

47	<ul style="list-style-type: none"> •本館受水槽天板 (FRP製) :破損→交換 •2階PS内給湯管:漏水 •排水ガス除害施設北側配水管:漏水
48	<ul style="list-style-type: none"> •水槽類の転倒、破損はなし。 •病棟スプリンクラー配管の漏水。(3月末対応済み) •病院への水道供給管系統は一般水道とは別系統の大島への水道供給管系統であるため、被災は無く給水には困らなかった。 •市の下水道処理施設は破壊したが、当院の浄化槽があったため対応できた。

6. 建築設備・医療設備の状況

【熱源設備の被災状況】

病院	被災状況
1	ボイラーについては異常なし(壊れなかった)。暖房用のボイラーで、冷房は電気式のエアコンを使用している。またボイラーは消毒・滅菌にも使用しているが、特に異常なし。
2	契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた) 太陽光発電 80kw 合計1380kw 自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw 発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、 空調の熱源の構成 還流ボイラー 2トンのものが6台 温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き) 水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱) 蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽) 8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い 自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。 厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。
3	・被害なし 停電復旧後は暖房・給湯とも通常利用(節約しながら)
4	・熱源設備の被害無し ・重油の使用量を抑制するため給湯の制限利用(入浴制限:清拭対応、おむつ換え回数制限) ・厨房の熱源はLPGを利用。被害無し。被災当日の夕食はガス漏れ点検のため使用せず、翌日の朝食から利用
5	・特に被害なし
6	・電源がなく運転できない。 ・ボイラーは被害なし、給湯配管が破損したので空調は不可だが、給湯はできた。 ・手術、中材は中止したので滅菌はもともと不要だった。
7	ボイラ、冷却塔による中央式 ボイラ、ポンプヘッド類は1F設置 浸水により停止 現在復旧中 電気復旧まで毛布で対応。灯油の供給がなかったので、ストーブを使えなかった。
8	ボイラによる温水利用 ボイラは1階 煙突はクラック発生。
9	・被害なし ・ただし発電機用燃料確保のため熱源(暖房・給湯)は運転せず(7日間) ・蒸気設備はオートクレーブがあるが、給食・滅菌は外注しているので使用していない。
10	<津波による被害> ・浸水により蒸気ボイラ(地階に設置)破損 ・浸水により温冷水発生器(地階に設置)破損、重油タンク水没 →重油タンクはオーバーホール中(タンクの損傷はなし)
11	・LPガスバルクタンク及び関連配管:異常なし ・重油地下タンク、サービスタンク、及び関連配管:異常なし ・貯湯タンクの取り付け基礎:一部破損 ・貯湯タンク:温度調節器作動不良 ・貯湯タンク及び圧力容器の関連配管:異常なし
12	熱源機器の転倒、破損なし。 熱源配管の破断、脱落なし。 空調熱源機は電気復電後に稼働した。 給湯熱源は復電した3/15から給湯が供給可能になった。
13	地下設置のボイラーや本館低層階屋上の空冷チラーに被害なし。空冷チラーは昨年導入。 熱源配管に被害なし。 ガスボイラーに代わって、重油ボイラーが稼働できたが、燃料の入手の見込みがつくまで節約した。 蒸気を優先にしたので、暖房の復旧はガスが復旧した3月末とした。
14	地下設置、クーリングタワーのみ屋上設置、共に特に被害なし。 地下機械室に設置の熱源機器の転倒、破損なし。 熱源配管の破断、脱落なし。 熱源機はガス復電後稼働した。
15	・屋上冷却塔2基、冷却水配管とのフランジ接合部破損 ・電気式熱回収式空冷チラーの基盤故障(非常電源切り替え時に破損。12日後に復旧)電気熱源の空冷ヒートポンプチラーも商用電源復活まで停止 ・ガス供給停止により温水発生機、蒸気ボイラーは30日間停止。機器自体の損傷はなし。
16	・煙突の損壊。 ・ボイラ(給湯/暖房用)、吸収式冷凍機(冷房用)あり。 ・燃料供給停止に伴い停止。 ・ボイラについては、仮設プロパン対応(種火)で1台のみ運転。 ・4/7の余震により厨房周辺がガス臭かった。地下ピット内ガス管破損。4/8ガス局で修理

17	<ul style="list-style-type: none"> ・空調、給湯と滅菌に利用しているが、被害はなし。 ・お湯の使用量は、制限していた。
18	<p>甚大な被災なし 重油節約と火災を心配してボイラーは停止した</p>
19	<ul style="list-style-type: none"> ・ボイラーの蒸気管フランジが破損し、蒸気漏れが発生し、使用停止にした。 ・炉筒ボイラーが1基、貫流ボイラーが4基を所有し、早急に点検を受け、貫流の2台しか動かないことが判明し、まず給湯の方を復旧した(17日14時)。
20	<ul style="list-style-type: none"> ・ボイラー、配管の破損により暖房、給湯、滅菌停止した。 ・ボイラー、配管が破損
21	<ul style="list-style-type: none"> ・本院:ボイラー用煙突の上部煙突部と内部耐火材が破損し、全館暖房不可、滅菌不可に陥った。現在は復旧作業を行っている。3/12日～28日までは一部立ち入り禁止にした。3/28日から、センターよりバックアップ蒸気の稼働が開始し、滅菌、食器洗浄機、厨房順で徐々に「立ち入り禁止」を解除した。滅菌器、厨房の調理、手術センター、検査室の空調、給湯。その間の滅菌は小型の滅菌器を使い、NTT病院で滅菌してもらい、手術を行った。 ・センター:ボイラー(2台、重油で正常稼働)と2台の冷温水発生機のうちの1台は正常だったため、非常電源によって18日に暖房と給湯が復旧。もう1台の冷温水発生機はエラー発生し、メーカーによる調整後3/22日に復旧した。 ・本院ボイラー用煙突破損。救急救命センターの自家発電機用煙突の煙笠が破損。
22	特になし
23	【ライフラインの被災状況と復旧に要した日数】参照
24	・点検するも異常なし
25	<ul style="list-style-type: none"> ・3/17 ボイラーは水節約のため止めていた。重油の供給が不透明であることから運転時間を限定。 ・3/22 重油供給の目処がたった(24,25あたり)ことから給湯を復旧。 ・3/24 特浴の再開。
(26)	他欄参照
27	・特に異常なし
28	・氷蓄熱槽(FRP)の破損
29	<ul style="list-style-type: none"> ・温水ボイラー内部溶接部亀裂 ・ボイラー用給油配管断裂、漏れ
30	・詳細不明
31	・特になし
32	・特になし
33	・特になし
34	・ボイラー用ファンモータ、給水ポンプ、真空破壊弁
35	・特になし
36	<ul style="list-style-type: none"> ・設備的被害は無し(機器、配管とも) ・停電復旧後は正常に再稼働
37	<ul style="list-style-type: none"> ・熱搬送の蒸気管、温水管、冷却水管の葉損や亀裂による漏水が5か所。 → ライナック空調熱源の蒸気管損傷による蒸気噴射。人的被害はないが、治療装置に蒸気がかかってしまった。 → アイントープ研究室の天吊り暖房器具が揺すられて温水管が破断。
38	<p><地震による被害> ・特になし</p>
39	<ul style="list-style-type: none"> ・ガスヒートポンプエアコンによる空調方式。 ・都市ガスの供給停止により、使用不可。 ・機器本体に損傷はなく、都市ガス復旧後、メーカーメンテナンス担当者の確認のみで復旧。
40	・詳細不明
(41)	・詳細不明
42	・ボイラー被災なし
43	<ul style="list-style-type: none"> ・被災なし ・給湯は給水が復旧次第、使用可能であった。 ・厨房設備にも被害なし。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・冷却塔の一部破損。 ・蒸気配管の一部断裂あり。冷温水配管の一部で漏水。水滴が漏れる程度が何十カ所あったものの、水たまりになるような破断はなかった。
45	
46	・ボイラー:破損無し
47	<ul style="list-style-type: none"> ・ボイラー:問題なし ・ボイラーの使用:通電まで停止→通電後もほぼ日中は停止(3/14～18:6～9時と13時30分～16時稼働、3/19～:6～17時稼働) ・3階機械室温冷水管:漏水 ・外部メーター器付近:漏水
48	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし ・病棟暖房は発災後停止し、3月16日から再開

