風と心

発行　岩手県立胆沢病院
編集　広報委員会

〒023-0864
岩手県奥州市水沢字龍ケ馬場61
TEL　0197-24-4121
FAX　0197-24-8194

岩手県立胆沢病院の基本理念

私たちは、地域の人々の健康と命を守るため、愛を持って地域医療に貢献します。

令和６年能登半島地震　胆沢病院ＤＭＡＴ活動報告

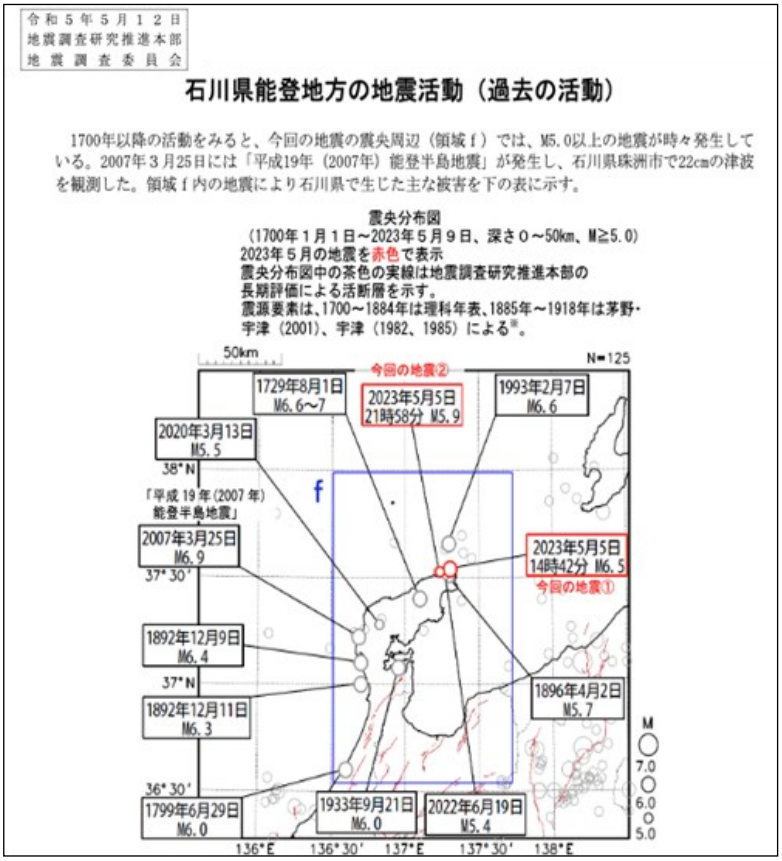
胆沢病院DMAT隊員
忠地一輝（医師）、小嶋麻衣（看護師）、小野寺真知子（看護師）、菅原寛（業務調整員）、古舘篤（業務調整員）

１．はじめに

当院は地域災害拠点病院の指定を受けており、災害医療支援チーム（Disaster Medical Assistant Team：DMAT）を編成し、災害時に活動することになっています。

日本DMATは1995年に発生した阪神淡路大震災を契機に、厚生労働省により2005年に発足しました。その際には「災害時に被災地に迅速に駆けつけ救急治療を行うための医療チーム」と定義付けされました。しかしながらその後多くの災害を経験し、現在は「救急治療を行う」の文言は無くなり、「大地震および航空機・列車事故等の災害時や、新興感染症等の蔓延時に、**地域において必要な医療提供体制を支援**し、傷病者の生命を守るため、厚生労働省の認めた専門的な研修・訓練を受けた災害派遣医療チーム」と定義付けられています。（厚生労働省　日本DMAT活動要領　令和4年2月8日改正）

DMATは医師、看護師、業務調整員を構成員とし、各職種からなる4-5名で1チームを編成します。当院には現在日本DMAT隊員21人（医師7人、看護師9人、業務調整員5人）、岩手DMAT隊員2人（看護師1人、業務調整員1人）の計23人が在籍しています。勤務状況や家庭状況に応じて、有事の際には出動できるよう準備しています。 直近では、2023年3月に岩手県立江刺病院で発生した火災で計13人が活動しました。



