害が大きい場合（停電や断水、多数の負傷者の発生により通常の運営が困難な場合）等

- ・ 暫定災害対策本部

院長、副院長等の幹部不在時は、救急当直医師が災害対策本部を暫定的に設置する。

②災害対策本部の組織

災害対策本部の設置が宣言された場合は、指揮命令系統図（図1）のとおり組織し対応にあたる。

- ・ 災害対策本部体制

- ・ 災害対策本部長（以下、単に「本部長」と言う。）の下に各統括部門を置く。
- ・ 各統括部門は、統括者、担当者、係で構成する。
- ・ 統括者は、担当部門の業務を統括する。

③災害対策本部の活動

- ・ 災害対策本部全体会議の運営

院内での情報共有や災害対策本部としての判断・決定を行うため、適宜、災害対策本部全体会議を開催する。

災害対策本部全体会議には、本部長・防火防災管理者・各部門統括者・四市合同救護本部代表者等が参加する。

災害対策本部全体会議の進行は、災害対応統括者が行う。また、災害対応部門の記録担当者は、災害対策本部全体会議の議事録を作成する。

- ・ 災害対策本部全体会議の判断事項

災害対策本部全体会議での主な判断・決定事項は以下のとおりとする。なお、急を要する場合は、災害対策本部全体会議の開催を省略して、本部長が判断する。

・災害対策本部の判断事項

- ・災害対策本部の設置と解散の判断
- ・災害診療を開始するタイミングの判断
 - 1) 院内の医療体制（スタッフ、資機材等）の充足度や外部の被害程度より判断
- ・四市合同救護本部、君津・木更津医師会、君津保健所等との調整
 - 1) DMAT など災害医療支援チームの派遣・受入や要員・物資の支援要請、患者の外部転送・受入、医療ボランティア対応、マスコミ対応等

④災害対策本部の設置場所

- ・災害対策本部はアメニティ棟 3 階会議室又は 4 階講堂に設置する。
 - 1) 院内災害本部
 - 2) 4 市合同救護本部
 - 3) DMAT 活動拠点本部
- ・本部長、各部門統括者は、原則として災害対策本部（図 2 参照）で活動する。

⑤職員参集ルール

君津保健医療圏にて震度 5 弱以上の地震が発生した場合、又は同等以上の災害が発生した場合、病院職員は自主的な出勤を開始する。

ただし、職員本人及び家族の安全確保を最優先とし、登院が出来ない場合はその限りではない。

⑥職員および職員家族の安否確認と参集可否の連絡

職員およびその家族の安全が、医療継続の要である。当病院では職員の安否確認とともに、参集状況予測につなげるため、「安否確認メール」を導入している。

・地震発生時の安否確認メール運用

君津保険医療圏で震度 5 弱以上の地震発生（職員全員自主参集）の場合

1. 君津中央病院災害対策本部（以下「災害対策本部」という。）から一斉に安否確認メールを配信する。
2. 各職員は以下の内容について、安否確認システムへ返信する。
 - ①職員の安否
 - ②出勤可能の有無
 - ③参集可能時間の見込み
3. 君津中病院災害対策本部職員管理統括者は、システムを利用して返信状況を集計し参集可能人員予測を行う。

4. 職員家族の安否確認

勤務時間内に発災した場合、職員は職場において非常時優先業務に従事する。その場合でも安心して職務に専念できるようにするため、普段から家族で非常時の連絡方法（災害伝言ダイヤル、災害用伝言板等）を確認しておく。

⑦ E M I S (Emergency Medical Information System: 広域災害救急医療情報システム) への入力 (アドレス: <https://www.wds.emis.go.jp/>)

大規模災害が発生した場合、当院は、被害状況等に関する院内情報を迅速に収集し、EMISに入力する(目標:3時間以内に第一報を入力する。)。これにより、千葉県保健医療調整本部は、関係機関等に対して適切な支援を行うべく、保健医療活動の総合調整を行う。