6. 建築設備・医療設備の状況

【空調設備の被災状況】

病院	被災状況
1	異常なし。
2	<p>契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた) 太陽光発電 80kw 合計1380kw 自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw 発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、 空調の熱源の構成 還流ボイラー 2トンのものが6台 冷温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き) 水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱) 蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽) 8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い 自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。 厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> ・被害なし ・停電復旧後は通常利用(節約しながら)
4	<ul style="list-style-type: none"> ・空調設備の被害無し ・通常は24時間暖房を行っていたが、重油の使用量を抑制するため暖房制限(毛布で対応)
5	<ul style="list-style-type: none"> ・特に被害なし
6	<ul style="list-style-type: none"> ・電源がなく空調停止。3/17手術室、3/19 FCUが運転再開(仮設)、3/24全館空調再開。 ・7F、9Fで配管破断。水漏れが1階にまで伝わった。4/7にも同じところが破断。
7	<p>冷温水による中央式 各所個別のエアコンを仮設置(4/23～5/29)し運用。暖房は電気ストーブや灯油ストーブで運用。 熱源停止により停止 設備としての被害は無。全館停電により点検再運転は、4/20。</p>
8	<p>外調機+空冷式+水冷式 パッケージエアコン吸込みパネル脱落あり。箇所数多い。室外機防振架台及び防雪フード脱落。空調停止。 本棟と増築棟接続部(エキスパン)で配管漏水(FCU)あり。水損による二次被害は無。 パッケージエアコン停止。 制気口脱落あり 暖房はパネルヒーターなので問題なかった。</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> ・被害なし ・ただし発電機用燃料確保のため熱源は運転せず(7日間)
10	<p><津波による被害> <ul style="list-style-type: none"> ・配管等の破損は特になし </p>
11	<ul style="list-style-type: none"> ・排気ダクト:排気ファンとの布製の接続部外れ3ヶ所(第3病棟) ・排気ファンの吊り用アンカーボルト:脱落1ヶ所
12	<p>PETセンターの外調機系統の膨張タンクの安全弁から漏水があった。 救急外来の空調機のドレン管から漏水した。 空調機器(外調機)の膨張タンク(先進画像センター)の破損あり。 重油の備蓄はあったが停電により病棟の空調が停止(震災時金曜午後から復電した日曜日夜まで)した。 在庫の寝具(ふとん)を使う、患者自前の防寒着および、病棟が南向きで日当たりがよいことなどで凌いだ。</p>
13	<p>増築棟7階病棟のファンコイルのドレン管から漏水があった。 空調機はいくつか落下した。 暖房はしばらく使えなかったため、毛布や電気ストーブをかき集めて利用した。</p>
14	<p>手術ホール上部の4階機械室内の加湿器への給水管のフレキシブル部分が破断して機械室の床が水浸しとなり、ダクトの床貫通部分とダクト内から下階への漏水した。これにより下部手術ホールは水浸しになり、手術室全室を閉鎖した(本震、4/7余震2回)。ただし手術室は漏水による水損はなかった。 その後、フレキシブル配管に交換し、天井張替え、滅菌状況の検査後、再開した。</p>
15	<ul style="list-style-type: none"> ・屋上西側コア用空調機コイル破損 ・その他被害なし
16	<ul style="list-style-type: none"> ・空調は、エアハンドリングユニット+ファンコイルユニット、一部パッケージ方式。 大きな損傷はなかったが、熱源停止のため、空調停止。 ・室外機が転倒。 ・屋上ダクトが破損。
17	
18	<p>甚大な被害なし 暖房は行わなかった(火災を心配してボイラー運転を停止。代わりに布団を借りてエネルギー消費を抑えた。)</p>
19	<p>電気使用制限のため、暖房装置が停止した。</p>
20	<ul style="list-style-type: none"> ・ボイラー、配管の破損により運転中止。しばらくは暖房なしだったものの、室内温度は14～15℃だった。その間、電源がなかったため、換気もしていなかった。 ・2階以下は一部のボイラーの復旧に伴い、3/19日に暖房が復旧した。 ・2階以上の復旧はもう少し掛かった。いずれもせよ、暖房の温度は低く設定した。

21	<p>屋上ペントハウス機械室の天吊り送排風機の脱落破損 屋上設置のパッケージ転倒(壊れていないので、起こして使っている) 空調機加熱蒸気コイル等の破損、多数 送風機のキャンバス破損(屋上、ペンハウス関係) ・センター:7階天井吊り排風機の脱落破損。7階機械室ガラリ部の破損。換気扇はしばらく使えなかった。 ・屋上設置のパッケージ転倒(壊れていないので、起こして使っている)</p>
22	<p>ガス式のため、都市ガスが止まり、空調管理が出来なかった。暖・冷房の空気管理が出来なかった。</p>
23	<p>特になし</p>
24	<p>・点検するも異常なし</p>
25	<p>・3/12 第2病棟ほか数台の空調室外機が倒れて使用できない状態が判明。 ・3/15 断水により冷温水発生器が稼働できず新刊側は暖房停止状態にあったが、16時に復旧する。</p>
(26)	<p>・ボイラーは大丈夫だったが煙突が危険だったため切り落とし。第3病棟でボイラーは調査当時も使っていないが、かわりに石油ヒーターをリリース。 ・暑さ対策は現在検討中。扇風機はコードがあるので使えず、エアコンを使うしかない。</p>
27	<p>・壁面崩落などによる室外機の損傷など</p>
28	<p>・空調吹き出し化粧パネルの脱落 ・空調ダクトの脱落 ・空調冷温水配管の断裂</p>
29	<p>・エアコン用室外機複数転倒</p>
30	<p>・3階～5階:エアダクト落下 ・6階:エアコン室外機等の故障、排煙設備損壊</p>
31	<p>・3/11以降:ファンコイルユニットのみで運用 調査資料参考 ・空調設備異常なし</p>
32	<p>・外来空調のファンコイルユニット:破損(水漏れ)→応急措置で対応 ・病棟の空調:自家発電中は熱交換機や蒸気の供給量を抑えて暖房を節約、外気取入れも中止したが問題なし</p>
33	<p>・送風ファン:非常用電源と接続していなかったため使用不可</p>
34	<p>・手術室ダクト破損</p>
35	<p>・水素爆発直後(原発)、サッシに目張り、空調機稼働禁止。</p>
36	<p>・設備的被害は無し(機器、配管とも) ・停電復旧後は正常に再稼働</p>
37	<p>上欄参照</p>
38	<p><地震による被害> ・特になし <津波による被害> ・空調設備が浸水により損壊 ・4/7:余震により機器・配管が損傷し空調機能が低下</p>
39	<p>・機器に大きな損傷はないものの、都市ガス供給停止により、空調不可となった。 ・非常電源系統コンセントを利用し、電気ストーブ、電気毛布の対応としたが、数が限られているため、重症患者(特に喘息患者)に優先して配置した。(電気ストーブ:10台弱) ・電気ストーブばかりに電力を使用できないので、日中は窓から採光を得るようにした。 ・灯油ストーブをリリースし40台用意したが、煙や臭気が発生し、また、火傷等の危険性があることから、看護部門や外来部門などの限られた場所でしか使用できなかった。(20台程度使用) ・その他については、毛布、布団による対応とした。支援物資として支給された銀マット(アルミ+断熱材)が非常に有効であった。</p>
40	<p>・詳細不明</p>
(41)	<p>・詳細不明</p>
42	<p>・被災なし ・地震直後から暖房使用制限を行った。制限は、温度設定+時間制限+エリアによる制限を行った。その際患者さんへは衣類や毛布等によって暖を取るようしてもらった。外来では湯たんぽや電気毛布使用し、入院患者はペットボトルに水を入れて清拭車で加温し湯たんぽの代用とした。</p>
43	<p>・ファンコイルユニット用冷温水管破損(→配管更新) ・救命救急センターと南病棟では、非常用発電機により暖房を供給できる状態ではあったが、電力の供給をメインに考えていたので、発電に燃料を回すため、暖房設備はすべて停止していた。それまで稼働していた余熱で十分暖かく問題なかった。 ・復電後、3月12日夜から通常に稼働。</p>
44	<p>・特になし。空調のカバーが外れた程度。</p>
45	
46	<p>・臨床検査部の空調コイル:配管のずれ、割れて孔があく →理由:空調を停止していた為内部の水が凍結膨張した為</p>
47	<p>・問題なし</p>
48	<p>・特になし</p>

6. 建築設備・医療設備の状況

【電話・通信設備の被災状況】

病院	被災状況
1	<p>電話は壊れていないが、通信不能になる。</p> <p>発災直後は固定電話が通じていた。千厩病院に患者の転院を依頼できたのは、発災中に通じていた通話(2箇所)をキープしていた。ひとつは消防署、ひとつは千厩病院。一応大体の連絡が済んだので電話を切ったら(数分間通話)もう繋がらなくなった。2、3年前に一関の地震(岩手・宮城内陸地震(2008.06.14)?)を経験していたので、繋がった状態のまま通話を切らないでおくことが分かっていた。固定電話が通じなくなった後は携帯で情報交換した。携帯も中継基地のバッテリーがなくなったら通じなくなった。外来の玄関のそばにある公衆電話は最初の1日ぐらいい使えた(11日中は使えた)が、その後使えなくなった。</p> <p>一関市役所大東支所はすぐに行ける距離なので支所とのやりとりはできたが、支所を通じて(通信拠点として)連絡を取るといことはなかった。相互に連絡がつけられていると思っていた救急隊も、当時は通信ができない状況だった。</p> <p>発災後、固定電話は外に繋がらない。NTT自体が止まっていた。携帯電話もしばらく止まっていた。電話類はかなりの期間(2~3日)使えなかった。個人の通じるような携帯で連絡を取っていた。非常用回線については、医療局と直通で繋がっている回線は盛岡とは繋がっていたが、県南の方とは繋がっていなかった。</p> <p>FAXなどの通信機器は不能であったが14日以降は携帯が一部使用できるようになった。17日頃からFAXや通常の電話が通じるようになってきた。</p>
2	<p>契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた)</p> <p>太陽光発電 80kw 合計1380kw</p> <p>自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw</p> <p>発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、空調の熱源の構成</p> <p>還流ボイラー 2トンのものが6台</p> <p>冷温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き)</p> <p>水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱)</p> <p>蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽)</p> <p>8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い</p> <p>自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。</p> <p>厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> 固定電話・携帯電話不通 3/15 NTTが10回線を用意 衛星電話は調子の良し悪しがあり、繋がらない場合が多い。DMATの衛星電話は繋がった。 インターネット不通 院内のPHSは利用可能。 館内放送は使えなかった。(自家発系統からのバックアップが無かった) 近くの高校に透析が必要な患者を集めたが、そこでの連絡ができず不自由であった。 自衛隊に通信をお願いするケースもあった。
4	<ul style="list-style-type: none"> 固定電話・携帯電話とも不通。防災無線なし。衛星電話なし。 3/14に衛星電話(病院機構盛岡病院から)を入手したが、(相手がいるため)時間を決めて通話するなど使い勝手が悪かった。 3/16災害時無線電話復旧。auが移動局を設置、携帯(au)の通話が可能になる。 3/17にインターネットが復旧。 院内の内線(PHS)は使用可能。 インターホン・ナースコール・院内放送はすべて使えなかった。 テレビは難視聴地域のため、地上波は映らず、BSのみ視聴可能。 ラジオは使えるが、(作業中にずっと聞いているわけにいかない)ので聞き漏らす。安否情報等には良い(が通信手段としては難しい)。 通信手段の無いときは、クチコミ(各人が現地まで足を運んで情報の収集・伝達)によるしかなかった。
5	<ul style="list-style-type: none"> 電話は特に被害なかったが、翌日から使えなくなった。亡くなった患者の家族に連絡が取れなかった。 テレビ視聴のブースターに非常電源がいていなく、テレビ視聴できず。3/12に別にアンテナを立て、視聴可能になり、初めて被害の大きさを知った。
6	<ul style="list-style-type: none"> 不通、DMATの連絡も取れない状況。個人の携帯メールで対応。 災害無線電話も使えなかった。行政無線は使えたが、つながらない。
7	<ul style="list-style-type: none"> 全て停止。市の防災無線を借用。地震直後は公衆電話が使えたが、徐々に駄目になっていった。 携帯電話は一週間、一般回線は4/7まで不通。インターネットも電話回線復旧(4/7)まで使えず。
8	<p>電話は使用できたが、つながらなかった。インターネット・PHSは使用できた。</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> 発災直後に固定電話使用不能、携帯電話・PHSは使用困難、数時間後には「圏外」になり孤立状態に陥った。 衛星電話はなかったが、3/14に群馬のDMATから1週間借用。 MCS無線(?)を持っているが、公立病院優先という雰囲気があり入り込めなかった。 3/16携帯電話の一部復旧。 院内の情報はメッセージ(人力)に頼った
10	<ul style="list-style-type: none"> 発災直後:1階のTVで情報収集 市とのやりとりは行わなかった 発災後:携帯電話は30分くらいつながったが以降は使用不可。 固定電話は津波で不通 →1週間後:アナログ1回線(電話機には電源不要)が通じたがつながりが悪かった PC(インターネット)は電気が無かったので使用不可 防災無線(バッテリー稼働)があったが、使用方法が分からず使用不可 →バッテリー寿命の2日間くらい医師会、大学病院等とのやりとりだけ聞こえた 自転車で市役所や消防との連絡を行う

