

第3 病院機能の確認

- 1 震災発生後の情報の収集・伝達、施設の点検、ライフラインの確保、資材の調達、警備・保安、被災患者に対する救急・救命措置の支援、患者・被災者の給食などを行う。

地震に強い構造計画（免震構造）

大規模震災に対しても病院機能として維持できるよう、耐震性に優れた高性能免震構造とします。地下1階床下に免震装置を設けた基礎免震構造とし、地震時には構造体の安全性のみならず、地震後も病院機能を維持する計画とし、地域の防災拠点としての機能を高めめます。

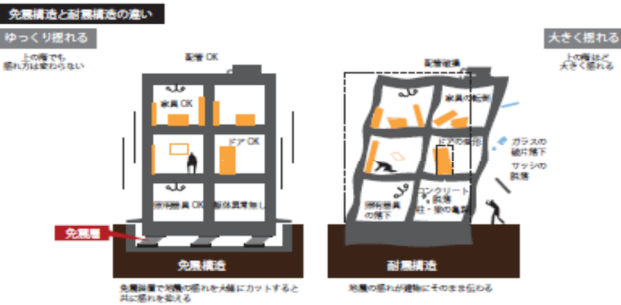


図1 免震構造設置



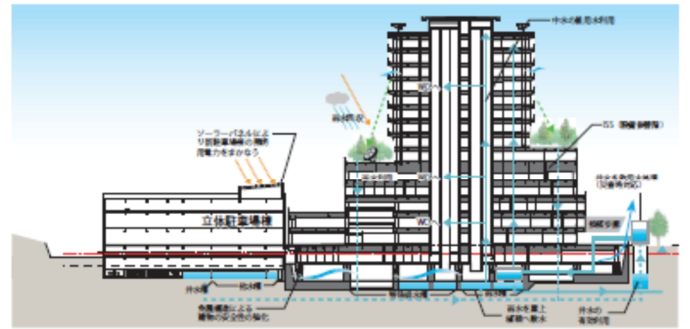
免震基礎設計段階

転がり支承交換型免震装置

天然ゴム系複層ゴム

供給ライン二重化による機能低下抑制

1段階目の震災発生直後は院内の患者の治療維持が最優先となります。病院機能の低下を最小限に抑え、無停電電源装置の設置による電力供給の維持や電源の2系統引き込み等、供給ラインを二重化しておくことで、ライフラインが途絶するリスクを抑えます。



▲環境計画(断面図)

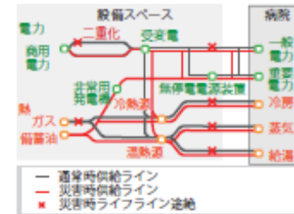


図2 供給ラインの二重化

ルートの2重化・備蓄エネルギーによる持続

2段階目の震災発生の日後は、近隣の被災者や救護医療チームやボランティアの受け入れなど、施設の収容人数が増加する中での診療行為となります。熱源機器の複熱源対応・備蓄液体燃料による非常用発電機の設置等を行い、インフラが途絶しても代替・備蓄エネルギーにより、診療機能を持続可能な計画とします。

項目	BCP対応	供給可能期間
水(給水)	・新立体駐車場地下に井水受水槽(920m ³)を設置 ・井水を緊急浄水装置により飲料水として供給	非常電源による浄水装置稼働 3日分
水(排水)	・排水ルートの2重化-耐震性の高いポリエチレン管接続	非常電源による浄化槽稼働 3日分
電力	・電源の2系統引き込み(常用・予備) ・備蓄液体燃料による非常用発電機を2基設置 ・手術、ICU系統などの重要負荷へのバックアップ対応	備蓄燃料 3日分
情報通信	・電話、情報系の2系統引き込み ・インターネット利用 ・保安通信網の無線化(通信衛星、防災無線の利用、携帯無線機の配備) ・災害時の活動拠点としての防災センター設備の高機能化	
エネルギー	・熱源機器は電気/ガス/油の複熱源として対応 ・備蓄液体燃料により蒸気、給湯の確保	備蓄燃料 3日分
都市ガス	・信頼性の高い公共本管ラインと同様の配管で敷地内引き込み	東北の大震災では約1日でガス管復旧
医療ガス	・液状タンクからの配管破断時-備蓄酸素ポンプの接続用アウトレットにより病院全体への酸素供給	ボンベ備蓄量による(4本で1時間半程度)

