

総説

当院における令和 6 年能登半島地震発災後の約 2 か月間

鎌田 徹

恵寿総合病院 病院長

【要旨】

マグニチュード 7.6、震度 6 強（七尾市）の令和 6 年能登半島地震発災後 2 か月間の当院における対応について、主観を交えながらクロノロジーやトピックスを記載した。トピックスとして、地震の情報、地震対策本部と対策本部会議、免震構造とライフライン、津波対策、支援（人的・物資・金銭・情報発信）、医療状況（入院患者数・救急車搬送数・手術・周産期・人工透析・災害時の患者情報閲覧・その他）、電子カルテシステム、感染症・深部静脈血栓症・リハビリテーション、職員の生活基盤、食事の提供、メンタルヘルス、院内託児所・学童保育、法人関連施設、能登全体の医療、能登の避難所・福祉避難所・高齢者施設について記載し、様々な分野の状況や職員たちの頑張りについて記録した。

当院本館が免震構造であったり、井水が利用できたり、他にも様々な備えがあったおかげで、震災直後からほぼ普段通りの医療を続けることができた。さらに備えと共に、職員の地域医療を守ろうとする高い意識があったことも、大きな要因である。

今後、地震に備えて、病院のソフト・ハードを二元化などで強固なものとする必要があるが、同時に職員の住居などの生活基盤についても備える必要がある。

この地震によって、人口減少が著しい能登北部に、さらに 10 年先の未来がすでに訪れてしまった現実を見据えて、当院が存在している能登中部を含めた能登地域全体の医療の在り方について、しっかり考えねばならない。

Key Words：能登半島地震，免震，病院対応

【はじめに】

本総説は、当院における令和 6 年能登半島地震発災後、3 月 1 日までの 2 か月間の震災への対応について、クロノロジーやトピックスという形で当時の状況や職員などの頑強さを記録し、若干の考察を加えることで、今後も発生するかもしれない大地震や災害時において、この地域の医療を守る一助となることを願って執筆した。一部、状況を伝えやすくするために筆者の事や主観を含めて記載した。記載内容は、筆者からの視点なので、ここで記載されていない多くの活動や努力、悩みなどがあつたと思うが、ご容赦頂きたい。

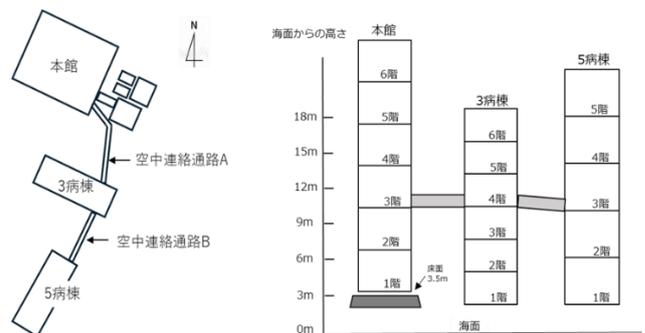


図 1 当院建造物のシェーマ

空中連絡通路 A は本館 3 階と 3 病棟 4 階，空中連絡通路 B は 3 病棟 4 階と 5 病棟 3 階を連結している。

当院の主な建物（図 1）

当院は、石川県能登半島の中央部、和倉温泉を有

する七尾市にあり、能登島を一望できる。当院のすぐ横は七尾湾である。当院は、けいじゅヘルスケアシステム（理事長 神野正博，以下法人）に属する地域医療支援病院である。24 科 426 床，職員は約 800 名，主に本館・3 病棟・5 病棟があり，本館と 3 病棟，3 病棟と 5 病棟は空中連絡通路で結ばれている。本館の 1 階床面は海面から 3.5 m の高さ，2 階床面は 6 m 以上となっている。

1. クロノロジー

2024 年 1 月 1 日 16 時 10 分

令和 6 年能登半島地震発生。発生当時，筆者は七尾市にある自宅の 1 階にいたが，壁や柱につかまっていけないと立っていられなかった。揺れは連続していたものの，途中，弱まった印象を受けた。七尾での震度は 6 強（図 2）りで，2007 年の能登半島地震と震度表示は同じだが，揺れの体感の強さは全く違っていた。さらに，能登地方に 3 m 以上の津波が来るかもしれないとする大津波警報が地震の 10 分後に発令された。地震発生時に当院から 500 m，海から 100 m の自宅室内にいた筆者は，小さな孫もいたので，まずは家族の安全を守るため，自家用車で七尾市内の高台に避難を試みた。途中，渋滞や当院へ行く途中の桜川橋に 20 cm 程度の段差などの道路損壊があり，回り道を必要とした。高台には，多くの住民に混ざって，数名の職員もいて，慰めあった。津波警報になったこともあり，家族の避難と病院での地震対応を行うため，日没直前に病院に向かった。七尾市の古い家屋が立ち並ぶ風情のある一本杉通りでは，所々家屋が損壊して道を塞いでいたが，なんとか 17 時半頃に病院に着くことができた。病院にはすでに，理事長・法人本部長・事務部長・財務部長などが到着しており，本館 2 階への周辺住民の避難や病院の被害状況確認，病棟患者移動の指示など迅速に対応していた。事務部長は，大津波警報があったため，一瞬当院に向かうことを躊躇したが，普通の乗用車ではなく，津波で流されても良い軽四自動車で向かったと，後で語っていた。理事長は発災 30 分後に徒歩で病院に向かっている途中，病院傍の桜川を遡上する約 10 cm の波立つ津波を見ている。



図 2 テレ金 NEWS NNN 「震度 7 から一夜明けた能登半島 被害の状況が徐々に明らかに」より引用 <https://news.ntv.co.jp/n/ktk/category/society/kt861fcd45c58a4c1bba065b4d9660dc76> 2024 年 2 月 10 日閲覧

発災当日 18 時

本館 3 階にある急性期リハビリテーション室を仮の対策本部として，院内にいる職員に集まってもらい，まずは被災状況の情報収集と緊急の対応について協議した。その場では，入院患者や職員・周辺住民の大きな人的被害の報告がなく，また免震構造である本館内部の被害が皆無であるとの報告を受け，ホッとした半面，3 病棟・5 病棟での水漏れ・物資の散乱・暖房停止などの被害の報告があった（写真 1）。すでに内視鏡センターに移動していた妊産婦・新生児を含め，3 病棟・5 病棟に入院している 110 名の患者の本館への移動，および本館 3 階の急性期リハビリテーション室横のフリースペースを地震対策本部とすることを決定した。



写真 1 発災直後の院長室（左上），床頭台（左下），院内コンビニ（右上），入院患者を階段で運ぶ職員（右下）



図3 Teams 記載内容の例

様々な職員からの情報収集および情報発信手段として、数年前から導入していた Teams が威力を発揮した(図3)。以前実施した院内での防災訓練時も Teams を使用し、音声入力で記載したが、やはり活舌の問題で誤字が目立ち、今後の課題である(図3中央部)。病院周辺の道路状況や人手がいる場合の召集、病院の被害状況報告など多岐にわたる情報が共有され、さらに情報に新たな情報を返信することで、情報に深みが増し、状況の進捗がよく伝わった(図3)。また当院から 2 km 離れた災害拠点病院である公立能登総合病院が救急車の受け入れができないと聞き、「じゃ、私たちが地域医療を守らないで、どこが守るんだ」という声や気運のもと、職員は賛同して、救急患者や救急車の搬送受け入れを決定した。また、緊急手術も対応可能であることを確認した。この後何度も述べるが、これらが可能となったのは、免震構造の本館に被害が全くなかったこと、数十年前から使用していた井水によって、検査や手術で使用する水の供給が充分であったことが大きな要因である。

発災当日 18 時半

3 病棟・5 病棟から本館へ入院患者の移動を開始するが、全てのエレベーターが使用不可であったため、階段を使っての人力移動となり、大変な作業だったが、リハビリテーションスタッフなどの若い職員が