11	<ul style="list-style-type: none"> ・交換機(バッテリー稼働):異常なし ・電話内線・PHS:使用可能 ・電話外線(災害優先電話):繋がりにくい ・携帯電話:繋がらない ・FAX:繋がった ・災害用有線電話:発災後1時間まではつながっていたが、以降は不通 →3/12夕方～夜:繋がる様になり、透析対応など外部とのやり取りを行う ・インターネット:発災直後から不通
12	<p>電話は特に問題が無かった。また震災直前にメンテナンスを実施しており、委託業者の担当スタッフが震災後も残って継続対応した。</p> <p>電子カルテは停電により一時的な紙カルテへの移行も検討したが、一部の救急患者用カルテを除き、2日後の復電により移行せずに済んだ。</p>
13	<p>外部との連絡は赤十字宮城県支部を通じて行うので、病院スタッフが支部以外の外部に直接連絡をするという事はあまりなかった。</p> <p>支部は被害が大きく、支部が県庁に移ってから連絡が取れるようになった。</p> <p>支部とのやり取りは衛星電話を利用して重油の手配を依頼した。</p> <p>メールは早い時期に使えるようになった。3/13から本部からの指示に使えた。</p> <p>電子カルテはなく、搬送機のトラブルもない。</p>
14	<p>内線電話は特に問題なし、外線電話は3/11、15時以降は不通、県防災無線で救急患者他患者受け入れの連絡を行った。</p>
15	<ul style="list-style-type: none"> ・10日間不通。防災無線と衛星電話1回線を使用(石巻市防災無線、松島防災無線)11日夜より自衛隊無線。救急は消防無線 NTT基地局2ヵ所被災。患者の移送は当初衛星電話1回線に対応。5日目よりNTTより6台レンタル 病院内部機能維持のため来院者の制御 ・インターネットは10日間不通
16	<ul style="list-style-type: none"> ・電話、インターネットとも不通。電話は2～3日後に復旧。 ・衛星電話は通じるも、バッテリー切れでまもなく使えなくなった。 ・地震当日は、全館放送が使えなかったが、院内PHSは使えた。 ・県のMC無線は使用可能だった。 ・院外に居た職員とはメール(個人用の携帯メール)等を利用して連絡。知人の知人を経由して、口伝で連絡を取り合った。 ・院外の患者へ連絡するすべがなかった。かなりの期間の経過後、電話連絡を行った。
17	<ul style="list-style-type: none"> ・一般回線はNTTの回線を使用している。 ・一般回線は、3月11日発災直後は使用できたが、すぐに制限がかけられた。使用可能になったのは3日後。 ・インターネットも同様に14日(月)までの3日間程度、使用できなかった。 ・災害時優先電話で発信は可能であったが、つながったりつながらなかったりした。 ・PHSは院内設備であり、途絶えることなく使用できた。 ・入院患者の転院等に際しての患者家族への連絡に問題が起きた。
18	<p>電話については一般回線は制限を受けたが、災害時優先電話は使用可能であった。</p> <p>職員用のPHSはウイルコムの子会社回線利用 3月11日(金)地震発生後、通信が不通となり、3月12日(土)17時46分復旧。基地局の停電が原因と思われる。 4月7日(木)地震発生後も、不通となり、4月8日(金)14時50分復旧</p> <p>インターネットは、3月13日(日)7時30分頃復旧。(発災直後は、病院外で回線の遮断が起きていた。3月12日は、院内のハブが自家発電に対応していなかったことによる不通であった。) 4月7日で再び通信不能になったが、4月8日(金)13時30分復旧。</p> <p>テレビアンテナは損傷しなかったが、幹線の途中にあるブースターが発電機電源ではなかったためテレビが受信できなかった→ワ ンセグを受信しPCに表示した 商用電源が復電するまでテレビが受信できなかった→災害対策本部には専用のアンテナを設置していたので受信出来た</p> <p>赤十字無線が、3月12日5:25ダウン。基地局が停電しており、バッテリー切れが原因と思われる。</p> <p>衛星電話は、病院に1台、日本赤十字社岩手県支部に1台と衛星電話搭載車が1台という配備状況であった。救援派遣班は、被災地入りする際に、各班1台、衛星携帯電話を持参してくるようになっていた。</p> <p>沿岸部からの正確な情報が入らないため、混乱した。今思えば、自衛隊が一番情報を持っていたと思う。</p>
19	<ul style="list-style-type: none"> ・本震後1日半は外線が繋がったが、その後は不通。 ・医療機構ブロック事務所から衛星電話一台を借り、使用した。21日18時復旧までは衛星電話1回線のみだった。 ・インターネットは18日から使用可能となった。院内内線は通じていた。 ・携帯電話も不通、NTTよりauの復旧が2日ほど早かった。
20	<ul style="list-style-type: none"> ・電話会社基地局の電源喪失により、電話・FAXが不通(3/12～3/17)。14日(15日)に院内に通じる電話回線が病棟それぞれに計3本ある(別の電話会社)ことを発覚し、その後は緊急連絡回線として使った。17日以降は普通の回線が回復した。 ・MCA線は使ったことがなく、県と他病院との連絡が付かない状態が続いた。インターネット等は何台か使えたが、非常電源と繋がっているPCが少ない。 ・電話が不通、HPでの情報発信もできなかったため、診療状況が分からないなど患者からの苦情があった。
21	<p>電話設備の不通はなかった。内線は通常通り、外部はMAC無線と仙台市役所との専用回線を使っていた。</p>
22	<p>院内通話(モバイル)可能、院外への回線はダウン。院外とのコンタクトは3台の衛星電話、災害拠点病院間のMCA線によっていた。</p>
23	<ul style="list-style-type: none"> ・外部でも使用可能な院内PHSを役職のあるスタッフ全員に配布している。 ・PHSは契約者数が少ないせいか、被災後も通信に問題なく、院内外を問わず連絡が取れて有効だった。