・ 当院の EMIS 入力担当者

EMIS 入力担当者①	庶務課 仲村 彩香
EMIS 入力担当者②	DMAT 業務調整員 小柳 洋嗣

上記入力担当者が不在の時は、EMIS 入力マニュアルに基づき、然るべき職員が入力する。

EMIS が機能していない場合、FAX や衛星携帯電話等を活用して、千葉県保健医療調整本部に被害状況等の情報を報告する。その間、当院はとりあえずの重症傷病者の搬送先として傷病者を受け入れる。

当院は、災害拠点病院として、通信回線が途絶えた際の EMIS への入力を考慮し、衛星回線インターネットが利用できる環境の整備をする。

(4) 病院 B C P の範囲・位置づけ

① 病院 B C P と地域における位置づけ

当院は、千葉県地域防災計画の中で、君津保険医療圏の災害医療を中心に担うこととなっている。これをふまえて、当院の B C P は、県の防災危機管理部、災害医療コーディネーター、DMA T 活動を含めた枠組みの中で、機能的に活動するよう策定する。

② 病院 B C P と他のマニュアル類の関係・位置づけ

病院 B C P は、当院の「災害対応マニュアル」、「消防計画」とも整合させたものとしている。

2 対象とする災害と被害想定

(1) 対象とする災害

本計画の前提とする災害は、千葉県地域防災計画により想定されており、首都機能に大きな影響を与える可能性の高い「千葉県北西部直下地震 マグニチュード7.3（震度6強）」とする。

被害想定は『直下地震による被害想定』のうち、被害の最も大きい冬の18時、風速8m/sの場合で、建物被害のほか、火災や急傾斜地崩壊、ブロック塀等の転倒等により、3,690人の死傷者が発生すると想定する。

被害項目		被害想定数（単位：人）
人的被害	死者数	約 80人
	負傷者数	約3,610人
	（うち重傷者数）	（約 590人）

（平成29年度君津地域災害医療関係者会議資料）

(2) 地域の被害想定

前述(1)の災害による地域のライフライン等の主な被害想定は、以下の通りである。

電力	7日間は外部からの電源供給がない。
上水	41日間は使用できない。
下水	41日間は使用できない。
都市ガス	36日間は使用できない。
固定電話・携帯電話	14日間は通話不能である。
建物被害・火災	住宅、飲食店等で火気器具利用が多い時間帯であり、これらを原因とする火災が発生する。
交通機能支障	鉄道・道路ともラッシュ時で、機能に全面的な支障が出ることで予想される。

※東日本大震災を参考に設定した。

(3) 病院の建物・施設等の被害想定及び事前対応策等

前述(1)の災害による病院の建物・施設等の被害想定及び事前対応策等は、以下のとおりである。

病院の被害想定及び事前対応策等	
建物	耐震性の低い研修棟、診療A棟、看護師寮の壁等に亀裂が生じる。
建物周辺	駐車場及び構内道路に亀裂が生じる。
設備・医療機器	固定されていない機器の転倒・破損が発生する。

電力	<p>発災後、東京電力からの電力供給が停止し、非常用電源装置（UPS）が設置されている設備・機器については、非常用電源装置から電力が供給される。</p> <p>また、非常用発電機を運転開始するが、電力復旧の目処が立つまでは、電力使用量を通常時の60%程度に抑えて運転する。</p>
都市ガス	<p>発災直後、安全装置により供給停止となり、以後復旧まで停止する。常用発電機が停止するため、非常用発電機で電力を供給する。</p>
燃料（灯油）	<p>非常用発電機の備蓄燃料用タンク（62,000L×2基）として備蓄しており、5日間稼動することが可能である。</p> <p>石油販売業者と「災害時における非常用発電機用の燃料確保及び供給に関する協定書」を締結している。</p>
燃料（ガソリン）	<p>DMAT、災害医療支援チームの自動車のガソリンとして、屋内貯蔵所にガソリン600Lを保管している。</p> <p>石油販売業者と「災害時におけるガソリンの供給に関する協定書」を締結している。</p>
飲料用受水槽	<p>受水槽等の備蓄は1日分しか確保できないが、上水道及び地下水浄化供給システム（以下「地下水」という。）の2系統による飲料水が供給されている。また、病院棟4階以下のトイレで使用している雑用水は、飲料水用ではない井戸水（以下「井戸水」という。）を供給しているので、継続使用が可能である。</p> <p>かずさ水道広域連合企業団と「災害時における上水の供給に関する協定書」を締結している。</p> <p>別途、患者及び職員用飲料水は3日分の備蓄を確保している。</p>
下水道	<p>使用可能である。</p>
医療用ガス	<p>外部からの液体酸素の供給が途絶える。</p> <p>酸素の備蓄は、満杯時で約12日分確保している。</p> <p>酸素ポンベの備蓄は20本（約4時間分）確保している。</p>