奮闘した(写真1)。本館病棟だけでは、収容しきれないため、急性期リハビリテーション室や内視鏡センター、外来化学療法室、外来処置室も病室として利用した。20 時には全ての患者の移動が完了し、看護職員以外の職員も協力して、入院患者に少し遅い夕食を提供した。津波避難所である本館 2 階には約 200 名の周辺住民が避難しており、毛布・飲み物・食べ物などの病院備蓄品を支給した。筆者も、普段使用している本館外来診察室で一夜を過ごしたが、以降 1 月 11 日まで 3 病棟にある院長室(写真1)で寝泊まりした。この日、救急車などで搬送された患者は 16 名いた。

1 月 2 日(火 祭日)

水・飲料・食料・簡易トイレ・食器・暖房器具・おむつ・生理用品が不足していた。2 名の連絡が取れない看護師がいた。朝には、本館・3 病棟それぞれ 1 基ずつエレベーターが使用可能となっており、物資や患者の移動に役立った。この日、普通に使用していたエレベーターの有難味を実感した。発災日から日を跨いだ深夜、発災後入院した妊婦から新たな生命がうぶ声をあげた。同じく日を跨いで、重症患者 1 名を自院救急車で石川県立中央病院に搬送した。昼の NHK ニュースでは、まだ能登北部等の被害の実態を把握しきれておらず、珠洲市や輪島市の被害はわずかであるとする内容であった。その時点では、2 月 22 日現在の死者 241 名・安否不明者 9 名・住宅被害 7 万 5 千棟・断水 23,700 戸となる被害が出ているとは想像できなかったし、想像しにくかった。筆者の実家がある珠洲市正院町には兄夫婦が暮らしていたが、この日 19 時ようやく連絡が取れ、実家は全壊したが、無事だと聞いて、安堵した。

1 月 3 日(水 祭日)

明日から正月休みが明け、通常診療日となるが、会議に於いて通常に診療を行うことを決定した。しかし、外来化学療法室には入院患者がいるため、外来患者の化学療法は病棟のデイルームで実施することとした。また、電話診療を積極的に行うことを申し合わせた。本館・3 病棟のエレベーターは全て復

旧したが、5病棟はいまだ1基のみの稼働であった。連絡が取れなかった看護師2名の安全が確認でき、安堵した。

1月4日(木)

正月明けの一般外来が開始された。しかし、3病棟にある健康管理センターは、屋上の高架水槽破損による大量の水が、3病棟6階のイノベーションハブと3病棟5階の医局を水浸しにし、さらに4階にある健康管理センターの天井が水浸しとなって天井が破損したため、営業できなかつた。予想通り、外来は閑散としていた。約20名に減った周辺の避難住民は本館1階の多目的ホールに移動した。

1月5日(金)

「READYFOR」社のクラウドファンディング²⁾を開始した。開始後2時間で300万円が集まり、率先した理事長補佐など、みんな驚きと共に、喜んだ。5病棟3階は、建物内の配管破損のため、トイレが使用できず、また既存の暖房装置が働かなかつたが、本館の病床を空けるために、苦渋の選択として、障害者病棟患者20名(7部屋分)を本館から5病棟3階に移動した。暖房のため、オイルヒーターを各部屋に設置した。5病棟の講堂と回復期リハビリテーション室の暖房が復旧したため、リハビリテーションが再開可能となった。リネン類のクリーニングは業者が従来通りに対応を再開した。

1月6日(土)

透析用に毎日15トンの給水をしてもらうため、理事長が、役所・行政・自衛隊など様々な部署に掛け合ったおかげで、当院の透析患者120名の透析が、本格的に当院で再開できた。

1月7日(日)

5病棟のトイレが使用可能となった。と、書くと、たかがトイレかと思う方がいると思うが、されどトイレである。屋内で、しかもすぐ近くで用が足せるということは幸せな事である。この時点でも、能登北部の病院では、寒い夜に屋外で仮設トイレを使用

せざるを得ない状況であった。

1月8日(月 祭日)

5病棟3階に地域包括ケア病棟患者25名を移動した。一方で本館の下水道管2本のうち1本の破損が判明し、本館でのシャワーの使用は発災直後以来、再度禁止となった。5病棟はボイラーによる暖房以外のインフラは修復されたが、3病棟は上下水道使用不可の状態であった。これは、入院患者の対応を優先し、主に職員が使用する3病棟の修復を後回しにしたことによる。

1月9日(火)

5病棟講堂において、未就学児から中学生までの“院内託児所・学童保育”を開始した。これにより、毎日十数名の職員が就業可能となった。数名のボランティア、そして業務外に対応したスタッフに感謝である。院内の多目的ホールにいた全ての避難者の方は自宅あるいは別の避難所に移動した。3病棟の健康管理センターで健診業務を再開したが、健診予約者21名中10名の利用にとどまった。七尾市医師会による臨時の総務会が開催され、七尾市医師会と七尾市・中能登町の医療保健福祉担当者と意見交換した。その中で、今後は避難所や高齢者施設での新型コロナウイルス・インフルエンザ・ノロなどのウイルス感染症への対応方法が話し合われた。

1月10日(水)

5病棟は暖房が復帰したが、ボイラーによる温水はまだ利用できない状態であった。夜、筆者は、7km離れた法人施設で、今年初めての浴槽に浸る。10日ぶりで、極楽気分を味わえた。これまでは、本館の手術室内更衣室でのシャワーのみであった。しかし、1か月経ってもシャワーもできない施設入所者が沢山いたことを後で聞き、筆者は恵まれていた事を改めて実感した。

1月11日(木)

本館から5病棟5階に障害者病棟患者を移動し、5病棟3階に地域包括ケア病棟患者を移動、5病棟4

階に回復期リハビリテーション患者を移動した。これにより、5病棟は震災前の状態となったが、復活していないのは、3病棟2階の産科病棟のみとなった。1月8日に破損が判明した本館下水管の修理が完了し、本館でのシャワー利用が再開された。ある女性職員は、“シャワーは仕事への活力となる、シャワーができれば、どれだけも仕事ができる”と言っていた。大袈裟かもしれないが、身近なトイレやシャワーの重要性を再認識させられる日々が続いていた。また水を利用するには、上水・施設内配管・下水がワンセットで揃う必要があるということを痛感した。送迎バスは、総務部長が考案し、避難者が100人以上いる避難所を巡回するルートに変更した。

1月12日（金）

はるばる熊本県から、慈恵病院の方々より、当院職員や周辺住民のために3病棟裏で200kg（1000人分）の焼肉などの炊き出しをして頂いた。院内学童の子供たちは感謝の言葉を贈った（写真2）。彼らは熊本県地震の際、最も疲れていた震災後10日目に焼肉で元気になった経験から、当院にも是非元気になってほしいということを願って来てくれた。おかげで筆者は元気となり、発災後から3病棟にある院長室で寝泊まりしていたが、この日から自宅に帰ることにした。



写真2 熊本の慈恵病院さんの焼肉炊き出しに感謝する院内学童の子供たち

1月13日（土）

休日の地震対策本部の責任者として、日中は本部

に常駐した。なんとなく、のんびりできる一日となった。

1月15日（月）

感染症専用避難所（20名収容可能）が七尾市で開設された。2月2日に閉設されるまで、新型コロナウイルス患者9名とノロウイルス患者1名の利用があった。当院にある支援物資を七尾市に寄贈した。