24	<ul style="list-style-type: none"> ・点検するも異常なし ・内線間特に問題なし、外線はかかりにくい時が多かった(3~4日間) ・PCはオーダリング・画像のみ使っているが問題ない。 ・インターネットは一時落ちていた。 ・こういうときは電子カルテでなくてよかったと思う。 ・イントラネットは無事だったが、念のために重要文書は紙でまわした。
25	<p>【設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オーダリングは使用していない。記録支援システムは使用、データベース化してサーバーにため込んでいる。記録はミラー保存してあり問題なし。 <p>【被害】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サーバーは震災で停止した。 ・パソコン7台、レーザープリンタ1台、スイッチングハブ1台が使用不能。特にEXP.J近くのステーションないの端末がやられた。 ・FAXが不通であったが3/15 12:00に復旧(コネクタが外れていた)。 ・院内PHS(外線もつながるもの)は問題なし、院外への固定電話のコールはつながりにくかった。
(26)	他欄参照
27	<ul style="list-style-type: none"> ・電話はつながりにくかったが、特に大きな異常はなし
28	<ul style="list-style-type: none"> ・電話交換設備は無停電電源装置および非常用発電機にて通常稼働。 ・災害電話に4回線加入 ・PHS使用可能 ・インターネット環境問題なし
29	<ul style="list-style-type: none"> ・電話交換設備は内部バッテリーにて停電後速やかに復旧
30	<ul style="list-style-type: none"> ・ナースコール設備(水害による) ・電話設備一部(水害による)
31	<ul style="list-style-type: none"> ・衛星電話(2台):バッテリーが故障して使用不可 ・災害時優先携帯電話(2台、auと契約):3/11の半日は使用不可 ・災害時優先固定電話(2回線契約、ISDN回線・光回線):3/11は繋がりにくかった ・インターネット(病院~市庁、病院~外部):一時的不通 ・公衆電話:良く繋がる
32	<ul style="list-style-type: none"> ・固定電話(4回線、ソフトバンクと契約):3/12終日外部との連絡が途絶えた ・理由:NTT側の不具合? ・院内PHS(ウィルコム的外部ネットワークを使用):3/11~13不具合 ・理由:外部中継基地の電源の不具合 ・衛星電話:設置せず
33	<ul style="list-style-type: none"> ・固定電話(1回線、KDDIと契約):3/11着信は入るが発信がしにくい状況→1週間後に復旧 ・衛星電話:設置していない ・公衆電話:3/11使用出来た、重要な連絡時に使用 ・院内PHS:3/11使用出来た ・携帯電話(Docomo):3/11時々使用出来た、電子メールは使用出来た。
34	<ul style="list-style-type: none"> ・電話交換設備は非常用発電機にて停電後速やかに復旧。 ・ネット環境については3月11日、18:30分頃復電と共に復旧
35	<ul style="list-style-type: none"> ・携帯・固定電話ともつながりにくかった(1W程) ・1階の公衆電話に行列ができてしまった。 ・繋がりにくいために、支援してほしい具体的な内容を伝えることができなかった。 ・NTTより衛星電話機を借用。平藤間地区に設置し、松村総合病院との連絡ツールとした。
36	<ul style="list-style-type: none"> ・電話回線(固定電話、インターネット):震災時不通~3月24日頃復旧 ・携帯電話:震災時は特定の場所でのみ通話可能、復旧時期不明だがドコモが早かった ・携帯電話のメールも不通 ・市防災無線、ラジオ(防災盤組込み)からの情報収集は可能、ラジオ音声を館内放送した ・TV関連機器は発電機供給されなく、発電機電源に繋ぎなおし視聴
37	<ul style="list-style-type: none"> ・設備自体の被害は無し ・回線の状況 一般回線:不通 災害時有線電話:通話可能 公衆電話回線:地震直後少しつながっていたがすぐに不通 携帯電話回線:不通 → 3/12の夕方ごろ、徐々に通話可能へ。
38	<p><地震による被害></p> <ul style="list-style-type: none"> ・特になし <p><津波による被害></p> <ul style="list-style-type: none"> ・固定電話等の通信設備が浸水により損壊 ・3/11:不通 ・3/14:衛星電話で地域医療振興協会との連絡 ・3/18:衛星電話で石巻赤十字病院、関係機関等との連絡 →以降、携帯電話も徐々に復旧した ・町の対策本部とは提供されたトランシーバーでやり取りを行った

39	<ul style="list-style-type: none"> 電話:不通(携帯電話も含めて)。3/12外部からの電話呼び出しはあるものの通話はできず。 衛星電話:市役所で使用可能(1台)。ガソリン不足で、徒歩(片道10分程度)で往復。 防災電話:3月11日は使用可能。3月12日以降不通。 全館放送:使用可能。 院内PHS:不通。(スタッフが伝達に走るか、全館放送で連絡) インターネット:不通。 機械設備メンテナンス用のトランシーバー(1組)が使用可能。夜間は担当医と看護責任者の連絡に使用。 オーダリング:使用不可。機器の損傷はなく、自家発電機につながっていないかったため、電源供給断による。(一般電源系統)。3月15日復電後も自動復旧はせず。システム・ダウンの間は、手書きで対応。システム復旧のためのメーカー担当者がガソリン不足で来院できなかったため、病院側より迎車を用意した。
40	<ul style="list-style-type: none"> 携帯、固定電話ともつながりにくかった(1W程)。NTTより衛生電話機を借用。平藤間地区に設置し、松村総合病院との連絡ツールとした。
(41)	<ul style="list-style-type: none"> 携帯、固定電話ともつながりにくかった(1W程)。NTTより衛生電話機を借用。平藤間地区に設置し、松村総合病院との連絡ツールとした。
42	<ul style="list-style-type: none"> 地震直後に有線電話が遮断となり、3/22の午後に復旧した。 院内のピッチは使用可能であった。 防災無線の設置していたが、操作が不慣れであったため上手く使用できなかった。 インターネットは3/22午後に復旧。 電子カルテは行っていない。 オーダリングシステムは11日から自家発にて可動させた。
43	<ul style="list-style-type: none"> 固定電話は、3月14日に復旧。 携帯電話は、3月11日は混雑しながらもたまにつながっていたが、12日～13日は不通。13日の22～23時くらいに復旧。 業者等外部との連絡は主に衛星携帯で対応。衛星携帯が通信手段として唯一有効であったので、今後増やそうとしている。 内線については、電話交換機が非常用電源に対応しておらず、固定電話はすぐ不通になり、PHSは交換機にバッテリーがついていたが、それも2～3時間で切れた。電気復旧まで約1日は使用できなかった。 震災後3ヶ月目くらいにスタッフ対象に行われたアンケート調査で、困ったこととして最も多く挙げられたのが「院内PHSが使えなかったこと」であった。不通だったのは1日間だけであったが、その1日が困ったということである。増築を重ねた施設構成に加えて、本館と南病棟をつなぐ渡り廊下がスプリンクラー配管からの漏水により通行止めになってしまい、棟間の移動がより不便になっていた。その状況下でPHSが使えず、院内での連絡体制が全く取れなかった。 MCA無線は県の災害対策本部と仙台の医療機関のやり取りで利用されており、間に入ることはなかなかできず、ほとんど使わなかったが、重要なことに関しては利用した。 防災無線(トランシーバ、車載用無線)は、平常時のメンテナンスが不十分で、充電できていないなど使えないものもあった。各スタッフステーションに設置していたが、機能しなかった。 インターネットは1週間後まで復旧しなかった。1番復旧に時間を要した。 地デジ移行に伴い、ケーブルテレビと契約しデジアナ変換を利用しているが、ケーブルテレビの設備への電気の供給が1週間くらい行われなかったため、テレビも見れなかった。個人のワンセグ等で情報収集していた。 ナースコールは、非常用電源に対応していたので問題なかった。 館内放送は非常用電源に対応しておらず、復電まで使用できなかった。
44	<ul style="list-style-type: none"> 院外とは情報が遮断されていた。来院した患者・家族、一度帰宅できたスタッフなどから外部の情報ももらっていた。 院内の(内線電話用)PHSは使用可能であった点は助かった。 衛星電話は1台あったが、タイムラグがあるので双方が使い慣れていないと使いこなせない。発信だけでなく着信もあるので1台ではスムーズに対応しきれなかった。 3月16日にNTTから無償で衛星電話を2台追加してもらった。 県立病院間の連絡手段としては、県の防災無線電話があったが、混み合っていることもありなかなか通じなかった。 一般回線については、4月5日に一時的にアナログ回線による仮復旧。6月22日にISDNで本復旧。 携帯電話については、auは市役所に一時、移動中継基地を設置したので、13日くらいに通じた。その後、auが再びつながりにくくなり、docomoの方がつながりやすくなった時期もあった。 インターネットは使用できなかった。4月1日に東北インテリジェント通信に接続を変更することで仮復旧し、メール送受信等可能になった。 6月22日にNTTの本復旧。
45	<ul style="list-style-type: none"> 3/11の状況 <ul style="list-style-type: none"> 固定電話:規制がかかった。災害有線電話は繋がりにくかった →3/14:8時以降に外線が繋がりはじめた 内線電話:問題なし 衛星電話:(防災行政無線)繋がった→20時過ぎに岩手県災害対策本部とホットラインを設定(衛星携帯電話)4回に1回程度 インターネット:繋がった 公衆電話:繋がった→血液の供給依頼を行う 携帯電話:繋がらなかった(AUは若干繋がったが)
46	<ul style="list-style-type: none"> 3/11:固定電話、院内PHSは異常なし。携帯電話が繋がらない。メールは比較的繋がった。また県庁や役所へは有線電話で通じた 衛星電話は相手(沿岸地域)の問題もあり繋がらなかった 沿岸部の状況はTVでしか分からず、その他に陸前高田や宮古の情報は派遣していたスタッフから情報を得た サーバーは12日朝までUPSによって使えた
47	<ul style="list-style-type: none"> 3/11:公衆電話も含めて不通。衛星電話は繋がりにくかった。 →3/17 14:30:一部復旧、同日15:30:全面復旧 課題 <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話とMC無線は外に出ないと繋がらない MC無線は災害拠点病院と県医療整備課間しか連絡がとれない:相手がいないと使えない→独自の通信手段を整備する必要

48	<ul style="list-style-type: none">・震災発生直後から電話回線が不通となった。3月14日になってからうじて携帯電話が通じた。・DMATが所持していた衛星携帯電話が唯一外部との連絡の手段であった。・院内における連絡体制: 停電時院内放送(非常用放送設備)と院内内線電話による。(院内PHS使用不能によりau携帯電話への切替を実施)・院内の点検には防災センター内の無線装置を有効活用する。・院外との連絡体制: 災害時優先電話回線を用いる。・一般電話、携帯電話不通の場合は衛星携帯電話利用する。・当院の衛星電話は震災当時は停電で初期化されてしまい、受信はできても発信ができない状態だった。・MCA無線は気仙沼は基地局から遠隔地であるということで配備されていなかった。・テレビ・ラジオで各地の情報を得た。県の情報は入らず、周辺情報は来院者などから人づてに聞いた。
----	---