医薬品	院内に約3日分の備蓄を確保している。 医薬品販売業者と「災害時における医薬品の確保に関する契約」を締結している。
診療材料	院内に約3日分の備蓄を確保している。 診療材料販売業者と「災害時における診療材料の確保に関する契約」を締結している。
食糧	患者、職員用食糧600人×3日分の備蓄を確保している。 自動販売機メーカー等と「災害時に飲料用自動販売機の被災者への無償提供の契約及び災害時における食料等生活必需物資の供給に関する協定書」を締結しており、院内に常時備蓄している。 カロリーメイトロングライフ 700食分 オーエスワンパウダー 196,000ml分 4階売店業者と「災害時における生活物資の確保に関する協定書」を締結している。 給食材料納入業者と「災害時における給食材料の確保に関する契約」を締結している。
通信	固定電話回線・災害時優先電話回線は不通となる。 携帯電話も不通となる。 防災行政無線、衛星通信端末は使用可能である。
エレベーター	発災直後、管制システムが作動し停止する。停止したエレベーターは、業者による点検作業実施の上、再稼動する。 再稼動後は、節電のため使用台数を制限して運行する。

(4) 参集可能な職員の予測

前述(1)の災害発災後に参集可能な職員は、以下のとおり予測する。

	職員数	発災当日	発災3日目～1週間
職員参集率		60%	80%
医務局	273人	155人	218人
看護局	814人	546人	651人
医療技術局	278人	191人	222人
事務局	145人	103人	116人

※安否確認テストメールの結果等により算出した。

(5) 国道の交通規制等による職員の登院方法

発災時に国道の交通規制等により、君津中央病院までの通行が不可能となった場合、職員が桜井運動場に迂回駐車して徒歩で当院する。

(木更津市行政財産使用許可：約3,000㎡)

なお、国道の交通規制等の情報については、災害情報、安否確認メールにて確認する。

3 想定される医療需要

(1) 医療需要の推移の想定

災害時は、時間の経過とともに変化する医療需要に対し、迅速に対応することが重要である。主な医療需要は次のとおりである。

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	救出活動が徐々に収束、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	医療救護所はほぼ閉鎖
		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			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	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
	主に軽症者が自力で病院、医療救護所などに殺到		避難所等の医療救護所への巡回診療ニーズが徐々に拡大			
医療資源の状況 (リソース供給)	国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不足	自衛隊、日赤等による医療支援開始				
	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	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		他県からの応援医療チームが徐々に撤退	
		被災地域の災害拠点病院等の病床の臨時拡大がピークに	病院のライフライン機能が徐々に回復		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

○発災直後～72時間

- ・建物倒壊・火災・交通事故等による負傷者等が発生する。
- ・主に軽傷者が自力で病院や医療救護所等に来院する。
- ・救助された外傷系の傷病者が徐々に搬送されてくる。

○発災後4日～7日

- ・避難者等の慢性疾患、公衆衛生、巡回診療へのニーズが発生する。
- ・救助された外傷系の重症患者への集中治療が継続する。
- ・人工透析患者、人工呼吸器を要する患者等への医療ニーズが増加する。

○発災後8日～30日

- ・避難者等の慢性疾患、公衆衛生、巡回診療へのニーズが徐々に拡大する。
- ・避難生活が継続することにより、被災者の「こころのケア」が必要となる。
- ・一般診療を再開する。

(2) 来院する重傷者数の想定

千葉県地震被害想定調査によると、千葉県北西部直下地震により、君津中央病院に運ばれてくる重傷者数は約150人と予測される。これに対し、発災後3日間で当院に参集可能な外科系医師数は延べ140名程度と予測される。医師1人当たり診察可能人数を1日5人とすると重症患者700人までは診察可能となるので、外科系医師数は充足されているものと予測できる。