1月16日（火）

能登中部保健医療福祉調整本部が能登中部保健福祉センター内に設置された。未就学児の託児は公的施設にお任せし、小中学生のみを院内で預かることとなった。

1月17日（水）

外部からの支援看護師さん達の宿泊場所を3病棟2階病室（約10人）とした。

1月18日（木）

職員用住宅の現状調査を開始した。

1月22日（月）

某朝刊に“七尾市街地の水道復旧は4月以降となる見込み”の記事で職員一同、愕然とする。地震対策本部会議は朝8時のみの開催とした。5病棟6階の大浴場を職員および職員家族に開放した。

1月24日（水）

筆者は、濃厚接触者のための出勤前検査で、新型コロナウイルス感染が判明し、出勤停止となるが、地震対策本部での情報は会議議事録で得られ、対策本部会議以外の会議はリモートで参加でき、他の様々な情報はTeamsで大方把握できた。しかし、この大事な時に出勤できないのは、後ろめたく、もどかしかった。

1月31日（水）

7日ぶりに復職した。7回の新型コロナウイルスワクチン接種のおかげかどうかは判らないが、軽症で、

後遺症もなかった。咽頭痛と頭痛が休職前日からその翌日にかけてあったのみであった。

2月1日(木)

3病棟のトイレ・手洗い利用が可能となった。3病棟には産科病棟・健康管理センター・医局・院長室・本部機能等があり、個人的には大助かりとなった。しかし、3病棟の温水利用がまだできないため、産科入院患者は産科病棟へまだ戻れない状況であった。

2月7日(水)

能登北部の4病院を訪問した。理事長補佐・地域連携課長・企画課職員と共に、朝11時に当院を出発し、途中倒壊した家屋や損傷が大きい道路を見ながら公立穴水総合病院・市立輪島病院・公立宇出津総合病院・珠洲市総合病院の順に、それぞれの病院長・事務部長・地域連携担当者などとお会した。同じ被災病院ではあるが、周辺の被災状況は当院より深刻であった。公立穴水総合病院・市立輪島病院では、いまだに仮設トイレを使用していた。災害支援看護師やDMAT・JMATなどの支援はあるが、看護師・事務職員・調理師などの退職や、職員自宅の被災の関係で職員の精神的・肉体的疲労度は高く、職員を休ませる必要があるため、入院患者を増やすことができない事、柳田温泉病院介護医療院が休診したため、急性期を過ぎた患者さんの受け皿がない事などの課題を共有した。被災後1か月が経過し、対応して頂いた方々からは強い疲労の印象は受けなかったが、今後の不透明な地域医療に対する不安感が伝わってきた。当院からは、非常勤医師の派遣やスムーズな患者の受け入れを行う事などを話させて頂いた。途中、法人施設の恵寿鳩ヶ丘病院で、キャンピングカーなどの見学を終え、20時に七尾に到着した。当院まで水道水(県水)が通水できたようだが、しばらくは水質が未検査のため、水道水は利用しない方針となった。

2月9日(金)

クラウドファンディングによる寄付金が、1億円到達を達成した²⁾。

2月13日(火)

馳石川県知事御一行が来院され、理事長は地域医療に貢献したことを猛アピールした。馳知事は、“何故、民間の恵寿総合病院が頑張ることができて、能登の公立病院は頑張ることができなかったのか?”と質問し、理事長は“免震・井水・BCP作成などで備えていたからである”と答えた。

2月14日(水)

入院患者に発災後初めての温かい主食を提供できた。以降、1日3食とも温かい主食が提供可能となった。

2月15日(木)

本館の無停電装置の故障が判明した。

2月20日(火)

当院の最高意思決定機関である管理会議が再開された。約2か月ぶりの開催である。

2月21日(水)

県水による透析が開始された。本館の下水管2本のうち1本は、1月11日に修復されていたが、他の1本の損傷が判明し、本館の一部のトイレや病室のシャワーが使用禁止となった。

2月23日(木 祭日)

下水管が修復され、本館のトイレなどが使用可能となった。

2月25日(日)

慰労目的で、12名の看護師セラピストが職員等70名に対して、アロマセラピーマッサージを施術した。すごく好評であった。自宅で水道の使用が可能となった。

2月26日(月)

衆議院予算委員会において、伊藤達也議員と武見厚生労働大臣との答弁の中で、当院が“災害でも、医療を止めなかったことは、能登の奇跡である”と、

紹介された。

3月1日（金）

地震対策本部は解散し、3病棟1階の会議室を復興推進本部とした。復興推進本部会議は週1回月曜日、対面形式で行うこととなった。会議以外での情報共有は、これまで通りに Teams で行うこととした。

2. トピックス

1) 能登半島における地震

最大震度7、七尾は震度6強。震度7は石川県での観測史上はじめてのことであった。マグニチュードは7.6。阪神・淡路大震災や熊本地震のマグニチュードは7.3であったので、それよりも大きな規模ということになる³⁾。マグニチュードが0.3大きくなると地震の規模は2.8倍になるらしい。2007年3月25日の能登半島地震でのマグニチュードは6.9、七尾での震度は6強と震度表示は同じだが、揺れの体感の強さは全く違っていった。また揺れの時間も長く感じた。気象庁の資料³⁾によれば、珠洲市で16時6分にマグニチュード5.7の地震が発生し、その4分後の16時10分に同じ珠洲市でマグニチュード7.6のさらに大きな地震が発生したとしていることから4分間という長時間、揺れていたことになる。しかも長周期地震動階級4という長い周期の大きな揺れであったことも災害を大きくした要因であった。

さらに3m以上の津波が来るかもしれない大津波警報発令が発令された。七尾湾には発災27分後の16時37分に最初の津波が到達し、最大50cmの津波が18時59分に到達していた³⁾。理事長が見た川を遡る津波は最初のころの津波だったようだ。家族が徐々に実家などに帰省し、能登の人口が増えていた1月1日元日における発災。しかし、夕方の発災であり、最悪の夜中でなくて良かったと思う。夜中での発災だったらと思うと、ぞっとする。

2) 地震対策本部・地震対策本部会議

震災直後、本館3階の急性期リハビリテーション室横のフリースペースを地震対策本部とすることに決定した。この場所は3月1日までの2か月間、使

用することになる。この場所は本館のメインエレベータ前のオープンスペースにあり、3病棟・5病棟からの通り道で、対策本部がいつも見えるようにすることで、職員に安心感を与えることができた。また、様々な情報を本部周辺の壁やホワイトボードに記載することで、情報共有にも優れ、支援者などの部外者にとっても利便性に優れた場所となった。対策本部からも通行する職員の顔が見え、対策本部で行った対策本部会議もオープンスペースのため参加が自由となり、一体感が生まれやすい環境となった。以降、この対策本部は当院のみならず、法人全体の情報一元管理・指示命令一本化など、まさにブレインとなった。対策本部には深夜以外は、常務理事・法人本部長などの法人幹部や職員が常駐し、膨大な情報の収集・発信・指示を行った。

地震対策本部会議（写真3）は、発災日に1度開催し、翌1月2日から朝7時半、昼11時半、夕17時の1日3回開催したが、1月10日からは朝・夕の2回開催となり、1月22日からは朝8時のみ、3月4日からは週1（月曜日）のみの開催となった。参加メンバーの明文化や会議への参加は強制しなかったが、自然と毎回20名以上の部長・副部長・課長、外部からの応援医師などが集まってくれた。他に、パートナー企業の当院施設設備担当者にも毎回参加してもらい、ライフラインの状況などの情報交換を行った。会議の膨大な議事録は、非常勤の麻酔科医が毎日毎回作成し、リアルタイムに Teams 上にアップロードした。記録などで、現状や見通しを職員に知らせることは大切である。



写真3 ある日の地震対策本部会議風景

3) 免震構造とライフライン (表1)