6. 建築設備・医療設備の状況

【エレベーターの被災状況】

病院	被災状況
1	特に壊れないが、止まったので復旧させた。 エレベーターは電気が来なくては動かない。発災時、閉じ込めはなかった。復旧したタイミングは分からない。古い建物でも、エレベーターは新しい物を入れていた。復旧の仕方が分からなかった。現在は止めている。
2	契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた) 太陽光発電 80kw 合計1380kw 自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw 発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、 空調の熱源の構成 還流ボイラー 2トンのものが6台 冷温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き) 水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱) 蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽) 8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い 自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。 厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・閉じ込め被害なし。地震管制の正常稼働により自動着床。 ・震災後は耐震基準を満たしている増築棟の1台のみ利用。 ・3/17にメーカー保守員到着。点検後利用可能。 ・余震による影響は無し
4	エレベーターは1基のみ。(院内児童のための常設の学校用) <ul style="list-style-type: none"> ・閉じ込め被害無し ・地震時管制システム稼働。1階に着床。病院用ではないためその後利用せず。 ・メーカーは点検に(盛岡から)2～3日で到着。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・EV停止で人力搬送。3/14に業者が来て復旧。業者と電話でできなかった。 ・余震でEV停止するが、院長、事務長が自ら安全を判断し運転再開。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・停電による停止。8階まで人力搬送。16日、22日、23日にそれぞれ1台づつ運転再開。残り3台は4月に再開。 ・空調水漏れにより自走台車に被害があったが、もともとあまり使用していなかった。
7	浸水により1階の設備はすべて使用不能。5機のうち現在も動いているのは2機のみ。 正常(閉じ込めなし) 防災センター(1階)が浸水の為通信機器が使用不能、2階に仮設インターホンを設置して対応。
8	震災前に改修した直後のため、設備自体に問題なかった。一時停止したが、すぐに復旧した。 安全のために病棟の患者移動にはエレベーターを使わず、スロープを利用した。
9	<ul style="list-style-type: none"> ・3/11の震災と4/7の余震の時にエレベーター停止。 ・自動着床機能の無いものもあったが、閉じ込め被害はなし。 ・メーカー保守員は3/11の震災時は翌日、4/7の余震時はその日のうちに到着、運転可能になった。 ・3/12朝食の配膳は職員70～80名の人海戦術で対応したがそれ以後は問題なし。 ・寝台用EV1台、一般用EV1台は発電機からの電力供給により稼働。 ・エレベーターは病院の2基以外すべて発災時に停止。病院の管制運転は正常起動。 ・クリニック棟エレベーターは停電時管制運転未対応であったが閉じ込めは無かった。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・発災後:地震管制運転により停止。閉じこめはなかった →メンテ会社による点検後に復旧するシステム →津波による浸水で使用できず
11	<ul style="list-style-type: none"> ・発災時:地震管制運転で停止 →3/12:業者対応まで使用不可 ・第2病棟EV2台中の搬送・乗用EV1台:レールから外れ作動不良 →3/18:修理<その他> →6/20以降:運用再開(第2病棟をカラにしたのでニーズが無かったので問題は無し) ・3/13:第3病棟EV復旧 ・6/20頃:本格復旧 ・ピット:亀裂による漏水
12	エレベーター本体(カゴ・レール・ワイヤー・通信等)の被害なし。 エレベーターは管制運転が正常に作動し、閉じ込め事故などは無かった。 非常用エレベーター以外は、非常用電源回路では無かったが、停電時は非常用エレベーターを患者搬送、配膳など兼用運転して対応したが、特に大きな問題は無かった。 非常用ELVは患者が病棟から検査を受ける時にスタッフ付き添いで利用した。 ELVは発電機回路系統が3基あり使用できた。
13	エレベーター本体(カゴ・レール・ワイヤー・通信等)に被害なし。閉じ込めはなく、最寄階に着床しドアが開いた。 地震、火災、停電時の管制運転は正常に行われた。オペレーションセンターとの通信対応は正常であった。 3/11の夕方にはメーカーが点検に駆けつける。 運転台数は4基中1基に制限。給食は地下1階の厨房から8階の病棟まで階段を利用してパケツリレーで配った。3/12の昼までこの状況が続いた(その後はエレベーター利用)。

14	地震、火災、停電時の管制運転は正常に行われた。 オペレーションセンターとの通信対応は正常であった。 EVは地震管制運転にて停止し、閉じ込めは無かったが、メーカー担当者の来院が遅れ、12日夕方まで丸一日間停止した。このため食事(厨房地下1階、非常用倉庫4階)は、8階病棟までスタッフの手搬送でも対応した。 EVのうち1台は部材のずれによる修理が必要であったが、その他は修理は不要。
15	・11台すべてのエレベーター停止。保守担当者被災により来訪不能 3/13東京より保守点検スタッフが来訪し8台復旧。感震器故障の残り3台3/21復旧 ・4/7の余震時に全11台停止。翌日復旧 ・最寄階停止機能により閉じ込めはなし
16	・停電により運転停止(閉じ込め等なし)。 ・電源復旧時、メーカー点検後稼動。
17	・メーカーの担当者が、3月11日夜に来院して復旧作業に取り掛かったが、部品がなかったため、翌12日朝まで修繕が完了しなかった。 ・メーカーの担当者は、仙台や古川から訪問するかたちになっており、市内には常駐していない。 ・余震のたびに緊急停止と再稼働をくりかえすのは面倒なので、修繕完了後も敢えて稼働を停止していた。 ・エレベータ停止中は、病棟への給食の運搬は手運びで行った。(3月11日夕食と12日朝食) ・12日～13日に業務用エレベータの運用を再開した。 ・一般用エレベータは3月17日午前に少しずつ稼働を開始した。(稼働の制限は、余震の影響と節電が目的である)
18	3月11日(金)14時46分 地震発生後、停止、A棟は3月11日(金)16時45分に復旧、B棟は部品調達に時間がかかり、3月12日(土)21時54分に復旧 4月7日(木)23時32分 地震発生後、停止、A棟は4月8日(金)0時5分に復旧、B棟は4月8日(土)1時25分に復旧 余震により頻繁にエレベータが停止するため、運転を控えた 閉じ込め等の被害はなかった。 エレベータが稼働していない間、給食は階段にスタッフが並んで手渡しで運んだ。 患者の搬送は、手術や検査が停止していたので、件数自体は少なかったが、やはりスタッフの人力に頼った。
19	全ての復旧は3/25だった。 ・新病棟(4階まで)3基(フジテック)、(2階まで)1基(フジテック)を新設した。既存1基(三菱)があった。フジテックのサービスマンはすぐ来なかったため、手で1階の患者さんを2階に避難させた。食事も人海リレーで運んだ。 ・フジテックが来て復旧したのは、3/16夕方に1台復旧、3/18日2台復旧。(EVは非常電源と繋がっているものの、点検スタッフが来なかったため、復旧が遅かった。)もう一台はレールが外れたため、すぐの復旧が難しく、復旧したのは25日前後だった。 既存病棟(三菱)のEVは使用頻度が低く、使用電気削減のため止めた。
20	・全機緊急停止(業務用1基は部品供給なく、現在も停止中)。3～4日間の食事は人海リレーで運んだ。EVの電源は一部非常用電源、他は商用電源。いずれにせよ、復旧するには業者による点検が必要だったため、速やかな復旧はできなかった。閉じこめ事故防止のため、余震が続いた時期は敢えて使用禁止にした。余震が落ち着いた段階で、1基のみ必要な時だけ運転するようにした。 ・地震管制で、閉じこめはなかった。・度重なる大きな余震の都度、停止。閉じこめ事故防止のため、余震が続いた時期は敢えて使用禁止にした。
21	7台、閉じこめ事故はなかった。当日19時から使用可。自動停止センサーは機械室毎ついでおり、震度3強で止まり、30秒後復旧するシステムになっている。自動停止、自動復旧は10回以上あった。 3/15日に5台運転が再開した。余震が多かったため、警備員を配置し業務時のみ使用した。 4/7(木)の余震:全て一時停止。 4/11(月)の余震(震度4):3号機マシン軸ずれ。 最終的に2号機、3号機を含めて全て復旧したのは5/29日(土)だった。 ・センサー:3台、閉じこめ事故はなかったが、翌日から使用可。 3/24(木) 1号機 運転再開 3/25(金)の余震 3号機 振れ止め片側破損 3/29(火) 3号機 運転開始(31日、振れ止め取り替え、仮設から本設) ・2号機は釣り合いおもり外れ・反転、3号機は軸ずれ、レールの曲がりによる故障で停止のまま。 ・地震管制で、閉じこめはなかった。停電で停止した。
22	・本震後はEVの復旧が出来ず、階段で食事を6階まで運んだ。翌日の午後に復旧。 ・地震管制で、閉じこめはなかった。停電で停止した。
23	・全15機のうち、2機で見舞いの方の閉じ込めが発生。防災センターで集中監視しているので、インターホンがつながって10分以内に救出できた。 ・EVはストップしたが、業者に来てもらって1時間以内に復旧した。
24	・大震災と同時に緊急停止し、点検員により次々と点検完了し使用開始する。 ・5号機(17:08)、3・4号機(17:30)、2号機(18:10)、1号機・エスカレーター(18:20) ・その後、余震時自動停止、自動運転を繰り返す。
25	・3/11 停止してしまっただが、当日23:10に復旧。ただし念のため使用を控える。
(26)	他欄参照
27	・西棟エレベータ:屋上水貯水槽転倒による漏水(約20t)で水没、2日後には復旧作業終了。 ・中央棟エレベータ:地震による非常停止、復旧作業終了。6月より使用中止。 ・東棟エレベータ:地震による非常停止、復旧作業終了。6月より使用中止。 ・厨房エレベータ:地震による非常停止。翌日には復旧。 ・薬剤部、医事課ダムウェータ:地震による非常停止。翌日には復旧。
28	・地震管制によりエレベータが一時停止 *余震の度に停止するため使用禁止 ・点検実施後、3/12から患者搬送用にA棟エレベータ2機(寝台用)のみ稼働。3/17～本館以外のエレベータを稼働復旧 *地震発生時はエレベータの停止のため、人力でC棟入院患者をD棟およびA棟へ避難させた *救急入院患者も同様に人力での搬送を行った

