

3. その他

計画停電への対応

震災により発電所等が甚大な被害を受け、電力需要が供給電力を上回ることによる大規模停電の発生を避けるため、3月15日から東京電力管内において、東京電力の判断で計画停電が実施された。

機構本部では、計画停電による医療機関の大混乱は必至であるとの判断から、国に対して医療機関への配慮を強く働きかけた。

機構病院でも12病院で累計50回の停電が実施され、最多は横浜医療センターの7回であった。また、茨城県、北群馬、東京23区は、当初より計画停電のエリアから除外されており、エリア内の病院についても、東京病院、久里浜アルコール症センターなどが個別に除外され、後に、高崎総合医療センター、横浜医療センター、災害医療センターが除外された。

なお、東北電力管内でも計画停電が予定されていたが、実施されることはなかった。

計画停電による影響は、無停電設備、自家発電設備の能力などにより異なるため一概に言えないが、事実上病院機能が停止した。

【計画停電による影響】

- 放射線等の医療機器が使用できないため（一部の病院では一部の機器は使用可）、外来診療が行えず、救急患者も受け入れられない。
- 電子カルテなどのIT機器が（一部しか）使用できないため、外来を受け入れられない。
- 冷暖房が使用できない。
- 手術のバックアップができなくなるため、手術が実施できない。
- 給食が用意できない
- 人工呼吸器については、停電時の作動確認のため多くの人員が必要である。
- 医療機器やIT機器は事前のシャットダウン・事後立ち上げが必要であり、3時間の停電であっても前後1時間程度使えない。

【計画停電の実施状況】

栃木病院（4回）、宇都宮病院（4回）、高崎総合医療センター（5回）、東埼玉病院（4回）、村山医療センター（4回）、横浜医療センター（7回）、箱根病院（3回）、相模原病院（4回）、神奈川病院（3回）、甲府病院（5回）、静岡富士病院（3回）、静岡医療センター（4回）

人工呼吸器を利用する在宅医療患者の緊急一時入院の受入、緊急相談窓口等の設置

(1) 人工呼吸器を利用する在宅医療患者の緊急一時入院の受入、緊急相談窓口の設置

計画停電の予定地域にある19の機構病院において、人工呼吸器を利用する在宅患者の療養を担当している在宅療養支援診療所の主治医等からの緊急相談を受ける窓口を3月15日より設置、活動。緊急一時入院の受入もあった。

相談件数71件、入院受入患者7名、外来患者2名

(2) てんかんホットラインの開設

静岡てんかん・神経医療センターでは、震災により服薬の継続が困難になったてんかん患者等を支援するために相談窓口を設置、活動を行った。

相談件数 約30件

人工呼吸器を使用する在宅医療患者の 緊急相談窓口の設置

①東北電力管内区域

弘前病院、あきた病院、西新潟中央病院、
新潟病院、さいがた病院

②東京電力管内区域

霞ヶ浦医療センター、茨城東病院、高崎総合医療センター、
沼田病院、埼玉病院、千葉医療センター、千葉東病院、
下志津病院、東京医療センター、災害医療センター、
東京病院、横浜医療センター、相模原病院、
神奈川病院

てんかんホットラインの設置

静岡てんかん・神経医療センター



計画停電の様子（写真：東京都多摩市提供）

医療支援にあたっての留意点

医療支援にあたって、幾つかの点に留意した。まず迅速性であり、災害急性期（約48時間）のDMAT派遣等に精力を注いだ。また、現場の情報収集・評価に基づく医療支援のため、現地対策本部や医療班等を通じ、刻々と変化する医療支援ニーズの把握に努め、その情報をもとに派遣する医療班の活動場所、構成、活動期間等を機構本部にて決定した。また、関係機関との連携については、現場に即した支援となるよう自治体や医師会等と密に情報共有・調整を行うこと、他の支援団体との役割分担を明確にすること等に努めた。さらに、後続の医療班への活動内容や課題の確実な引き継ぎ、一貫した指揮命令系統とロジスティックス等、機構のネットワークを活かした組織的な活動を継続した。加えて、地域の医療体制の復興を見据え、応急医療から地域の医療体制へ円滑に引き継ぐため、地域のかかりつけ医の再開スケジュール、避難者数と医療ニーズの変化、医療機関へのアクセス等の様々な背景を考慮し活動・調整にあたった。