本部には董仙会 BCM (Business Continuity Management), 当院には BCP (Business Continuity Planning) がある (図4)。本館では, 正月用の鏡餅の上のみかんが落ちなかった。2013年10月に竣工した本館内部は免震構造 (図5) であったため, 棚から物が落ちることはなく, 被害は全くなかった (写真4)。ただ, エクспанションジョイントと呼ばれる本館周囲は亀裂や段差が生じ, 正面玄関地下の下水管や本館と3病棟との空中連絡通路接続部が破損した。これらのエクспанションジョイント部の破損は免震構造の宿命であり, 織り込み済みの現象である (図5)。和田は, 震度6強に耐えた当院本館の紹介記事⁴⁾の中で, “建物の設計は免震から始めよう” とし, 免震構造は地震に強いだけでなく, 柱や梁の断面を小さくしたり, 柱の本数を減らしたり, 構造設計も施工も容易で, 設計の自由度も高まり, うまく設計すれば建設コストも抑えることができると述べている。病院を新築する場合, 免震構造にしない選択肢はないであろう。

一方, 耐震構造であった3病棟・5病棟は, 天井が落下したり, スプリンクラー・ボイラー・配管が破損したりしたため, 内外装に被害を受けた。耐震構造では上部ほど, 揺れが大きいため, 3病棟や5病棟の水漏れの原因となった屋上の給水ための貯水槽である高架水槽や配管の障害が強かったと思われる (図5)。

表1 病院機能等の状況とライフラインについて

○: 発災直後から可能
 数字: 使用可能となった月日
 ×: 2月下旬において不可能

構造	恵寿総合病院		
	本館 (6階)	3病棟 (6階)	5病棟 (6階)
主な機能	急性期病棟・外来・検査・手術室・屋上ヘリポート	産科病棟・健康管理センター・本部・医局	地域包括ケア病棟・回復期リハビリテーション病棟・障害者病棟・厨房
建物被害	内部の被害なし。周囲に亀裂や段差が生じ, 空中連絡通路接続部が破損。	天井が落下したり, スプリンクラー・ボイラー・配管が破損したり, 内外装などに被害を受けた	
電気		○	
水	飲み水	○	2月1日
	トイレ	○	2月1日
館内暖房	○	×	1月8日
温水	○(1/9-1/10シャワー不可)	×	1月22日
エレベーター	1月2日	1月2日	1月3日
電子カルテ		○	
食事		○	
手術・検査		○	
健診業務		1月9日	

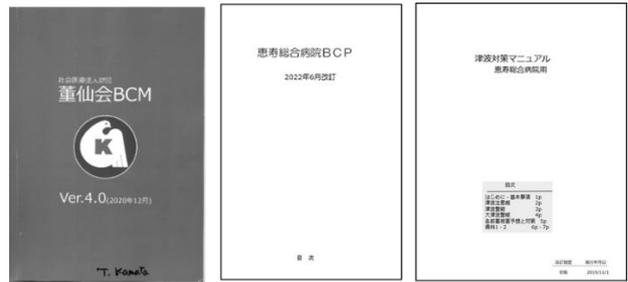


図4 左: 董仙会 BCM (Business Continuity Management 事業継続マネジメント)
 中央: 恵寿総合病院 BCP (Business Continuity Plan 事業継続計画)
 右: 恵寿総合病院 津波対策マニュアル

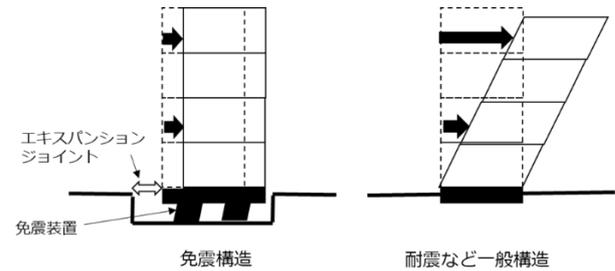


図5 免震構造と一般構造のシエーマ



写真4 発災当日夜の本館外来バックヤード
 落下物は全くない。

また、ずっと以前から院内のトイレは井水を利用して、トイレ以外は水道水を利用していたが、七尾市全域の断水に伴い、トイレ以外にも井水を利用することで診療や検査・手術などを通常通り行え、職員・利用者のトイレ・手洗い・シャワーなどの生活用水としても利用できたことは特筆すべき点であった。

電力についても、水と同様に、2 回線の送電線受電となっており、二元化されている。今回、当院周囲の電柱は傾き、電線が垂れ下がっていたが、電気は発災後から問題なく使用ができた。二元化されている電力が例え供給されなくても、当院では重油による自家発電が可能となっている。

医療ガスについては、被害がなかった。

携帯電話など、通信に関してもほとんど問題がなかったが、発災後数日間は能登北部への通話状況が悪化し、能登北部の法人施設に衛星電話を配備した。

道路は地震によって、市内のいたるところに亀裂や段差が発生し、また家屋の崩壊によって通行不可の箇所が数多く見受けられたが、応急的な補修によって意外と早く通行可能となっていた。混雑情報などの道路情報も通勤に際し、重要であった。一方、能登半島を金沢から縦断しているのと里山街道は七尾以北で損壊が著しく、災害や救急関係車両以外は通行禁止となった。能登半島全体の道路情報は、石川みち情報ネットが有用であった。

4) 津波対策 (図 4)

当院は津波避難所であり、当院には津波対策マニュアルがある。今回はこのマニュアルに従って、即座に周辺住民を 2 階に誘導できた。5 m の大津波警報であれば、本館 2 階の床面が 6 m 以上あるので、周辺住民は本館 2 階にいれば、安全である。ちなみに、10 m の大津波警報であれば、本館 3 階まで行かなければならない。

5) 支援 (人的・物資・金銭・情報発信)

(1) 人的支援

医師については、管理課が窓口となり、産婦人科医師が 15 名 (周生期医療支援機構 ALSO - Japan, 災

害人道医療支援会 HuMA, ロシナンテス, 金沢医科大学, そして個人の支援による), 救急医が 2 名, いずれも数日間, 当直業務を含めた診療支援をして頂いた。また、後述するが、金沢大学および能登総合病院整形外科医師には整形外科手術を手伝って頂いた。その際、理事長からの援助要請に対し、快諾して頂いた金沢大学整形外科教授出村先生に感謝である。

看護師の応援は、HuMA からの手術室看護師の支援を皮切りに、1 月 4 日から 2 月末までに Voluntary Hospitals Japan (VHJ) 加盟の全国 17 病院から 43 名 (延べ日数 296 日), ボランティア 5 名 (同 23 日), DMAT 9 名 (同 12 日), 災害支援看護師 6 名 (同 24 日), 当院育休中 1 名 (同 1 日) であった。助産師の支援は各種団体 (HuMA, ALSO-Japan, 慈恵病院など) から 19 名 (同 69 日) であった。当初は助産師や DMAT, ボランティア, 災害支援看護師が多かったが、2 月に入ると、VHJ 加盟病院からの看護師が多くなり、2 月中旬から下旬にかけては、1 日十数名の応援があった。2 月末までに看護師応援は 64 名, 延べ 424 日となった。今後、3 月末まで数名から十数名の応援となる予定である。看護師や助産師は、看護部長が窓口として対応した。当院看護師の新型コロナウイルス感染による休職者数が 2 月上旬には 1 日最大十数名となっていたため、大きな支援となった。当初、支援者の宿泊場所に難渋したが、1 月 20 日からは、震災前の産科病棟である 3 病棟 2 階の個室等を利用した。他に自衛隊が運用する支援者向け宿泊用船舶『ナツチャン World』が七尾港に入港しており、選択肢の一つであった。ここは、雑魚寝ではあるが、シャワーもでき、簡単な食品も用意されていたようだ。

他に支援団体としては、5 チームの DMAT (災害派遣医療チーム), 8 チームの AMAT (全日本病院医療支援班), 1 チームの DPAT (災害派遣精神医療チーム), 2 チームの JMAT (日本医師会災害医療チーム), 1 チームの JRAT (大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会) が来院し、理事長や理事長補佐が中心となって、能登地域の災害医療支援について意見交換や提案を行った。