令和5年5月12日「石川県能登地方の地震活動の評価」地震調査研究推進本部地震調査委員会資料より

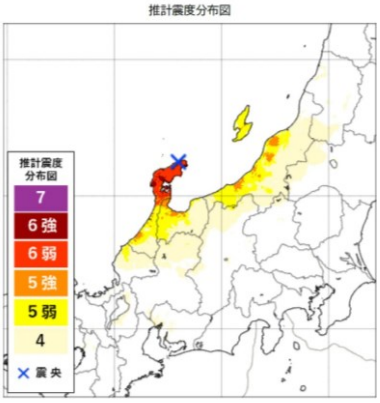
２．能登半島地震について

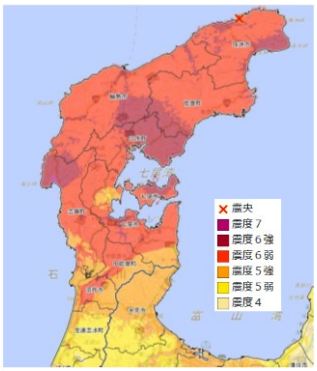
気象庁の地震調査委員会の資料によると、能登半島では1700年から2022年までにM5.0 以上の地震が計10回発生しています。そして、2023年5月に能登半島珠洲能登地方を中心にM5.9およびM6.5の地震が1回ずつ発生しています。

そして、2024年1月1日　今回の能登半島地震が発生しました。下記をご参照ください。
その後の被災状況については報道通りですので割愛します。

発生時刻	震央地名	マグニチュード	最大震度
2024年01月01日16時06分	石川県能登地方	5.5	５強
2024年01月01日16時10分	石川県能登地方	7.6	7
2024年01月01日16時18分	石川県能登地方	6.1	５強
2024年01月01日16時56分	石川県能登地方	5.8	５強

気象庁ホームページより



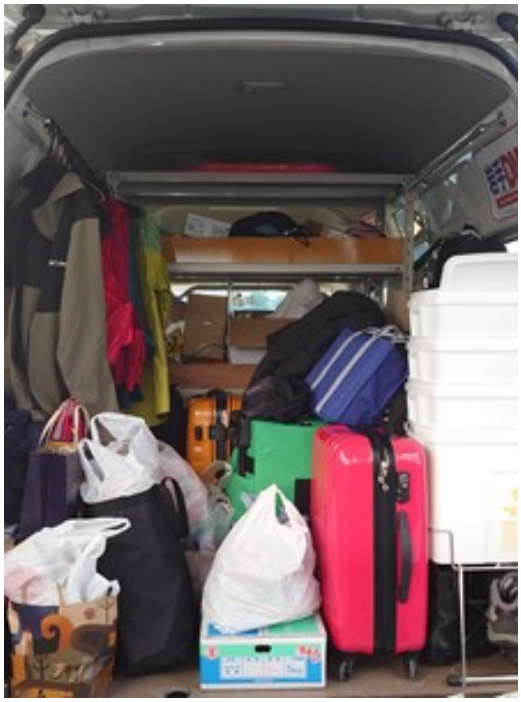


令和6年1月2日　「令和６年能登半島地震の評価」　地震調査研究推進本部
地震調査委員会資料より

3．胆沢DMAT出動まで

国内で何らかの災害が起きたとき、災害を認知し活動を始める、つまり「災害のスイッチ」を入れる必要があります。今回は1月1日という祝日だったことも影響し、胆沢DMATで災害のスイッチが入ったのは、地震後40分以上経過した16時52分でした。当院DMATは無料スマートフォンアプリLINEを情報共有ツールとし、日程調整ツールとして「調整さん」を活用しています。