図3 災害時の代替・備蓄エネルギー

2 病院機能の点検・支援の任務、構成員は次のとおりとする。

(1) 情報連絡班

- ・ 情報を収集し、災害対策本部に報告する。
- ・ 愛知県災害対策本部、消防、警察、地方自治体、医師会等との連絡調整を図る。
(愛知県医師会無線、名古屋市地域防災無線、パソコン通信の利用を図る。)
- ・ 当院の被災状況、医療の継続、診療可能科目、新たな患者の受入の可否については、広域救急医療情報システム（EMIS）へ速やかに入力する。
- ・ 収集した情報を整理し、職員、患者に周知する。
- ・ 他部局との連絡に当たる。
- ・ 職員の状況を把握する。
- ・ 災害対策本部の指示を各班へ伝達する。
- ・ 報道機関への情報提供を行う。
- ・ 震災対策活動全体を把握し、整理・記録する。

班 長	病院管理課長
副班長	医療情報システム課長、地域医療連携課長、病院管理課長補佐
班 員	病院管理課員、医療情報システム課員、地域医療連携課員

(2) 中央診療部班

① 工学班

- ・ 人工呼吸器、人工透析機器等の医療機器使用患者の管理、非難誘導を行う。
- ・ 人工呼吸器、人工透析機器等の医療機器使用状況、被害状況の把握を行う。
- ・ 二次災害防止対策を行う。

班 長	臨床工学部長
副班長	臨床工学部技師長
班 員	臨床工学部員

② 検査班

- ・ 治療、検査のため入室中の患者の管理、非難誘導を行う。
- ・ 検査機器の被害状況を把握し、検査体制の確立を行う。
- ・ 二次災害防止対策を行う。

班 長	中央臨床検査部長
副班長	中央臨床検査部技師長
班 員	中央臨床検査部員

③ 輸血班

- ・ 輸血システム、輸血検査機器の輸血体制の確立を行う。
- ・ 輸血用血液製剤の管理を行う。
- ・ 二次災害防止対策を行う。

班 長	輸血部長
副班長	輸血部技師長
班 員	輸血部員

④ 手術班

- ・ 手術中、手術後の患者の管理を行う。
- ・ 手術用機器の被害状況を把握し、緊急手術の実施体制の確保を行う。
- ・ 手術材料の確保を行う。
- ・ 必要により医療用ガスを遮断するなど二次災害防止対策を行う。

班 長	中央手術部長
副班長	中央手術部の看護師長
班 員	中央手術部の看護師

⑤ 放射線班

- ・ 治療、検査のため入室中の患者の管理、非難誘導を行う。
- ・ 放射線施設の安全管理の管理を行う。
- ・ 放射線施設の被害状況を把握し、治療、検査体制の確保を行う。
- ・ 二次災害防止対策を行う。

班 長	中央放射線部長
副班長	中央放射線部技師長
班 員	中央放射線部員

⑥ 薬剤班

- ・ 医薬品の被害状況を把握し、管理を行う。
- ・ 液化酸素施設の安全管理の管理を行う。
- ・ 災害時用医薬品等の確保、搬出準備を行う。
- ・ 二次災害防止対策を行う。

班 長	薬剤部長
副班長	薬剤部副部長
班 員	薬剤部員

⑦ 給食班

- ・ 給食施設の被害状況を把握し、管理を行い、水・熱源を確保する。
- ・ 入院患者への非常備蓄食、飲料の用意を行う。
- ・ 食品補給を業者に手配する。
- ・ 配膳ルート、要員を確保する。
- ・ 被災者へ食事を提供する。