(2) 物資支援

水は 22 トン、白米 3 万 5 千食、その他のご飯 1 万 5 千食、粥 5 万 9 千食、カップ麺 1 万 7 千個、容器、簡易トイレ等、170 の施設または団体から様々な物資の支援を頂いた。これは恵寿総合病院宛のみの数で、法人全体ではさらに上回る量となった。想定をはるかに超えた物資の量に驚き、本当に感謝したが、一方で物資の積み下ろしや移動、保管場所が課題となった。財務部長・資材課職員は、膨大な物資の管理と記録に苦労したようだ。

(3) 金銭的援助（クラウドファンディングなど）

1 月 5 日能登半島地震“災害でも医療は止めない！けいじゅヘルスケアシステム”として、始動した READYFOR のクラウドファンディング²⁾が 2 月 9 日（金）に 1 億円達成。35 日間で 1 億円という、スーパーハイスピードでの達成となった。匿名やペンネームなどのご寄付も多く、有難い、心温まる応援コメントも多く多く頂いた。ここでは、当院が震災に立ち向かってきた様子が画像やコメントなどで参照することができ、本総説よりも発災後の当院の活動の様子が伝わると思う。広報・情報発信担当の理事長補佐や企画課等が尽力した。

(4) 情報発信・マスコミ対応

理事長・理事長補佐・常務理事を中心に、被災当日から、多くのテレビ局・新聞社などのマスコミ対応を行った。当地の被災状況や能登北部の状況を説明する事で、迅速な復旧に繋げることが目的である。重要なことであり、基本はウエルカムではあるが、時間がとられる事も本音である。企画課は YouTube や Instagram などの SNS で、当院の取り組みや状況を連日アップロードしていた。これは外部への発信という意味もあるが、職員への情報提供という意味も大きい。災害時などの緊急時はやはり、今どうなっているのか、今後どうなりそうなのかなどの情報は貴重だと改めて実感した。筆者は、この機に七尾市の LINE に登録した。七尾市の様々な情報がリアルタイムで得られ、水道復旧状況・飲食店情報等を知ることができ、有用であった。

6) 医療状況

発災直後から、入院・救急車受け入れ・手術・検査は通常通り実施する方針となった。

(1) 在院患者数（図 6）

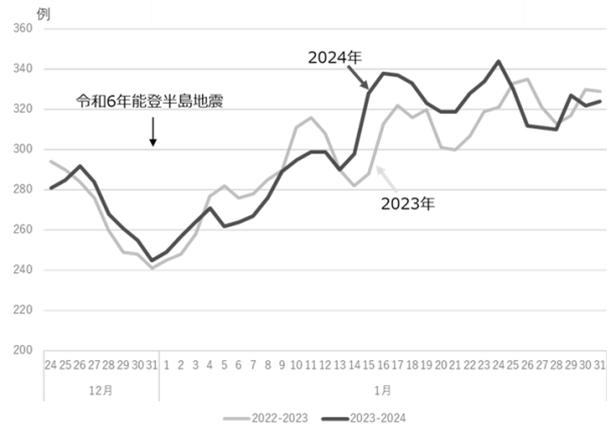


図 6 当院の在院患者数の推移（前年度との比較）

当院の 12 月下旬から 1 月にかけての在院患者数の推移を、前年度と比較した（図 6）。前年度とほぼ同様の在院患者数であった。むしろ、1 月中旬からは前年よりも在院患者数は増加した。当院は 426 床、発災直前の利用可能病床数は 386 床であった。発災時、元日という事もあり、例年 1 年間で最も少ない在院患者数 250 名であり、うち 110 名が本館以外に入院していた。発災後は 23 床の産婦人科病棟が使用できず、利用可能病床数は 363 床となった。前述したように、本館に入院患者を全て移動したので、本館は超過密となったため、徐々に本館以外へ患者を戻していった。日毎に総入院患者数は増え続け、1 月 17 日にはほぼ満床となり、救急搬送受け入れの是非も話題となったが、満床を理由に入院や救急搬送を断ることはなかった。

当院の職員は約 800 名であるが、しばらくは 3%（約 20 名）が避難所から通勤し、0.5%（4 名）が出勤不可能の状態であった。被災地にある病院にも関わらず、職員はよく頑張った。

(2) 救急車搬送数（図 7）

発災日から 1 か月間の、当院への救急車搬送数の推移である。1 月 8 日までに 83 台が搬送された。こ

の間の搬送数は、前年の 2 倍であった。

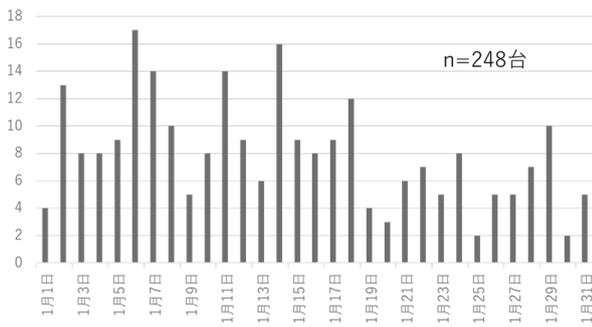


図 7 当院への救急車搬送数の推移

(3) 手術

発災時から、緊急手術が可能であった。発災日の夜から分娩管理、1月4日からは災害に伴う大腿骨骨折などの手術を行った。2月8日までの災害関連手術は42件で、うち緊急手術は30件であった。ほとんどが整形外科の手術であった。その間、2日間金沢大学と公立能登総合病院の整形外科医師に応援を頂いた。

(4) 周産期

今回の震災によって、能登地域にある5つの分娩取扱施設のうち3施設が分娩取扱不能となり、残る2つのうち公立能登総合病院も断水のため帝王切開が不能となった。結果発災後平時と同様の分娩管理を維持できたのは当院だけであった。

発災直後、3病棟2階に入院中の妊産婦4名と新生児3名は内視鏡室に避難し、以後内視鏡室が特設産科病棟となった。また、3病棟2階使用不能のため、分娩管理は手術室でおこなうこととなった。発災当日の夕方、初産の妊婦が陣痛発来で入院し、日を跨いだ1月2日の午前2時5分に出産した。途中胎児機能不全を発症し緊急帝王切開の準備も行われ、麻酔科医、小児科医、手術室看護師が手術室に待機した中での出産であった。大災害で大きく環境が変わる中、平時の多職種連携による周産期チーム医療体制がいつも通り機能し、母子共に安全にお産を乗り切った。大災害の中での「おめでた」は、全国的に報道され、苦しい震災超急性期の被災地に朗報として伝えられた。

一方発災直後の道路状況が不確かな中、産後の重症合併症患者が深夜に金沢へ搬送となった。管理課長、院内救急救命士、HCU看護師、そして元日に臨時で産科当直に入っていた家庭医が搬送に尽力した。搬送時には、能登に向かう自衛隊、県外から結集した支援部隊第一陣とすれ違った。まさに震災超急性期真只中における、患者救命へ向けた決死の搬送であった。

以後、特設産科病棟を拠点に、以下のような周産期管理・救護活動・被災妊産婦支援が維持された。

- ・発災後出産 16 件（うち 5 件は無痛分娩施行）
- ・経膈分娩 14 件
- ・緊急帝王切開 2 件
- ・分娩時大出血 1 件
- ・妊娠高血圧腎症 1 件
- ・発災前帝切患者（双子）管理 1 件
- ・発災前からのハイリスク妊娠入院管理 2 件
- ・発災後の新たなハイリスク妊娠入院管理 4 件
- ・切迫初期異常妊婦入院管理 4 件
- ・発災前能登地域他院からの母体搬送(分娩時大出血) 管理 1 件
- ・奥能登からの満期妊婦の避難受け入れ(うち 3 件はその後金沢以南に 2 次避難) 4 件
- ・ハイリスク妊婦母体搬送 2 件(うち 1 件は DMAT による母体搬送)
- ・奥能登からの妊婦電話トリアージ後救護依頼 2 件