今後に向けて

次なる危機に向け、今回の経験から、災害時の通信手段の改善として、全国立病院機構病院における優先電話の加入、衛星携帯電話の配備等を行った。さらに、現在厚生労働省において検討が進められている災害拠点病院やDMATの機能等の見直しの動向等を踏まえ、国立病院機構防災業務計画の改正、災害医療に関する研修の一層の充実等を行う予定である。引き続き、機構のネットワークを活かした医療支援の提供に努めていきたい。

計画停電への対応

【北海道東北ブロック管内】

(平成23年3月11日時点)

病院名	ライフライン 3.11時点での被害 ○：使用可 △：不足 ×：使用不可			建物等 物的被害 H23.4.7現在	職員被害 H23.3.31現在
	電気	水道	ガス		
弘前病院	× 3.12復旧	× 3.13復旧	× 3.13復旧		死亡1
八戸病院	× 3.14復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■エキスパンションジョイント (EXP.J) が各所で破損。 ■壁に亀裂。 	
青森病院	× 3.13復旧	○	○		
盛岡病院	× 3.13復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 	
花巻病院	× 3.13復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■EXP.Jが各所で破損。 	
岩手病院	× 3.14復旧	× 3.16復旧	○	<ul style="list-style-type: none"> ■渡り廊下の基礎コンクリートの一部脱落により柱脚のアンカーボルトが露出し、床に段差が生じている。 ■水平変形により外壁材が破損落下。 ■地盤沈下により正面玄関と渡り廊下に80~100mmの段差が生じている。 ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 ■柱のせん断・ひび割れによりコンクリートが一部剥落。 ■構内道路が地盤沈下により陥没破損。 	
釜石病院	× 3.14復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 	死亡1 通勤困難3
仙台医療センター	× 3.14復旧	△ 4.22復旧	×(3.14-) 3.30復旧	<ul style="list-style-type: none"> ■高架水槽が破損して水漏れ。 ■受水槽が破損して水漏れ。 ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂が入り、タイル等の仕上材が破損。 ■外壁に亀裂が入り、タイルが落下。 ■天井取付物の一部が落下、位置ずれなど。 	軽傷2 通勤困難84
西多賀病院	○	×(水道) 3.27復旧 ○(井水)	○	<ul style="list-style-type: none"> ■作業療法棟の外壁が落下。 ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 ■構内道路と排水溝が地盤沈下により陥没。 	通勤困難1
宮城病院	× 3.16復旧	×(井水) 3.18復旧	△ 3.18復旧	<ul style="list-style-type: none"> ■受水槽破損により水漏れ。 ■水管ボイラー1台が内部破損により使用不可能。 ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂が入り、ボード等の仕上材が破損。 ■天井取付物の一部が落下、位置ずれなど。 	死亡1 通勤困難12
あきた病院	× 3.12復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■壁に亀裂。 ■コンクリート電柱に亀裂。 	
山形病院	× 3.13復旧	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 	通勤困難31
福島病院	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂が入り、仕上材が破損。 ■構内道路に亀裂が入り、地盤沈下により建物周囲の陥没が著しい。 ■擁壁が破損。 	
いわき病院	× 3.18復旧	× 4.15復旧	× 3.31復旧	<ul style="list-style-type: none"> ■津波により、外部のフェンスなどが倒壊。 ■浸水により、フローリング床や床置の冷暖房機器などが損傷。 ■EXP.Jが各所で破損。 ■壁に亀裂。 ■医療ガス供給装置(吸引、圧縮空気)が冠水。 ■エアコン室外機などが流されている。 	通勤困難43

【関東信越ブロック管内病院】

(平成 23 年 3 月 11 日時点)