班 長	栄養部長
-----	------

副班長	栄養部技師長
班員	栄養部員

(3) 病棟医療班

- ・ 職員の安否状況、負傷の有無、在室職員数を確認する。
- ・ 病棟内の天井・床・壁・窓ガラス・廊下・連絡通路の損傷状況（倒壊、罅割れ、ずれ）を確認し、損傷がある部分は立入禁止区域とする。
- ・ 安全な箇所での他病棟、他階への避難経路を確保する。
- ・ 病棟内患者の在数、安否状況、負傷の有無を確認する。
- ・ 医療機器、医療ガスの機能状況を確認する。
- ・ ライフライン（電気、水道、ガス）の破損状況、自家発電機の動作状況を確認する。
- ・ 固定電話、PHS、非常放送等の通信設備の使用が可能かを確認する。
- ・ 病棟にあっては帰宅可能者、転院可能者を選定し、空床を確保する。
- ・ 自力歩行可能者にあっては安全な箇所での避難経路で帰宅させる。
- ・ 上記内容を病院災害対策室に報告する。
- ・ 上記内容が完了したなら救急外来班の支援を行う

（編成）

班長	各診療科部長、看護部副部長
副班長	各診療科副部長、各病棟医長、各病棟看護師長
班員	各病棟の医師、看護師

(4) 救急外来班

- ・ 職員の安否状況、負傷の有無、在室職員数を確認する。
- ・ 病棟内の天井・床・壁・窓ガラス・廊下・連絡通路の損傷状況（倒壊、罅割れ、ずれ）を確認し、損傷がある部分は立入禁止区域とする。
- ・ 安全な箇所での他病棟、他階への避難経路を確保する。
- ・ 病棟内患者の在数、安否状況、負傷の有無を確認する。
- ・ 医療機器、医療ガスの機能状況を確認する。
- ・ ライフライン（電気、水道、ガス）の破損状況、自家発電機の動作状況を確認する。
- ・ 固定電話、PHS、非常放送等の通信設備の使用が可能かを確認する。
- ・ 救急外来在室自力歩行可能者にあっては安全な箇所での避難経路で帰宅させる。
- ・ 上記内容を病院災害対策室に報告する。
- ・ 病院災害対策室の指示によりトリアージエリア、赤、黄、緑救護所、遺体安置所を設置する。
- ・ 災害拠点病院用資器材を病院災害対策室の指示する場所に集結させる。

（編成）

班長	各診療科部長、看護部副部長
副班長	各診療科副部長、各病棟医長、各病棟看護師長

班 員	各病棟の医師、看護師
-----	------------

(5) 施設班

- ・ 中央監視盤を確認する。
- ・ ボイラーの停止を確認する。
- ・ 非常用発電機の運転を確認し、燃料の調達を行う。
- ・ エレベーターを点検する。
- ・ 電話、パソコン通信の送・発信を確認する。
- ・ 都市ガスを停止し、点検を行い、安全を確認する。
- ・ 医療ガスを点検し、安全を確認する。
- ・ 特高変電所、二次変電設備を点検する。
- ・ 井戸、ろ過槽、受水槽等の給水設備を点検する。
- ・ 施設、設備の破損箇所の応急修理を行う。
- ・ 公共ライフラインが断たれた場合の臨時の対策を行う。

班 長	施設・建設室長、管財・契約室長
副班長	班長の指名する者
班 員	施設・建設室員、管財・契約室員

(6) 警備班

- ・ 災害現場周辺の警備を行う。
- ・ 非常放送により、火気の使用禁止、保管庫等倒れる恐れのある物から離れる旨を院内放送する。
- ・ 救急車、来院者の誘導整理、案内を行う。
- ・ 帰宅者の動線を確保する。
- ・ 立入禁止区域を設定し、部外者、一般車両の入構を規制する。
- ・ 院内の巡回と保安パトロールを行う。
- ・ 避難所等の警備を行う。