過去の震災の報告から、大災害関連の周産期合併症を予防するために、発災直後から当院かかりつけ妊産婦と SNS でつながり、安否確認はもちろん不安や異常症状への対応を継続して行ってきた。また、水道が復旧していないエリアに産後退院していく産婦も少なくなかったため、市町の母子保健担当保健師と産婦・新生児の情報を共有し、育児期の母子支援活動を行っている。

特設産科病棟は、当院かかりつけの妊産婦の周産期管理だけではなく、能登地域の他の分娩取扱施設、特に1月4日以降市立輪島病院産婦人科医が撤退となって以来、奥能登からの妊産婦の1.5次避難を受け入れる母子避難所という保健機能を果たすことと

なった。内視鏡室の通常診療開始後も、産科病棟スタッフと内視鏡室スタッフが協力し合い、機能的に内視鏡室をゾーニングし、内視鏡医療、周産期医療両方の提供を平時と同等に維持し続けている。そして、その職員の健闘を後押ししてくれたのは、前述した産婦人科医師、助産師支援者の尽力である。その存在は単にマンパワーだけでなく、被災者でもある産科病棟スタッフのレジリエンスを強く支えている。

(5) 人工透析

発災後から1月5日まで、公立松任中央病院や石川県立中央病院で透析して頂いていた当院の透析患者120名の透析が、1月6日(土)本格的に当院で再開した。2月21日に水道水(県水)が使用可能となるまで毎日自衛隊に給水して頂いた。給水量は、合計49日間1366トン(公認50mプール相当)となった。毎日15トンの透析用の水を供給して頂き、本当に感謝である。透析患者は、能登北部4病院から約100人、公立能登総合病院からも100人がDMATなどにより、金沢以南に転院を余儀なくされた。この5病院のうち最も早く透析を再開できたのは2月7日再開の公立能登総合病院であった。水の供給を毎日続けてもらうために、理事長が様々な部署と連携したことで、当院は1か月以上も早く再開できた。

(6) 災害時(緊急時)の患者情報閲覧

当院に緊急搬送されたが、紹介状などの患者情報がない場合、表2の方法を利用して、患者情報が閲覧可能であった。当院でも数名の患者で利用した。

(7) その他

当院に来ることができない被災者に対して、“処方箋なし”でも、お薬手帳などがあれば、調剤薬局で処方可能となった。調剤薬局が処方箋なしで処方した場合、調剤薬局から当院薬剤課に情報が伝達され、当該医師はオーダー入力と処方箋を調剤薬局に郵送する運用である。

表2 災害時(緊急時)の各種患者情報閲覧方法
当院に緊急搬送されたが、紹介状などの患者情報がない場合、上記の方法を利用して、患者情報が閲覧可能となる。

ID-LINK (いしかわ診療情報共有ネットワーク)		オンライン資格認証の災害時医療情報閲覧機能
EMS (emergency medical service) 機能	PDQ+EMS機能 (2024/2/6から利用可能)	
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・診療記録・画像・投薬・点滴情報などが閲覧可能 ・リアルタイムだが、県内の病院の情報のみ(診療所情報なし) ・相手先病院のID番号で、情報閲覧可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・保険請求済のデータ参照なので、リアルタイムではない。 ・ほぼ投薬情報のみ ・診療所の投薬内容も参照可能
	<ul style="list-style-type: none"> ・患者の性別・名前と病院名で情報閲覧可能 ・能登北部の4病院+富来病院のみの情報閲覧が対象 	

7) 電子カルテシステム

当院の電子カルテシステムには障害がなかった。医局の天井からの水漏れで使用できなくなったPC端末が数台あった程度であった。サーバーなどの重要設備が本館にあったおかげである。ちなみに当院の医療情報は、1回/日、国内某所で、コンピューターウイルスにも備えて、5日分(5世代)がバックアップされている。

8) 感染症・深部静脈血栓症・リハビリテーション

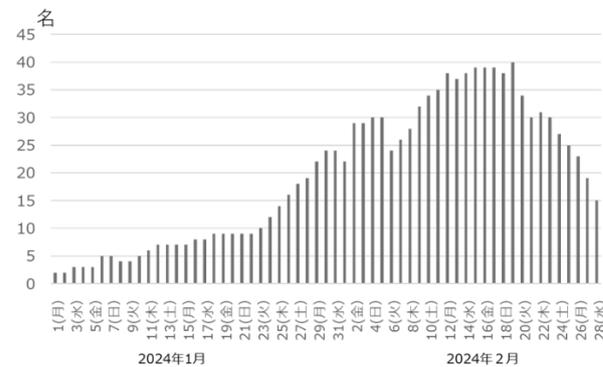


図8 当院における新型コロナウイルス陽性入院患者数の推移

発災後、全館を面会禁止とした。元日から当院での新型コロナウイルス陽性入院患者数の推移である(図8)。1月下旬から急激に増加した。入院経路は発熱外来経由、関連法人高齢者施設、院内発症、持ち込みなどがある。当初から、発災に伴う避難所での集団生活・手洗い不足・体力低下などがリスク要因であり、増加を想定していたが、この感染者数の増加は職員の疲労に追い打ちをかけることになった。2月中旬において40人近くの入院患者がいたが、2月下旬に入ると、徐々に減少した。国内でも第10

波で、JN1 株の流行となっていた。さらに、職員の感染も、一日最大約 30 名となり、震災対応に加えての感染者対応が、当院の感染制御センター長や感染制御課長、看護部等の職員全員の大きな負担となった。他にもノロウイルス感染症やインフルエンザウイルス感染症患者が数名入院したが、院内感染とはならなかった。

深部静脈血栓症も災害時の避難所で発症が高率となることが判っており、当院血管外科医師が主な避難所を回り、弾性ストッキング着用の指示や診察を行い、数例の患者を当院に搬送した。

リハビリテーションについても、避難所では重要とされており、JRAT（大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会）が当院に常駐し、当院リハビリテーション医師と共に能登地域の避難所で、災害時リハビリテーションの啓発活動を行った。

9) 職員の生活基盤

2 か月近く経過したが、長期の断水・住宅の被災などによって、いまだに職員の生活基盤が不安定である。

水道は、2 月 20 日の時点において、まだ七尾市の 30%の住宅で利用できていないが、一日一日、利用可能地域が増えている。制限がない飲み水としてももちろん重要であるが、お風呂・シャワーは疲れを癒し、メンタルをサポートしてくれる。1 月 9 日から、職員・家族・パートナー企業の方々のために、法人施設“ほのぼの”での入浴が可能となり、1 月 20 日からは、金沢にある恵寿金沢病院で家族一緒に入れる貸し切り入浴が可能となった。さらに、1 月 23 日からは、5 病棟のボイラー修復に合わせて、普段は特浴で利用している大浴場を職員などに開放した。

住宅については、2 月末においても喫緊の課題である。発災後 4 週間後でも、二十数名（3%）の職員が避難所などの自宅以外から出勤し、数名が出勤不可能だった。既存の職員用住宅の被害も相当あり、総務部長などが対応しているが、住宅被害を被った職員・4 月からの新入職者・災害支援看護師の住居の確保が困難となっている。ガス用配管の損傷により、医師用住宅の一部では入浴ができない状態が続