29	<ul style="list-style-type: none"> 地震管制運転未対応機器 3/11:エレベーター(2基)を停止。使用禁止に 3/12:エレベーター保守業者にて点検。異常なし *業務使用時(患者搬送・給食配膳)のみ使用とした
30	<ul style="list-style-type: none"> エレベーターなど必要最低限なものは確保されている
31	<p>調査資料参考</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震管制でエレベーターが停止したが、不具合なく復旧 <p>HP参考</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般用エレベーターは、3基のうち1基のみを稼働
32	<ul style="list-style-type: none"> EV(7台)とES(1台):直後に停止→3/11 22:00頃:復旧 →東館の1台のみ:患者搬送及び給食用に使用 *理由:電力制限のため <p>HP参考</p> <ul style="list-style-type: none"> 3/15日時点:節約のためエレベーター一部停止
33	<ul style="list-style-type: none"> 新館EV:自動停止→点検後復旧 新館非常用EV2台/4台:患者搬送及び給食搬送用として稼働 別館のEV:電圧の関係で稼働出来なかった
34	<ul style="list-style-type: none"> 地震管制でエレベーターが一時停止 3/12:中央病棟2号機を除き、復旧 一般用エレベーターは、3基のうち1基のみを稼働 *EV停止のため、人力で敷地内駐車場に全ての入院患者を避難させた(613人、所要1時間弱)
35	<ul style="list-style-type: none"> 震災当日に復旧 *5月11日時点:職員用は部品がなくてまだ動いていない。 *患者の家族が50分間程閉じ込められてしまった方がいる。
36	<ul style="list-style-type: none"> エレベーター本体の被害無し 地震管制により停止 11日はメンテナンス会社から電話で復旧方法を聞き、救急時のみ、3月12日昼より再稼働(電源は発電機) 3月12日メンテナンス会社が到着、点検により通常稼働 停止中の患者搬送、配膳はスタッフの手で階段使用。救急搬送の患者も2階まで職員4名かかりで運んだ。
37	<ul style="list-style-type: none"> 地震管制装置のついているエレベーターは地震により停止。 震災時におけるエレベーター内の閉じ込め被害はなし。 地震管制装置のついていない中病棟のエレベーターは稼働し続けたため、ガイドレール固定アンカーの抜け、ガイドシューの破損、つりあい重りが外れてカゴ天井の破損といった被害があった。 1ヶ月半ほど止めていたが、同様の高層階専用エレベーター3基のうち1基だったので、大きな不便はなし。 地震直後は、メン業者が来るまでエレベーターは使用しなかった。 業者はすぐに来てくれたが、範囲が広いのでまずは病院部分から手を付け、閉じ込めから確認。 その後も余震が続いたので、閉じ込めが発生しないようエレベーターの使用を制限し、東病棟4基のうち、中央手術部があるので2基のみ動かしていた。 循環器医療センターなどでも、患者は担架に乗せて階段で運んだ。
38	<p><地震による被害></p> <ul style="list-style-type: none"> 1号EVは4階に、2号EVは1階に自動停止 <p><津波による被害></p> <ul style="list-style-type: none"> EV2基及びダムウエーター1基が浸水により損壊
39	<ul style="list-style-type: none"> エレベーター3基設置。いずれも停電で停止。外来診療棟1基(乗用)、病棟2基(東病棟と西病棟の間、乗用1基、寝台用1基) いずれも閉じ込め等の問題はなかったが、寝台用が一部損傷(出入口部に段差等)があり使用できなくなった。そのため、患者(担架)や食事を全てスタッフが手運びすることとなった。 余震が発生する度に停止すると困るので、安全面から停止させていた方が良いという案もあった。 故障エレベーターは3月18日に復旧。 余震の度にエレベーターが停止し、かつ、自動復旧しない仕様であるため、ある規模以上の余震が発生した場合は、メーカーメンテナンス担当者に、連絡がなくても、来院、検査を行うように依頼。 4/7以降にも地震発生により停止した。
40	<p>震災直後は使用不可に</p> <ul style="list-style-type: none"> *現在は詳細不明
(41)	<p>震災直後は使用不可に</p> <ul style="list-style-type: none"> *現在は詳細不明
42	<ul style="list-style-type: none"> エレベーター6台、ダムウエーター1台 地震直後に停止 被災直後にメンテナンス契約をしている東芝エレベーターの保守点検員が自主的に病院へきて1台だけ復旧した。これは、自家発の電気を供給しているのがこの1台のみであったため、この1台の復旧となった。当日は余震も続いたため、保守点検員はそのまま常駐状態で対応した。

43	<ul style="list-style-type: none"> ・エレベータ設備そのものに被災はなし。 ・停電でインターホンは使えないので、業者の到着前に病院側で1台1台エレベータの扉を開けてチェックした。 ・閉じ込め被害は1件(救命救急センター)。階にきちんと着床はしていたので、難しい救出作業ではなく、病院側で救出できた。 ・業者も11日夕方には来院し、復旧直前の状態までは整備してもらったが、余震がかなり多く、復旧しても震度4以上の余震ですぐ再停止するので、全て本復旧するのは発災数日後～1週間後まで待った。 ・ただし、重要度の高い寝台用エレベータ等は、先攻して復旧させていた ・業者の担当者は古川地域担当で、最優先で復旧に来てもらえるよう以前から話していた。 ・業者としても電気が不通ではエレベータの復旧作業はできない。大崎市民病院と周辺の他建物が復電するまで1週間程度時間差があったので、担当者はしばらく大崎市民病院にいる状況であった。 ・復電するまでの3、4食分の入院患者(350人程度)の食事は、スタッフがリレーで運んだ。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・閉じ込めはなかった。管制運転が働いて、正常に止まった。 ・本館と救命救急センターでは、エレベータの業者が異なる。 ・救命救急センターのエレベータは3月11日中に担当者が来院し、復旧した。 ・本館の本復旧は3月16日。 ・はじめ本館では、本復旧までエレベータの使用を見合わせようとしていたが、患者搬送の問題もあり、中央監視室の確認のもと、一部限定で稼働させることにした。 ・11日深夜には、8基(3基が寝台用)のうち、一般の方の使用できない位置にある給食用EV(寝台用)1基のみを仮稼働させた。 ・仮稼働するまでは、スタッフ7,8名で6Fまで患者を何往復か搬送していた。 ・容量の関係で、自家発電ではすべてのエレベータを稼働させることはできない。
45	<ul style="list-style-type: none"> ・3/11: 停止(非常時対応) ・3/12: 15時に点検後物品のみの搬送に限定して再開。ストレッチャーは使用の都度電源を入れて稼働 /EV業者が八戸で回り道をして来たので時間がかかった ・3/13: 8時にベッド搬送再開 ・3/14: 完全復旧
46	<ul style="list-style-type: none"> ・EVの制御方法: 自動制御(遠隔制御ではない) ・発災時: 11基すべて緊急停止。閉じこめ無し →中央監視から管理会社に連絡し、6号機1台を発電機回路で運転 →3/12: 復電後に他の10基の運転再開 ・今後、遠隔で運転監視するオペレーション方式の採用を検討
47	<ul style="list-style-type: none"> ・本館2基、南館2基、配膳用1基(東芝製、自家発電では稼働しない系統になっていた) ・3/11: 停電により停止。ただし被害はなし。 →3/13: 復電・点検後に復旧(サービスセンターが仙台にあるために来院までに半日かかる) →課題: 大地震時は業者による復旧が必要なため、近くの営業所で可能な体制が必要 ・停電中は患者や給食の搬送に苦労した →課題: エレベータは、災害時にも最低限は使えるように耐震設計、電源供給を行う必要がある ・停電中の患者搬送(仮設救急棟からの搬送も含む)、給食配膳に職員等による「病院ボランティア」(6人/班×3班、PT・MSW・事務・検査技師・MEの男性職員で構成)により搬送体制を整える ・4/7: 余震により自動停止(震度4以上で自動停止する仕組み)
48	<ul style="list-style-type: none"> ・震災発生直後停止。日立製で3月15日夜点検後復旧した。4月7日の余震では同様にEVが停止した。