震度7の地震が全国で発生した場合、日本DMAT隊員は自動待機の義務があるため16時52分に自動待機を指示、1月2日以降出動出来るメンバーを調整し、医師2名、看護師3名が名乗りを挙げていました。しかし1月2日深夜0時45分に自動待機は一旦解除、2-3日は石川県近隣県のDMAT出動に限定されました。
しかし想定以上に被害が大きいため近隣県DMATのみではカバーできず、また雪道での移動が必要なため、1月6日に東北各県のDMATに出動命令が出ました。この時も日程調整を行いましたが、条件を満たす隊員は医師1名しかおらず出動なしとなりました。
DMATの活動は1隊あたり2-3日、DMAT全体の活動も通常は2-3週間程度で終了し、その後は日本赤十字社の救護班などに引き継がれることが多いです。今回の能登地震ではDMAT活動は2週間では終了せず、1月14日に再び東北DMATに出動要請がありました。内容は、「珠洲保健医療福祉調整本部に1月18日から2月4日までDMATを継続的に派遣する」というものでした。当院では医師1、看護師4、業務調整員2の計8名が勤務調整できましたが、現地ではホテルなどの宿泊施設はなく、病院等で寝袋を使って宿泊、食料および飲料水は各自携行といった活動場所の環境から、これまでの出動経験者を中心に派遣メンバーを検討、1月15日出動メンバー決定、1月19日出発の予定で様々なものを準備しました。当初は新幹線移動の予定でしたが、二転三転し病院のDMATカー（ハイエース）で移動することに決定。食料、飲料水、寝袋など想定されるものを各自分担して準備しました。車には個人装備の他、携帯トイレ、食料、飲料水、衛星電話、医療資器材、酸素ボンベ、感染用ゴミ箱など様々なものを積載しました。