いている。能登北部 4 病院は、当院より深刻な状況である。住宅の被災などにより生活基盤が不安定となり、さらに過酷な労働環境によって、市立輪島病院では 133 人中 28 名 21%が離職または離職の意向を示し、地域医療体制が維持できないとしている。当院では、地震を理由に離職した看護師はいなかった。能登北部の医療機関を離職した方や休業中の和倉温泉の職員の一時的ななりわいの受け手として、お役に立ちたいが、その方々の住居の確保が難しく、もどかしい。現在、災害支援看護師やその他の外部からの支援看護師さん達には、前述したように 3 病棟 2 階の病室を宿泊所として、利用してもらっている。

10) 食事の提供

食事は言うまでもなく不可欠である。当院は、法人のセントラルキッチン「けいじゅデリカサブライセンター」（以下、デリカ）から供給される食事を当院のサテライトキッチンで処理し、加熱カート専用の食器に盛り付けし、カートで加熱して、入院患者に提供していた。法人全体では一日 3,500 食となる。発災後、3 日間程度は院内備蓄食やデリカの備蓄食で賄った。その後の主食は、ほぼ支援されたものを提供し、副食は 1 月 10 日まではデリカにあった食材を加工したが、その後はデリカを受託運営するシダックス社の全国の加工場から運ばれてくる食事を提供した。発災後、副食は温めることができず、主食については、2 月 14 日から温くすることができた。1 月 18 日には温かい豚汁、1 月 24 日には温かいうどんが提供できた。アレルギー以外の治療食の個別対応は不十分であったが、1 月 11 日から主食の量は 2 段階で分別できた。カロリー的には、総じて少なめなためメイバランスやカロリーメイトゼリーなどの補助食品を提供した。食事は量や質と共に温かさも重要であるが、5 病棟のボイラーが故障し、再加熱カート専用の食器が洗浄できない為、長期的に食事を温めることができなかった。今後、デリカの設備の修復・人員の確保、当院のボイラー修復・再加熱カートの充足がなされれば、通常の食事が提供可能となる。発災後、栄養課長をはじめ、管理栄養士・

調理師は支援物資の仕分け・盛り付け・食事量の見直し計画など、試行錯誤と苦勞の連続だった。当然、患者への栄養指導は難しく、通常の 10%程度しか施行できなかつた。医師には、医局で、患者と同様の昼食+αが提供されていたが、3月6日に復活する見込みとなった。

筆者を含め、職員の食事は、数日間は院内備蓄食や自宅の貯えなどでしのいだ。その後は院内や周辺のコンビニに食べ物などが入荷され、不便ではあったが、強い空腹感を味わうことはなかつたと思う。この点は、能登北部に比較し恵まれていた重要な点である。

11) メンタルヘルス

1月11日から当院公認心理士による患者・職員対象のメンタルサポートを実施した。また職員のみならず、職員の家族も「恵寿こころの相談室」が利用可能となった。

12) 院内託児所・学童保育

1月9日5病棟講堂で開設した。介護部長が中心となり、延べ人数は未就学児が66名、小中学生が193名であった。この取り組みにより、延べ179名の職員が就業可能となり、大助かりだった。対応職員は常時2名、ボランティアが2～5名対応にあたった。七尾市の小中学校が再開するに伴い、1月30日終了した。

13) 法人関連施設

法人施設は穴水町の介護医療院恵寿鳩ヶ丘を最北として、高齢者施設や知的障害者施設として、能登に多く存在している。施設の損壊が著しく、また復旧に向けた法人のパワーを当初当院優先で行ったこともあり、復旧のスピードは当院よりも遅い。詳細は、地震対策本部会議議事録に記載してあるが、ここでは、詳細を記載しない。常務理事・法人本部長を中心に、対策本部や Teams 内で、建設・設備関係のパートナー企業と連日打ち合わせした。

14) 能登全体の医療

1月23日に石川県病院会議（令和6年能登半島地震の影響により不足する病床の確保に関する会議）が開催され、石川中央・南加賀の医療機関では、被災地域からの患者の受け入れと退院後の受け入れ不足のため病床がひっ迫し、救急医療体制の維持が難しい事が報告され、1.5次避難所・2次避難所・2次福祉避難所などが受け入れ先となるように、石川県のMC協議会が主導して、退院先を決めていく方針となった。その中で、能登北部の4病院の入院患者数は病床の20%程度が限界であること、看護師や介護士の退職が多いこと、能登北部から約1,000人が石川中央・南加賀の医療機関に入院し、約500名が退院待ち状態であること、ある病院では予定手術を先送りにしていることがあり、金沢市内では、10か所以上の病院から救急車搬送を断られたことがあることなどが報告され、被災の影響は能登以外の医療機関にも及んでいることを理解した。2月中旬には、病床のひっ迫の程度は和らいだとのことだが、まだまだ能登北部高齢者施設への入所は厳しいと聞いている。

15) 能登の避難所・福祉避難所・高齢者施設

能登全体での避難者数は、1月4日前後の34,000人をピークに、2月17日には7,500人まで減少した。ただし、自主避難所を含めると、2月26日現在でも1万人以上となっている。旅館・ホテルなどの2次避難者は、2月上旬の5,000人をピークに横ばい、1.5次避難者は2月17日で、150人である。

能登にも多くの老人ホームや障害者支援施設などが福祉避難所に指定されていた。支援が必要なお年寄りや障害のある人が避難する施設が福祉避難所だが、施設が広範囲に被災し、能登北部では約40か所の施設のうち、開設できたのは十数か所のみだった。

高齢者施設も同様で、被災の程度が強く、また職員も被災し、機能が果たせないため、県内17施設の約800人が県内外の他の施設に移送された。

3. 考察

マグニチュード7.6、最大震度7の令和6年能登

半島地震発災 2 か月間の当院における対応について、主観を交えながら被災後のクロノロジー、地震の情報、地震対策本部、免震構造とライフライン、津波対策、支援、医療状況、電子カルテシステム、感染症・深部静脈血栓症・リハビリテーション、職員の生活基盤、食事の提供、メンタルヘルス、院内託児所・学童保育、法人関連施設、能登全体の医療、能登の避難所・福祉避難所・高齢者施設について記載し、様々な分野の状況や職員たちの苦労や頑張りについて記録したが、職員はそれぞれに誇り・反省・課題などの思うところがあるだろう。

災害時には、ロジスティクス (Logistics : 兵站 (へいたん)) が重要であると、発災数日後にその言葉とその意味を知った。ロジスティクスとは、各部署の調整に係る後方支援活動のことである。DMAT・AMAT・JMAT などの医療チームにも少なくとも一人のロジスティクス担当者がいるが、ロジスティクス担当者には必要な情報を早急に共有し、それに基づいて、各部署を連携させて、迅速な行動が取れる体制を構築することが求められる。様々な分野で、法人本部や職員、パートナー企業が頑張っている中で、病院長として、筆者は何をしていたかと聞かれると、胸を張って答えられるものはないが、たぶんロジスティクスと言われる後方支援やニーズとリソースの指揮調整 (マネジメント) の一部を行っていたのだろう。他にも職場の雰囲気や職員の顔色や態度など、異常がないかなど目配りし、あえて冷静に振る舞うようには気を付けていたつもりである。

この地震は大きさもさることながら、様々な悪条件が重なった。寒い冬であったこと、高齢者の割合が高かったこと、人口密度の低い過疎地域であったこと、帰省で人口が増えていたこと、新型コロナウイルス感染症が収束していなかったこと、半島の先端での被害が大きかったこと、少ない幹線道路が寸断されたこと、大津波警報が発令されたこと、下水の設備が古かったことなどが挙げられる。一方で、不幸中の幸いという事もあった。地震が夜でなかったこと、例年より降雪が少なくて道路や上下水道、家屋などの補修の妨げにならなかったこと、志賀町の原子力発電所が無事であったこと、電力がほぼ供