6. 建築設備・医療設備の状況

【医療設備(医療ガス)の被災状況】

病院	被災状況
1	特になし。医療ガスは、液酸タンクではなく、ボンベの模様。マニホールド室。
2	<p>契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた)</p> <p>太陽光発電 80kw 合計1380kw</p> <p>自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw</p> <p>発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、空調の熱源の構成</p> <p>還流ボイラー 2トンのものが6台</p> <p>冷温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き)</p> <p>水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱)</p> <p>蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽)</p> <p>8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い</p> <p>自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。</p> <p>厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。</p>
3	<p>屋外CEタンクあり。</p> <p>医療ガス、高圧エア、吸引設備とも被害なし。</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外CE(液酸)タンク無し。マニホールド(ボンベ)による酸素供給。 ・酸素その他の医療ガス、圧縮空気、吸引装置とも被害無し。 ・医療ガス供給業者が頻りに残量を見に来てくれたためボンベの補充も問題は無かった。 ・普通の部屋を病室として使用したためポータブル吸引機を利用した。
5	<ul style="list-style-type: none"> ・吸引タンクの基礎破損 ・在宅酸素の患者の対応
6	・特に被害なし
7	<p>液酸タンクが無事だった。周囲がコンクリートの壁で囲われており津波の影響が少なかった模様。タンクの沈降あり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療ガスボンベの転倒、破損、流出などは無し。 ・吸引ポンプは浸水により停止。個別ポータブルで仮対応。吸引ポンプ5/28に復旧。 ・圧縮空気用コンプレッサは浸水により使用不能。 <p>酸素(タンク・小瓶)は継続供給できた。</p>
8	<ul style="list-style-type: none"> ・酸素はすぐに業者がきてくれたので、問題はなかった。 ・在宅酸素療法中の患者が2～3人ほど来院したが、業者が対応した。
9	<ul style="list-style-type: none"> ・液体酸素:14日分備蓄。 ・医療ガス、バキューム等は全て問題なく稼働。 ・注射・透析:数日分備蓄。3/16に液体酸素の補給、医薬品・透析資材の支援を受けた。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・CEタンクはなしで液酸ボンベ対応 <p><津波による被害></p> <ul style="list-style-type: none"> ・1階医ガス機械室の浸水により使用出来ず(～5/9) <p>→復旧までの間は、可搬式ボンベ対応</p>
11	<ul style="list-style-type: none"> ・CE液酸タンク(7kl):異常なし ・マニホールド:各種ボンベ(笑気・窒素・酸素)が銅配管に支えられ傾いていたが使用可能 ・医療ガス関連配管:異常なし
12	<p>屋外CE(液酸)タンク、供給配管の転倒、破損なし。</p> <p>その他医療ガスボンベ、コンプレッサ類の供給配管の転倒、破損なし。</p> <p>災害発生後(病院として再稼働後)の医療ガス調達状況・供給状況は3/13に液酸を供給できた。</p>
13	<p>屋外CE(液酸)タンク、供給配管の被害なし。</p> <p>その他医療ガスボンベ、コンプレッサ類の供給配管の被害なし。</p> <p>医療ガスはストックが潤沢にあったので、調達手配に困ることはなかった。</p>
14	<p>屋外CE(液酸)タンク、供給配管の転倒、破損なし。</p> <p>その他医療ガスボンベ、コンプレッサ類の供給配管の転倒、破損なし。</p> <p>災害発生後(病院として再稼働後)の医療ガス調達状況・供給状況は山形県からタンクローリーが補給にきた。</p>
15	<ul style="list-style-type: none"> ・供給停止はなし。使用量は通常時の3～4割増し(在宅酸素患者など) <p>4/11まで液体酸素充填6回(供給状況安定せず回数が多くなる)、液体窒素充填1回、4/11より平常運転</p>
16	<ul style="list-style-type: none"> ・設備自体には特に被害なし。 ・吸引ポンプの冷却水不足で、1日吸引ができなかった。 ・補充は全くなし。 ・被災した在宅患者や、ボンベの納品の見通しが立たない患者が、病院の酸素・電源(濃縮器用)を利用するため、多数来院。
17	被害なし
18	<p>甚大な被害なし</p> <p>酸素は液酸タンクとボンベ保有。通常は2週に1回、液酸タンク及びボンベ5～6本補給。3月12日は岩手県に酸素ボンベ500L6本貸出した。診療に支障は無し。</p>
19	<ul style="list-style-type: none"> ・内陸の取引業者による補充で、問題なく使えた。 ・取引業者は被災当日にきて、使用可能の確認をした。17日に液酸を満タンした。 ・ガスボンベ(500cc)も何回か補充してもらい、在宅の患者にも供給できた。パイピングの漏れもなかった。

20	特に大きな支障なし。
21	<ul style="list-style-type: none"> ・本院8階病室酸素アウトレット破損により酸素漏れが発生した。 ・センター外来は通常通り使用可。
22	<ul style="list-style-type: none"> ・地震被災は特にはなかった。 ・小型ボンベを20-30本所有していたのでそれでまかなえた。 ・その後の補充はやや困難であった。
23	特になし
24	・点検するも異常なし(停止なし通常運転)
25	・酸素と吸引しか普段から使っていない。問題なし。
(26)	他欄参照
27	<ul style="list-style-type: none"> ・西棟地下の吸引用タンク、圧縮空気タンク損傷、復旧作業終了。 ・各所にてライン損傷。西棟復旧作業終了。他の使用箇所は本管にて停止。
28	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ガス:供給維持(酸素、空気、吸引、笑気、窒素) ・バックアップ用酸素ボンベのマニホールド(接続部)からガス漏れ(即時応急処置対応) ・酸素と窒素の空気混合装置故障により空気供給不可 *バックアップ用のコンプレッサーが起動(圧縮空気)
29	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ガス:供給維持 ・酸素配管一部接続部漏れ補修
30	・詳細不明
31	<ul style="list-style-type: none"> ・3/10:CEタンクを満タンに補給 *満タン時:5400アクア?、500アクア?/日使用 ・医療ガスの供給に不安 ・3/15:医療ガス供給再開→3/18にも供給→手術再開につながる
32	<ul style="list-style-type: none"> ・酸素や窒素等の医療ガス:被害無し、但し供給は不安定 ・3/22~27:医療ガス使用停止 *使用量減少の為、不足の不安なし
33	・通常:北上の業者から7~10日に1回補給
34	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ガス:供給維持 ・酸素用シャットオフバルブ1箇所故障(管ねじれてしまい酸素漏れ)
35	<ul style="list-style-type: none"> ・供給業者が不足なく供給。 ・入院薬剤は、卸業者が努力して供給持続
36	<ul style="list-style-type: none"> ・設備的被害は無し(CEタンク、ボンベ、機器、配管とも) ・酸素等の備蓄、調達も問題無し
37	・医療ガス設備の被害は無し。
38	<ul style="list-style-type: none"> ・在庫量:酸素ボンベ3本、液体酸素132l×2基(7~10日分) <地震による被害> ・特になし
39	<ul style="list-style-type: none"> ・設備自体に大きな損傷はなし。 ・酸素のボンベ供給が滞った。(供給元の被災とガソリン不足による搬入車両不足) ・病院側より(医ガス業者に)ガソリン供給を援助し、宮城県大崎市よりボンベの搬送を行った。 ・停電期間中に、在宅療養者が濃縮器の電源を求めて来院することが多かった。
40	・詳細不明
(41)	・詳細不明
42	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ガス設備はタンク、ボンベを含め被災なし ・地震直後液体酸素のバルブがシャットオフしたが、3/12の20時に安全を確認しバルブを空けた。それまでは予備にて対応した。 ・被災後特に酸素使用量が増えると言った事はなかった。
43	<ul style="list-style-type: none"> ・断水の影響で吸引設備が使用できなかった。建物ごととなっているが、いずれも市水の供給が戻った12日の夜以降に利用可能となった。 ・液酸タンクは2基。(本館救命救急センター併用で1基、南病棟単独で1基) ・多賀城市の供給拠点が被災したため、液化酸素の供給が滞った。
44	<ul style="list-style-type: none"> ・液酸タンク破損なし。 ・液酸は、3月11日時点で4,500m³のタンクの中に、2,000m³が残っていた。 ・3月13日には、液酸補充の手配ができた。 ・未使用のボンベについては、3月11日時点で500ℓのボンベが10本、1500ℓのボンベが2本となっていた。 ・使用制限は設けなかったが、自院で足りなくなる可能性があったため、病院まで酸素ボンベの支援を求めてきた開業医がいたものの、1本しか供給できなかった。 ・3月11日、DMATがヘリで来院する際に、盛岡の医ガス業者から500ℓボンベを6本借用した。 ・3月12日には、契約している業者から500ℓのボンベが20本届いたので、結局ボンベについても大きな問題にならずに済んだ。 ・笑気は常時からあまり使用しておらず問題なかった。
45	<ul style="list-style-type: none"> ・液酸タンク残量95%:1週間分(3/12 8時30分の段階) ・補給に問題はなかった

46	<ul style="list-style-type: none"> ・液酸タンク <ul style="list-style-type: none"> ／容量は3,600立方m ／貯蔵量は1週間分 ／通常使用量:700立方m/日前後(3~4月は900~1,000立方m) ／2回/週補給(3~4月は3回/週補給) ／3/11:在庫量4日分(補充したばかりであった為) <ul style="list-style-type: none"> →3/15:新潟から秋田経由で供給 →3/18:補充(以降3回/週の補充が可能となる) ・笑気・窒素ガス:手術を中止したので問題なし(当日の在庫量は不明)
47	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ガス配管:破損
48	<ul style="list-style-type: none"> ・タンク容量3,600m³、1日の使用量平均300m³ ・予備ポンペは①500L:15本前後、②1,500L:5本前後、③7,000L1本前後 ・液酸タンクの被害などは無かった。3月13日、14日は各々600L/日を使用した。15日は800L/日。 ・3月9日に満タンにしていたが不測の事態を回避するために15日に満タンにした。3月13日に携帯が繋がりに連絡を取った。 ・在宅酸素患者が緊急事態のため当院に来院し在宅与酸素ポンペを交換した。 ・(0.3m³のポンペを通常の3倍必要とした。1本で6から8時間しかもたない。4階病棟と3階北病棟で5本程度備蓄使用している。