多数の荷物を積み込んだDMAT車

4．出動：能登半島までの道のり

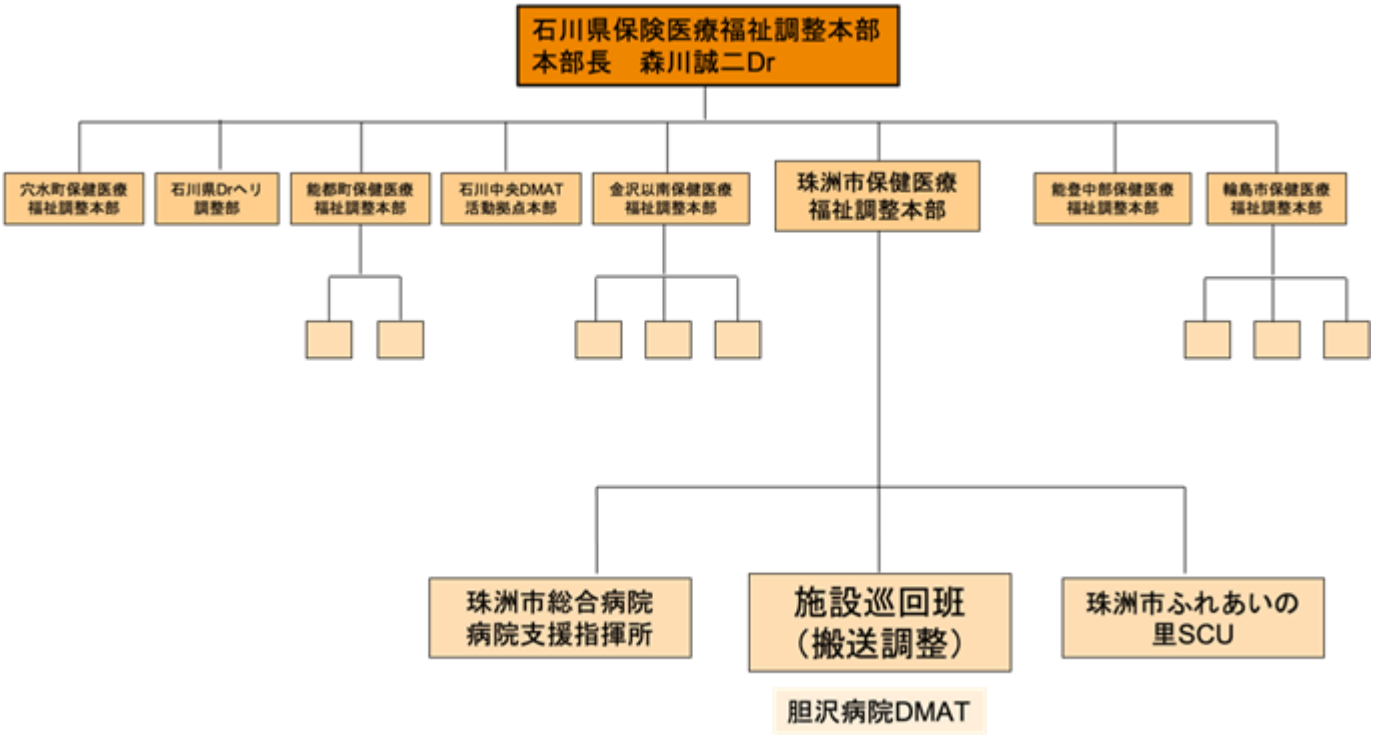
1月19日に行われた出陣式の様子

土砂崩れのため一方通行となっている

1月19日朝7時50分、胆沢病院職員の皆様の温かい出陣式の後、石川県能登半島へ出発しました。出動場所の石川県珠洲市まではDMAT用緊急車両で移動しました。珠洲市までは約15時間の道のり、距離にして片道760ｋｍの長距離でしたので運転は交代しながらの移動でした。初日は胆沢病院から金沢市へ9時間40分かけて移動。東北道→磐越道→北陸道を走り石川県に入りました。夕方金沢市に到着し、石川県庁内に設置されている「石川県保険医療福祉調整本部」本部長の森川先生に到着の挨拶をした後、金沢市内のホテルに１泊しました。

２日目、金沢市内でレンタカーを1台借り、珠洲市までは車２台にわかれて移動しました（このレンタカーは医療局指示で借りたもので、先発している県立中央病院にお渡し）。普段なら１時間半程度の道のりですが、珠洲市に近づくに連れ道路や建物の崩落等が多数みられたため、ほぼ休憩なしで５時間半かかりました。途中、スマートフォンの電波が通じない場所もあったため車どうしの連絡はトランシーバーを活用しました。午後珠洲市内に入り、活動の拠点となる珠洲市健康増進センターに到着しました。

5．活動：施設巡回班として活動



DMAT活動を行う際は上の図の様な組織図に従って活動します（Comand ＆　Control）。
胆沢病院DMATは珠洲保健医療福祉調整本部指揮下に入り、4名は施設巡回班実働隊（搬送調整）として活動、

１名は施設巡回班本部で活動しました。活動拠点となった珠洲市健康増進センターにはDMAT以外にも、日赤の救護班、自衛隊、保健師のチーム、リハビリテーションのチームなど様々なチームが入り活動していました。

活動拠点となった、珠洲市健康増進センター

センター内での多職種ミーティングの様子：さまざまな団体が情報共有をしながら活動

【実働隊活動】

我々に与えられた主なミッションは施設支援と使用地調査の２つでした。

胆沢DMATが施設支援として伺ったのは、第３長寿園という特別養護老人ホームでした。施設は築１１年で今回の震災により施設周辺のコンクリート、アスファルトずれなどが見られました。

また電気は1月18日に復旧しましたが、水道は復旧していませんでした。最低限の生活用水（トイレ用、手洗い用、飲水用）は自衛隊などからの物資援助はあるようでしたが、現状で施設運営は難しいと判断されていました。

入所者１６名とショートステイ利用者のうち３名、計１９名が1月23日に約140Ｋｍ離れた金沢市内の特別養護老人ホームあかつきへ避難予定となっていました。私達が支援に入った時期はまだ崖崩れや、陥没などがあり道路状況が悪かったので、金沢市内まで車で５～６時間かかる見込みでした。坐位で5、６時間耐えられる方を車による護送、それ以外の方はヘリによる担送として搬送することになりました。