病院名	ライフライン 3.11 時点での被害 ○：使用可 △：不足 ×：使用不可			建物等 物的被害 H23.4.7 現在
	電気	水道	ガス	
水戸医療センター	○	○	○	(病院棟外部) ▪ 寮側入口で、h-150mm程度地盤沈下にて段差が発生。 (病院棟外壁) ▪ タイル面外壁および各所タイルに剥がれ。 ▪ 吹き付け塗装面各所でひび割れ。 ▪ 開口部(サッシ、シャッター他)にひび割れ。一部建具の変形有り。 (病院棟内壁) ▪ 階段部に壁のひび割れ多数。 ▪ デイルーム、機械室付近の壁面、建具開口部周辺ひび割れ多数。
霞ヶ浦医療センター	○	○	○	▪ 壁一部剥落。配管破損。高架水槽漏水。
茨城東病院	× 3.12復旧	市水道：× 3.19-20復旧 井水：× 3.15復旧	○	▪ [各建物増築部のEXP.J]ほとんどのEXP.J部は内部及び外部とも破損。 ▪ [受水槽]雑用水に使用している受水槽(120t)上部破損。現在は30t程度で運用。更新必要。 ▪ [高架水槽]1~4病棟屋上の高架水槽から漏水あり。 ▪ [5, 6病棟ELV棟]床傾きあり(片側が5cm下がっている)。EXP.Jも開きあり。構造の専門家による使用可否の判断が必要。 ▪ [液酸タンク]目視では見る角度によって若干傾きがあるように見える。 ▪ [13病棟]天井一部破損。患者は11病棟と12病棟へ避難中。 ▪ [各配管]漏水箇所は多数あったが病院ボイラー技士によりほぼ修理完了。 ▪ [外来管理棟2階]医局、給湯室で間仕切り壁のコンクリートブロックが天井を突き破って落下。会議室天井破損。 ▪ [医療機器]ガンマカメラ破損。 ▪ [病院外部・内部]病院外周(EV前)で地盤沈下による段差が発生。病院老化壁面のひび割れ、剥離。手すりの脱落。
栃木病院	○	○	○	▪ 壁一部剥落。内装破損。配管破損。
宇都宮病院	× 3.12復旧	市水道：× 3.11復旧 井水：× 3.12復旧	○	▪ [西5病棟 内部]建物の内部の壁、柱等の仕上材のひび割れが著しく、空調機器等についても脱落箇所あり。 ▪ [西5病棟 外部]外部の壁、柱等についてもひび割れが著しい。屋上の防水については、目視ではひび割れ裂け目等は見られない(但し、経過観察し、水漏れがないか確認が必要) ▪ [西6病棟 内部]建物の内部の壁、柱等の仕上げ材のひび割れ、損傷が見られる。 ▪ [機能訓練棟 内部]EXP.Jカバーのはずれ。 ▪ [機能訓練棟 外部]構造体の損傷。下がり壁部分がたわんでいる可能性あり。内部の天井裏が確認できなかったが、復旧時に構造体内部にひび割れが入っているか確認が必要。建具の開閉は問題なし。今後、建具の開閉が困難になった場合は、下がり壁部分のたわみが進行していることが考えられるため、鉄骨等で補強を行う必要がある。 ▪ [西1、2、3病棟 内部]冷温水管の破損により、1階から3階まで3ヶ病棟が浸水。壁面のひび割れ。
西埼玉中央病院	○	○	○	▪ 建物一部ひび割れ。内装材破損。
千葉医療センター	○	○	○	▪ 低層棟一部ひび割れ。たれ壁損傷。
千葉東病院	○	○	○	▪ 低層棟一部ひび割れ。EXP.J隙間あり。
下総精神医療センター	○	○	○	▪ 低層棟一部ひび割れ。EXP.J隙間あり。 ▪ 配管破損(旧3・5病棟貯湯槽給水配管と渡り廊下天井冷温水管)。
下志津病院	○	○	○	▪ 建物一部ひび割れ。 ▪ 受水槽ひび割れ。EXP.J外れ。
東京医療センター	○	○	○	▪ 建物一部ひび割れ。
災害医療センター	○	○	○	▪ 建物一部ひび割れ。発電機過給器から煙。
東京病院	○	○	○	▪ 高架水槽水漏れ。EXP.J外れ(東4F病棟はエキスパンション部分の破損が激しいため、患者全員を他の病棟へ転送させ休棟)
村山医療センター	○	○	○	▪ 建物一部ひび割れ。

【北海道東北ブロック管内病院の被害】

- ①②岩手病院
- ③～⑤仙台医療センター
- ⑥～⑧宮城病院
- ⑨⑩西多賀病院
- ⑪⑫福島病院
- ⑬⑭いわき病院



【関東信越ブロック管内病院の被害】

- ①～④水戸医療センター
- ⑤～⑦茨城東病院
- ⑧～⑩宇都宮病院