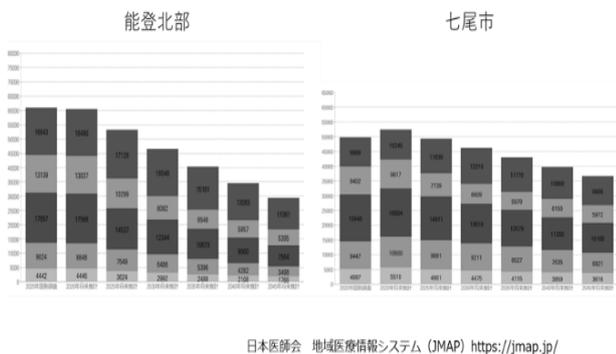
給されたことなどである。

能登地域の災害拠点病院は、能登北部医療圏では市立輪島病院と珠洲市総合病院であり、能登中部医療圏では、公立能登総合病院と公立羽咋病院である。しかし、多くの病院は被災し、建物や職員の住宅被害により、医療の継続が困難となった。一方、能登で唯一の地域医療支援病院である当院は、ほぼ事業継続ができた唯一の医療機関である。発災直後からの入院患者移動、地域住民の避難対応、通常診療継続などで、地域や地域医療に貢献ができた。井水や免震構造のおかげで、頑張ることができたわけだが、結果的には職員が頑張った。職員はほぼ全員が被災し、中には家が全壊し、避難所からの通勤の方、ご不幸のあった方、2 か月近く経っても水道が使えない方など本当に不自由な中、職員全員で協力し合えたことを誇りに思っている。コロナ禍の時もそうであったように、地域を守る、災害でも医療は止めない、というマインドが職員に根付いている証であり、危機になればなるほど、職員が丸丸となることのできる文化・風土があったと改めて実感し、頼もしかった。同時に井水を取り入れていたこと、本館が免震構造であったこと、多くの備蓄、BCP マニュアル、Teams、頑丈な電子カルテシステムなど様々なハードやソフトを取り入れ、備えていたことに本当に感謝する。クロノロジーでも記載したが、2 月 26 日の衆議院予算委員会に於いて、“当院が、災害拠点病院である公的病院よりも、多くの入院患者を受け入れて、医療を続けたことは、能登の奇跡と言われ、国内外から大変注目をされている”、“医療を止めないという強い覚悟と準備・創意工夫して、努力をして、有事に備えてきた当院を政府は学ばねばならない”、“災害でも医療を止めない当院のような病院を増やすための仕組み・インセンティブを考えねばならない”、“当院が、災害に対する事前の準備が大切であるということを教えてくれたモデル病院である”と答弁なされた。これは、当院が非常に高く評価されている証拠であり、職員にとっては、大変な励みであり、大きな自信に繋がった。

一方で、3 病棟や 5 病棟の古い建物や古い配管の問題、下水管・ボイラーなど、備えておかねばらな

いものや強くせねばならないものも沢山あった。さらに、この地震は、職員の生活基盤が崩れると病院の機能が維持できなくなるという課題を浮き彫りにした。住居が被災し、家庭で水道が使えないと、特に小さな子供を抱えていると生活が難しく、生活の場を変えてしまい、退職や休業につながる。また、疲労の蓄積や地震による心的外傷後ストレス障害（PTSD）などによって、労働力が低下してしまうため、職員の生活基盤の強化が必要となる。それらの負の流れを最小限に防ぐために、復旧までの人的支援が必要である。奥能登の復旧の遅れが物語るように、支援者の力を借りるためには支援者を守る準備も欠かせない。災害医療への備えとして、単に「自己完結」という原則で片づけるのではなく、支援者の宿泊という問題は大切な課題である。

日本医師会の地域医療情報システム⁵⁾によると、能登北部の人口減少は、5年間で6,000人～7,000人と予測していた（図9）。



日本医師会 地域医療情報システム (JMAP) <https://jmap.jp/>

図9 能登北部4市町と七尾市の人口予測

2月26日現在の自主避難所を含めた避難所生活者は10,000人以上、2次避難所滞在者は5,000人、さらに能登以外へ疎開した方の数（正確な数値は不明だが、相当数だと思う）を考慮し、約15,000人が能登北部に戻れないとすると、能登北部の人口は4万人となり、約10年分の人口減少が今回の地震で進行したと考えることができる。平成30年の石川県医療計画⁶⁾において、能登北部は単独で二次医療圏となっている。厚労省の第8回第8次医療計画などに関する検討会資料⁷⁾によれば、二次医療圏は人口20万人以上が望ましいとしているが、その多くは20万人未満となっていることが課題である。今後も、能登

北部4市町が単独で二次医療圏のまま、新病院建設を行うには医師・薬剤師・看護師等の医療従事者の職員の確保・医療資源の集約など課題が多い。他方、人口20万人とはならないものの、近隣の人口5万人の七尾市が医療圏として加われば、計9万人の人口となる。医療圏の面積や基幹病院へのアクセス距離の問題を考慮すれば、人口数としては物足りないが、二次医療圏としてやむを得ないだろう。さらに、能登で唯一の地域医療支援病院である426床の当院と、当院から2kmしか離れていない災害拠点病院である434床の公立能登総合病院とは、貴重なヒトやモノ等の医療資源を競合でなく、様々な分野で協調や集約をすることが望ましい。

震災後2か月近く経過するが、いまだに不自由な中での業務となる。短期的には、小さなことでもできるようになる喜びをモチベーションにし、将来的には、この地震が、市町や公的民間などの垣根を超えて、住民・医療機関・職員全てがwinとなるように、強くて、安心安全な医療が行える地域に変わらねばならない。今回の震災が、『強い医療が行える能登』となるターニングポイントとなると確信している。そうなれば、私たち医療従事者にとっても、これまで以上に働き甲斐が感じられるはずである。それを夢見て、というより、必然だと思うが、そうなるように願っている。

最後に、地震のみならず、地域医療に対する職員の意識が高まり、職員による地震や地域医療関係の発信が増えることを願っている。そして、道路を含めたインフラ整備などを含め、今後も起こるだろう我が国の僻地における地震対策へ向けた教訓とせねばならない。

4. 謝辞

この2か月間、自身が被災しながらも頑張った法人本部や当院職員全員に感謝する。また、迅速な建物や設備の復旧に尽力して頂いたパートナー企業の皆様や様々な形の支援をして頂いた全ての皆様に感謝する。

5. 参考文献

1) テレ金 NEWS NNN, “震度 7 から一夜明けた能登半島 被害の状況が徐々に明らかに”

<https://news.ntv.co.jp/n/ktk/category/society/kt861fcd45c58a4c1bba065b4d9660dc76> (2024 年 2 月 10 日閲覧)

2) READYFOR, “能登半島地震 災害でも医療は止めない！けいじゅヘルスケアシステム”

<https://readyfor.jp/projects/keiju> (2024 年 2 月 10 日閲覧)

3) 国土交通省気象庁, 「令和 6 年能登半島地震」について (第 3 報), 令和 6 年 1 月 1 日 21 時 30 分

<https://www.jma.go.jp/jma/press/2401/01c/202401012130.html> (2024 年 2 月 10 日閲覧)

4) 能登半島地震共同取材班: 「発災直後も医療を止めない」震度 6 強に耐えた免震病院. 日経アーキテクチュア 2024 年 2 月 8 号: 54-87, 2024.

5) 日本医師会, JMAP 地域医療情報システム <https://jmap.jp/> (2024 年 2 月 10 日閲覧)

6) 石川県, 石川県医療計画 平成 30 年 4 月

<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/iryuu/support/iryuukeika/ku/documents/zenntaibann.pdf> (2024 年 2 月 10 日閲覧)

7) 厚労省, 第 8 回第 8 次医療計画等に関する検討会 (資料 1) 令和 4 年 5 月 23 日医療圏, 基準病床数, 指標について

<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000946893.pdf> (2024 年 2 月 10 日閲覧)