入り口は段差ができ、車の乗り入れは不可

1月21日：施設支援１日目

施設を訪問し、責任者の方へ挨拶、自己紹介したのち、利用者、施設職員の健康状態を聞き取りしました。利用者のリストは先発のＤＭＡＴ隊により作成されていました。医師および看護師2名、施設の職員の方で利用者の顔を見ながら体調を確認し、また搬送時に気をつけることを聞き取りしその内容をリストに追記しました。これらのことを行うことにより、全ての方が搬送に問題がないことを確認しました。また移動時に救急隊などが利用者の確認がしやすいように、施設の方と一緒にネームプレート作成を行い、翌日以降の搬送に備え当日は施設を後にしました。

施設の方とネームプレート作成を行う医師と看護師

1月22日：施設支援2日目

支援開始時は1月23日に全員を搬送する予定でしたが23日が大雪予報となり、急遽22日に担送の方１１名を防災ヘリによる搬送を行うことが同日朝に決定しました。ヘリ発着場所までは施設から救急車で搬送する予定となりました。搬送リスト者の作成およびヘリ搬送調整班、救急隊とのやりとりを行いました。

ヘリの出発時間に合わせた救急車での搬出が必要であり、ヘリ搬送調整班、救急隊などと連絡を取り合いながら時間調整を行いつつ、搬送される入居者の方のバイタルサイン測定、身の周りのお世話を行い、準備が整った方の搬出を救急隊の方と行いました。

東京消防庁の方と共同作業をする当院看護師

離陸前のヘリに利用者を搬送中

1月23日：施設支援３日目

大雪予報でしたが、朝の時点で天候は落ち着いており、護送の残り８名を予定通り搬送することが決定しました。前日同様搬送予定時間までにバイタルサイン測定や体調の変化がないか確認をしながら搬出準備を進め、民間救急車が到着後は帯同する新潟医大チーム、施設スタッフと協力して救急車へ搬出を進めました。

救急車のうしろを帯同の新潟医大ＤＭＡＴが走って利用者の体調の変化に備えましたが、搬送中は特にトラブルなく無事搬送が完了しました。

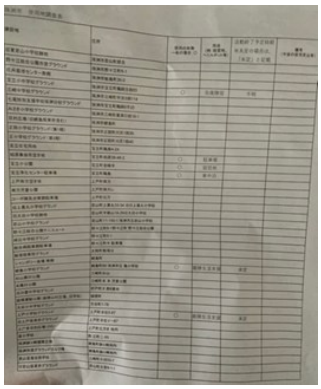
搬送に利用された民間救急車。高級な椅子を備えたリムジンバス

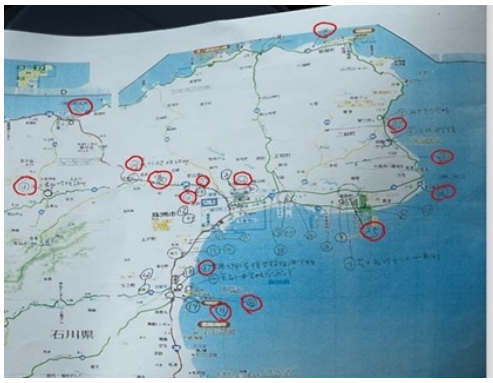
先頭リムジンバスと、帯同してくれた新潟DMAT車

２つめのミッションとして使用地調査を行いました。校庭などの空き地が現在避難所や自衛隊の野営地に利用されているかを調べるものです。指示は一覧表だったため自分たちで持ち寄った地図と、地図アプリGoogle mapを突合させながら位置を確認しました。この図は胆沢DMATがいなくなった後も他のチームが活用してくれました。

珠洲市内の道路はマンホールが突出していたり、道路に倒壊した建物の瓦礫が散乱したりしていたので、安全に充分注意しながら進む必要がありました。珠洲市内でも特に被害がひどい地域はこれ以上立ち入ることは危険と判断し、引き返した場所もあります。また、暗くなると道路状況も確認が難しくなるので、日が暮れる前に活動を終えて本部に戻りました。