6. 建築設備・医療設備の状況

【消火設備の被災状況】

病院	被災状況
1	スプリンクラーの配管が天井から突き出したりはしたが、スプリンクラーが噴き出したりはしていない。スプリンクラーがボードにめり込んでいるような形。
2	契約電力 1300kw(当初1600kwだったが徐々に下げた) 太陽光発電 80kw 合計1380kw 自家発電容量 1000kwが2台の80%で1600kw 発電機の銘板には72時間連続運転、燃料A重油、備蓄量100kl、空調の熱源の構成 還流ボイラー 2トンのものが6台 冷温水発生器 2台(冷暖房)340冷凍トン(A重油炊き) 水冷チラー 130冷凍トンが3台(夜間電力使用の蓄熱) 蓄熱槽の容量 1000トンが1機(冷水槽) 8℃の蓄熱 冷温は調子が悪い 自家発電の100klの中で非常用に使うように設定されているのが35kl。ボイラーやエアコンに使うA重油が65kl、常に35klは使わないように残してある。 厨房はオール電化厨房であり、すべての厨房器具が自家発電で供給可能。制限をかけなければ使えたが、12日だけは使わないで対応した。
3	被害なし
4	被害なし
5	・特に被害なし
6	・特に被害なし
7	浸水により機能停止
8	
9	・クリニック1号館8階のスプリンクラーヘッド1か所破損により漏水。
10	<地震による被害> ・西棟Exp.部分のスプリンクラーの破損
11	・スプリンクラーが外れたが水漏れは無し
12	消火器は病棟など多数転倒あり。 防火戸のリリースが多数破損し防火戸が閉鎖して困った。
13	増築棟2階のスプリンクラーのヘッドがはずれ漏水した。幸い発見が早く、バルブを閉めることでポンプが回る前に対処できた。露出の消火器は転倒したが吹き出しはなかった。防火戸が一箇所閉まらなくなった。ゆがみがあり戻らなかった。
14	スプリンクラーヘッド脱落あり(放水被害はなし)消火器は一部で転倒、防火戸リリースは問題なし。
15	・6階で防火扉の接触によるスプリンクラーヘッドの破損あり。(カバー部)水は噴かなかつた ・その他の消防設備の破損特になし
16	・スプリンクラー配管より漏水あり。 ・C棟のスプリンクラーにズレが発生。
17	被害なし
18	甚大な被害なし
19	・特になし
20	特になし。
21	特になし
22	特になし
23	・消化器は倒れ止めのフックをつけていたので転倒しなかった。
24	特になし
25	・5階のスプリンクラーの配管が破断して大被害を被ったので、4階と5階の他のスプリンクラーは止めてしまった。
(26)	他欄参照
27	他欄参照
28	・スプリンクラーヘッドは損による誤噴水(2カ所)
29	・スプリンクラー、消火栓とも被害なし
30	・2階～6階でスプリンクラー設備損壊
31	・特になし
32	・特になし
33	・特になし
34	・特になし
35	・特になし
36	・設備的被害は無し(スプリンクラーヘッド破損等も無し)
37	・歯学部地下駐車場のハロン消火設備が、地震で揺さぶられた制御盤の誤作動により全量噴射した。 周囲に人もおらず、消火設備の誤作動による設備や人的な被害はなかった。
38	<地震による被害> ・特になし <津波による被害> ・防災盤・放送設備が浸水により損壊

39	<ul style="list-style-type: none"> ・消火設備に損傷なし。 ・スプリンクラーの誤放水や消火水槽の水漏れ等は発生しなかった。 ・一部スプリンクラーが抜けかけた。
40	・特になし
(41)	・特になし
42	<ul style="list-style-type: none"> ・スプリンクラー設備は被災なし ・その他も被災無し
43	<ul style="list-style-type: none"> ・スプリンクラー配管(フレキ)の破損による漏水。3月11日には、本館と南病棟をつなぐ渡り廊下のEXPJ付近で破損が発生。4月7日には、別の渡り廊下で発生。(→配管更新) ・漏水による感知器破損。(→感知器更新)
44	<ul style="list-style-type: none"> ・スプリンクラーとの取り付け部分で天井ボードが破損した程度。 ・非常ベルの誤作動が3月11日に1件あった。
45	・情報なし
46	・情報なし
47	<ul style="list-style-type: none"> ・排煙機:誤作動、自動火災報知器リレー基盤:損傷(排煙及び消防への通報は自動で作動せず。手動であれば作動可) →発災後:誤作動は火災復旧で停止 ／理由:地震により6階Exp.部分で移信出力外線端子基盤との配線が断線短絡した為に何らかの異常電圧が基盤と排煙機に逆流し、破損・起動したと思われる ／断線短絡した部分は震災後に配線改修ジョイントを行い復旧 ／機器は生産終了後15年以上経過し、部品の供給が終了しているため修繕は不可能
48	・特になし

7. 建築設備・医療設備の状況

【病棟・ICUの被災状況】

病院	被災状況
1	1病棟の壁にひびが入り、使用不能。一般病棟の壁の亀裂が特に大きい。ひびは剥離がある状態。この震災に限ったわけではないが、体感的に若干床が傾斜している気がする。病棟は、床頭台などベッドサイドで倒れたものはないので、それによる怪我などもない。被害はキャスター付きのものに移動が見られたのとパソコンの落下があった程度。ナースステーションでは、本が落ちたりすることがあった。カルテは紙媒体を使用しているが、カルテ棚は天井に棒が何かで固定されており、倒れなかった。ICUの設置はない。
2	5病棟(5階)のナースステーションで、固定された台の上に置かれていた電子レンジが落ちた。5病棟(5階)でパソコンモニターが倒れたが、壊れてはならず交換の必要なし。 病室の中での被害はなし。目立った落下物もなく、点滴もスタンドのみ(吊るすタイプではない)の使用であり問題なかった。 小児科は問題なし。保育器も問題なし。 透析は特に被害なし。
3	・旧耐震基準の本館は大きな被害はなかったが、3階～6階の機能のストップにより、医療の継続に影響を与えた。
4	・病棟:一部病室の天井に被害あり ・ICUはない
5	・3/11大きな被害は無し。避難せず。 ・3/11売店シャッター損傷(修繕費54600円) ・4/7感染症病棟病室壁・天井一部損傷(修繕費89250円) ・4/7 3病棟浴室脱衣室床一部損傷(修繕費63000円) ・4/7MEセンターパーティション歪み(修繕費26250円)
6	・4/7余震で5階病室外壁雑壁の破壊箇所の内壁ボードも損壊。患者移動するほどではなかったが、修繕のため個室2室が2ヶ月間使用不可。 ・7階空調漏水により、各階の倉庫が水浸しとなる。中央倉庫は問題なかったが、物品が不足した。 ・8階結核病棟廊下壁面損傷、空調停止により陰圧不能だったがTB患者はいなかった。 ・ロッカー店頭あり。
7	・病棟は特に被害はなかった。
8	病棟は5階の漏水被害のみ。ICUはない。
9	・ICU熱交換用の排水管破損ならびに天井崩落により、ICUが一時使用不能に陥った。その間は手術室をICUとして利用し、修理後、再度ICUに戻した。 ・病棟の被害はなく、患者にも怪我はなかった。中央配管も使用でき、酸素もバキュームも問題はなかった。医療機器が必要な患者の機器類は、もともと無停電のコンセントを使用していたため、停電後も自家発電により使用が可能で、トラブルはなかった。 ・病棟の外壁が壊れ、雨降ると病室に水が入った。ひどいところは1cmほどたまった。 ・自家発電の重油が補給されないことを考え、使用量を抑えるために院内の暖房を切り、患者には我慢してもらった。
10	
11	
12	病棟のスタッフステーションのパソコン等が転倒した。 心臓血管センターICU(22床) 呼吸器消化器センターICU(4床)被災無し。
13	病棟のベッド・床頭台は大幅に移動した。増築棟の鉄骨造は、エキスパンションが壊れしばらく使えなかった。 病室では、ベッドに寝るう事が怖く、床にマットを敷いて寝る患者が見られた。床に寝ることで使えなくなった病室の不足分をまかなえた。使用しないベッドは、特別室や使用不能となった病室に運び込んだ。 NICUのコットが倒れることはなかった。レスキューレーターは地震時にたまたま使用していなかった。
14	病棟のモニター類やパソコンの転倒があった。ICU自体の施設はない。
15	・特に東病棟において書籍、PCの転倒、落下があった。 ・引き戸が余震のたびに「暴れ」ひも(包帯)で固定した部屋も。 ・帰宅、転院が可能な患者を移動し、災害対応にスタッフをシフト ・健診センターに臨時入院10床を確保。中央処置室を20床臨時病床化。特別個室等の2床室化などで合計50床び臨時入院ベッドを確保 ・4床室の5床室化により在宅酸素患者対応を主として「外来扱い」で88床確保 ・エレベーター停止中の患者運搬困難 ・分娩部門は通常稼働。NICUは被害なし震災時は6床が12床に。 ・人工透析は特に被害なし。患者が60人/日が120人/日に増加
16	・(再掲)ICU壁にクラック発生。 ・(再掲)病室ロッカー転倒。ベッド位置ずれる。 ・(再掲)ナースステーションの冷蔵庫・ロッカー・モニターなど転倒、激しい散乱。
17	被害なし
18	甚大な被害はなし
19	・特に大きな被害はなし
20	6階無菌室が水漏れにより使用不可。5月末復旧完了。一部病室が水漏れによる天井落下等で一時使用不可。
21	・ICUは通常通り使用可。・センター3階FICU室は耐力壁関係で吸引不可となり、天井内配管継ぎ手が破損した。
22	HP参考 ・CT撮影可能となり、翌日からはアンギオも可能(震災地域の医療情報)
23	特になし