第2章 行動計画

1 非常時優先業務の目標開始時間等

当院として優先的に対応が必要な、継続すべき通常業務、災害時に発生する災害応急業務（これらを総称して「非常時優先業務」という。）、当該業務の目標開始時間を別表①のとおり設定する。

発災時には状況（院内の被害、発災時刻、職員の参集等）に応じて、災害対策本部の判断の下、優先度の高い業務から対応する。

2 各部門の非常時優先業務の目標開始時間等

各部門においても、優先的に対応が必要な、非常時優先業務及び当該業務の目標開始時間等を設定し、発災時には優先度の高い業務から対応する。

3 必要資源の現状と事業継続上の課題

非常時優先業務を遂行するためのライフライン等の資源の現状は、別表②のとおりである。

自家用発電装置の燃料については、通常運転で5日分の備蓄燃料（灯油）を確保している。

電力供給が復旧するまでの間は必要最低限の電力使用に留め、出来るだけ長時間電力を使用出来るように節電対策を図る。また、電力の復旧の目処が立つまでは、燃料不足に備え、災害協定を締結している石油販売業者からの燃料の供給確保に努める。

飲料水については、飲料用受水槽には通常使用量の約1日分の貯水となるが、上水道と地下水の2分化供給しており、上水道の断水が生じたとしても、地下水にて飲料水の確保ができる。また、病院棟4階以下の低層階トイレについては、井戸水を供給している。なお、かずさ水道広域連合企業団等と災害時における上水供給に関する協定書を締結していることから、君津健康福祉センター・近隣4市と連携を図り、水の確保に努める。また、患者及び職員用飲料水は、個別ボトルに3日分の備蓄を確保している。

透析患者については、他施設からも受入要請が考えられるので可能な限り継続が行えるよう努める。

備蓄食糧は、（患者600人＋職員600人）×3日分を確保しているが、生活物資に関する災害協定書を締結していることから、食糧を調達する。なお、支援物資が届くまでの期間を考慮して配給するように対応する。

医薬品及び診療材料については、約3日分の在庫を確保しているが、納品業者から不足品について優先的に調達出来るように災害時における確保契約を締結している。

各部門は、より具体的に必要資源の備蓄量等の実態や災害対策の実施状況（代替策の準備、損失・破損しないような措置等）について確認し、把握する。

各部門は、被害想定や資源の現状をふまえて、非常時優先業務を継続するための課題を洗い出し、事前対策を図る。防災管理委員会は、それらを取りまとめて、対策の進捗等を管理する。

第3章 今後の取組

1 事業継続マネジメント（BCM）の推進

本計画の基本方針にあるように、災害時にも医療を継続するためには、日ごろから本計画を管理・運用する事業継続マネジメント（BCM：Business Continuity Management）を推進していく必要がある。当院は、防災管理委員会を中心に、以下のPDCAサイクルを通じて、本計画および本計画の遂行体制の持続的改善に取り組む。

①計画の策定（PLAN）

本計画で定めた非常時優先業務を確実に遂行するため、各部門は、必要に応じて適宜災害対応マニュアルを整備する。

②研修と訓練（DO）

職員全員が災害時に的確な対応が取れるように、本計画の趣旨にもとづいて、防災管理委員会および各部門は、継続的に各種訓練を実施する。

③点検と検証（CHECK）

本計画の適切な運用を実現するため、研修や訓練を踏まえ、点検や検証を適宜行う。防災管理委員会および各部門は、年1回以上、研修や訓練の実施状況や対策の進捗状況を確認するとともに、マニュアルの点検・検証を行う。

④見直し（ACTION）

上記③の結果や、本計画の策定根拠としている諸計画（「千葉県地域防災計画」等）が修正された場合や、対策をすすめること（施設の耐震性の向上等）によって、本計画の前提要件が変更になった場合は、事業継続計画を随時見直すものとする。

2 教育・訓練等

①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。基幹災害拠点病院の職員の一員として、大規模災害時にどのように対応をすべきなのか、全体像を日常的な教育を通して全職員へ周知する。

②訓練

BCPに記載した業務が、実際に対応可能かどうか、訓練により検証等を行う。検証