道路から突出したマンホール





指示を受けた一覧表と作成したマップ

【本部活動】

活動1日目午後より、業務調整員1名は本部業務をする事になりました。

まずは福島医大チーム業務調整員が翌日撤収の為、業務引継ぎをしました。内容は、①搬送リストの作成・確認、②県庁と活動拠点本部への搬送リストデータ送付、③各隊との連絡調整が本部ロジの業務でしたので、北海道医療センターチームと共にサポートいただきながら夕方まで業務実施しました。

翌日は新潟チームから本部業務へ３名サポートいただける事になりました。また新たに搬送ミッションが発生、搬送リスト作成と連絡を早急に行う必要がありましたので、新潟チームへ前日申し送られた業務を伝達しながら搬送リスト作成と連絡を依頼、並行して活動中の各隊との連絡調整をしておりました。午前中のミッション終了後は翌日の搬送リスト確認・連絡を実施し本部業務は終了となりました。

最終日は昨日作成済の搬送リストのとおり搬送実施されているかの連絡・確認が本部業務としては主になりました。また、宿舎の灯油購入とトイレ用水確保を行いました。

6. 活動中のトイレ、宿泊、食事などについて

活動中のトイレは、前述のトレーラートイレや一般的な簡易トイレでした。活動場所や宿泊場所のトイレ管理はDMAT隊員が行い我々も毎日掃除を行いました。

宿泊場所は珠洲市勤労者センター、通称「こごえ荘」という名前がついておりました。男性は２階の部屋が提供され、各DMATが割り振りされました。熊本市からコットが提供され、かつストーブが設置されていましたので「こごえる」ことなく、暖かく過ごすことが出来ました。ライフラインは電気のみ使用可能でしたが、市役所そばにトレーラートイレがあり宿泊環境としては完結できる状況でした。ちなみに女性用はパーテーションで区切られており、個人のスペースが確保

トイレ掃除、流水を補給する隊員

されている状況でした。

食事は持参したご飯、レトルト食品などを工夫しながら摂取出来ましたし、いろいろな団体が炊き出しをしており我々のような支援者も提供を受けてよいとのことでしたので水餃子などを美味しく頂くことが出来ました。

また避難所の近くに自衛隊が設営してくれたお風呂があり、我々も入ることが許可されていましたので仕事で行けなかった1名を除きお風呂に入ることが出来ました。群馬の温泉水を持ってきているとのことで、身も心も癒やされる一時となりました。

珠洲市勤労者センター「こごえ荘」

在京中国人の方が提供してくれた水餃子。冷えた体に染み渡りました。

7. 胆沢病院へ帰還

1月23日　施設支援を行いつつ、自分たちの帰りのことを考えていました。当初は1月23日夕方まで珠洲市内で活動し、1月24日朝珠洲市を出発する予定でした。しかし天気予報によると1月24日は石川県内大雪の予定であり、計画通行止めも発表されていました。1月24日帰れなかった場合、宿泊していた「こごえ荘」に我々の宿泊場所がないと言われたため、安全を優先することに決定。上記の施設入居者の搬送が完全に終了したことと、後発DMATの岩手県立久慈病院の皆さんが到着したことを確認し1月23日午後に珠洲市を出発。同日は富山県に宿泊しました。予想通り同日は大雪、ハイエースも雪に埋もれておりました。1月24日富山を出発、同日中に奥州市に着く予定でしたが、富山県内、新潟県内の暴風により予定通り行程が進まず、1月24日は宮城県に宿泊、1月25日午前中に無事に胆沢病院に帰還することが出来ました。この時も冷たい風が吹く中、職員の皆様が私たちを出迎えていただき心より感謝した次第です。

8. 活動を終えて

今回の出動にあたり、家族はもちろんのこと当院の多くのスタッフに御尽力いただきましたことに対して感謝申し上げます。日本は地震大国ですし、近年は新型コロナウイルス感染症、大雨災害など多種多様な災害が起きています。そのような場合、我々が少しでも被災地の皆様のお力になれればと考えております。今後とも活動に関しご理解とご協力を何卒よろしくお願いいたします。