班 長	管財・契約室長
副班長	班長の指名する者
班 員	管財・契約室員、防災センター要員

3 情報収集と記録・報告

情報内容を関係部局内相互で過誤なく共有するため、病院災害対策室、各班は関係部局から送受信された情報内容を、ホワイトボード等で一括収集し、別記様式に記載し報告するものとする。

(1) 各班・病院対策室で整理する情報

受発件記録（クロノロジー）様式 1

受発信時刻、発信者、受信者、情報内容を明記し、集計用紙、ホワイトボード、PC 等に経時的に記録する。

(2) 病院災害対策室・災害対策本部へ報告する情報

① 職員安否状況 様式 2

各班長は職員の安否状況を携帯メール等使用可能な通信機器で確認し様式 2 にて報告する。

② 入院患者状況 様式 3

病棟班は入院患者及び入院患者関係者の在人数を確認し記載、様式 3 にて報告する。

③ 被災状況 様式 4

各班は管轄する部署の電気・上水道・下水道・ガス等のライフラインの状況、電話、イントラネット等通信機器の状況、医療機器・医療設備等の状況を記載し様式 4 にて報告する。

④ 臨床検査・輸血チェックリスト 様式 5

検査班・輸血班は輸血検査・総合分析検査・生理機能検査の可否を様式 5 にて報告する。

⑤ 放射線検査チェックリスト 様式 6

放射線班は一般撮影、CT, MRI、心血管造影、断層・造影等放射線検査項目の可否を様式 6 で報告する。

⑥ 中央手術部チェックリスト 様式 7

手術班は現在手術中の患者リスト、対応可能手術を別記様式 7 で報告する。

⑦ 緊急透析チェックリスト 様式 8

腎透析センター、集中治療室管理者は緊急透析可能の有無を様式 8 にて報告する。

⑧ 救急診療患者情報 様式 9

病棟医療班、救急外来班は ID, 患者種別（外来・入院）、氏名、性別、診断名、程度、収容先を様式、ホワイトボード、PC 等に集約し、様式 2 にて報告する。

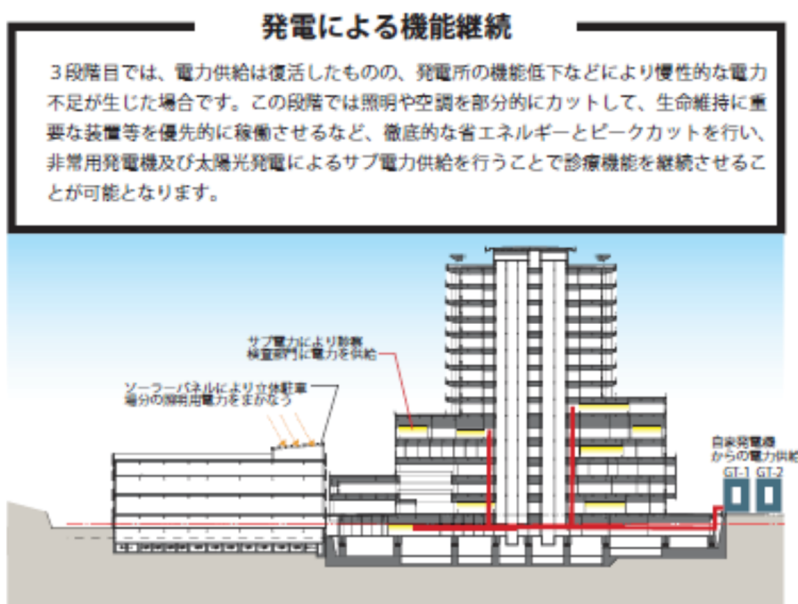


図 4 発電による機能維持