お出迎えありがとうございます！

脳神経外科の診療体制縮小に伴う対応について

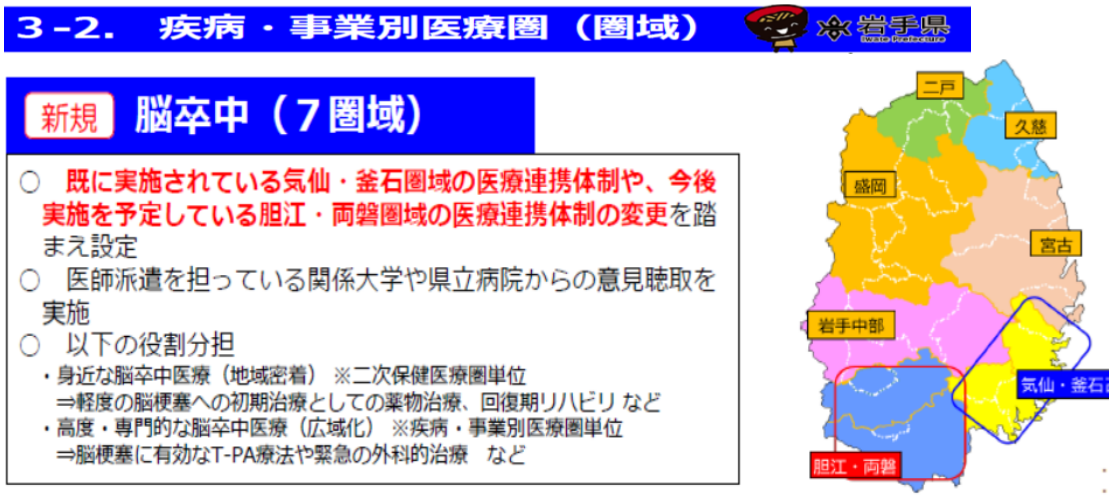
当院の脳神経外科医師減による診療体制の縮小に伴い、中央病院、中部病院、磐井病院および奥州金ケ崎行政事務組合消防本部との連携のもと、脳神経外科について令和6年4月1日より胆沢病院で一次的な診療を行い、外科的治療が必要な脳卒中等の救急患者さんについては、中部病院、磐井病院等に転院していただき治療を行うこととしています。

脳神経外科の診療について各関係機関と連携し安全な医療を提供してまいりますので、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

Q　なぜ、胆沢病院の脳神経外科医師が減ったのですか。

A　医師不足、医療の高度化・専門化や少子高齢化、人口減少等を踏まえ、限られた医療資源を有効に活用し、圏域の急性期における専門的な治療を担う医療機関（県立磐井病院）の機能を充実させるため、医師を県立磐井病院に集約して重点的に配置したものです。

【参考】岩手県保健医療計画（2024-2029）素案　抜粋



Q　脳神経外科の入院診療はできなくなるのですか。

A　胆沢病院でこれまで脳神経外科で対応していた疾患のうち、脳梗塞等の内科的治療で対応可能な疾患は、総合診療科を中心として入院診療を継続します。
外科的治療が必要な患者さんは、県立磐井病院、県立中部病院等へ転院していただき、転院先で専門的で集中的な医療を受けていただくこととしています。

Q　脳神経外科の救急対応はどうなりますか。

A　明らかな頭部外傷等を除いて、胆沢病院で頭部ＣＴやＭＲＩの画像検査を行います。その画像を県立中央病院の脳神経センターの医師（24時間対応）が画像共有システムで確認を行い、入院の必要性について判断します。外科的治療が必要となった場合は県立磐井病院、県立中部病院等へ転院となります。

Q　脳神経外科の外来診療はどうなりますか。

A　県立中央病院、県立磐井病院及び東北大学からの応援を得て平日日中の外来診療は今までどおり継続します。診療する曜日や時間帯がこれまでと異なる場合がありますので、詳しくは胆沢病院にお問合せください。

Q　t-PA療法はどうなりますか。

A　脳梗塞に有効なt-PA療法の実施にあたっては脳卒中専門医を中心とする診療チームが必要となるため、県立磐井病院、県立中部病院等で対応することになります。