

能登半島地震における活動報告書

令和6年4月25日

一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会

目 次

はじめに	3
第1章 能登半島地震の概要	4
1. 能登半島地震による被害の状況	
2. 臨床検査技師会関係の被害の状況	
第2章 震災直後からの日本臨床衛生検査技師会の動き	5
1. 災害対策本部の設置	
2. 被災地へのリエゾンの派遣	
3. 現地技師会災害対策本部の設置	
4. 組織的な人的な派遣・支援を行うためのスキーム構築	
5. 会員への情報提供	
第3章 支援活動内容について	9
1. 人的支援	
(1) 臨床検査室の機能維持のための病院支援	
1) 実施に至るまでの経緯	
2) 調整内容と要点	
3) 活動実績	
(2) 避難所による医療活動	
1) 実施に至るまでの各行為毎の経緯、調整内容、要点	
2) 活動実績	
2. 物的支援	
(1) 臨床検査機器の貸し出し及び試薬提供	
1) 実施に至るまでの経緯	
2) 調整内容と要点	
3) 活動実績	
第4章 被災者への支援	23
1. 石川県への義援金納付	
2. 被災会員への会費減免	
第5章 地域医療の復興に向けた取り組み	24
1. 公立穴水総合病院における求人支援	
第6章 今後の課題	25
1. 初動体制	
2. 被災地における臨床検査薬等の供給	
3. 臨床検査技師の派遣	
4. 臨床検査技師による派遣者の宿泊先の確保	
5. 都道府県臨床（衛生）検査技師会における対応	
6. 新たに実施した活動におけるマニュアルの作成と活動定着化のための訓練	
7. 限られた医療資源を効果的に分配するため、当会としての方針の策定	
<参考資料（引用先：Medical Test Journal）>	27

はじめに

能登半島地震により、お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りいたしますとともに、ご遺族、被災されたすべての方々に、衷心よりお見舞い申し上げます。

日本臨床衛生検査技師会（以下、日臨技）では、能登半島地震が発生した令和6年1月1日当日、直ちに日臨技執行部および事務局で被害状況の確認を行い、1月2日に災害対策本部を立ち上げ、その後、都道府県臨床検査技師会との連携のもと、被災地における臨床検査データの安全・安心な提供及び被災住民の疾病を予防するため、特に被害の大きかった珠洲市、輪島市、能登町、穴水町、七尾市を中心に、約3ヵ月にわたり継続的に臨床検査技師の派遣を行いました。

今回の震災は、①広域にわたる道路・線路等の交通網の寸断が起きたこと、②上下水道の不通による水不足や不衛生な環境となったこと、③被災前から医療資源の少ない地域であったこと等から、全国からの支援が必要な状況にありました。その一方で、①被災地域の地理的な特性、②、積雪による冷え込みや交通網への影響、③漂流物や天候による陸路以外の航路の利用困難等の悪条件が重なり、支援活動は初動対応から大きな困難が伴うものとなりました。

日臨技では、全国の臨床検査技師が人的支援活動に参加しやすいよう、活動のフェーズを4段階に分け、初動は石川県技師会で派遣者を集め、許容を超えることが予測できた段階で直ちに、近隣となる中部圏支部の技師会（富山県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）と福井県技師会で集めるよう切り替え、加えて関甲信・首都圏の支部（茨城県、群馬県、埼玉県、長野県、千葉県、東京都）及び一般社団法人日本臨床検査学教育協議会から追加人員を集めるようにし、その後に日臨技研修システムを用いて組織的に派遣・支援を行うスキームを構築しました。その結果、震災発生後の3ヵ月で、延べ553人の臨床検査技師が被災地に出動し、支援活動を行いました。

過酷な状況下において、支援活動に参加いただいた臨床検査技師の皆様、また臨床検査技師の救援活動等にご協力を賜りました関係者の方々に深く感謝申し上げます。

各被災地で、臨床検査技師は臨床検査技師等に関する法律第2条に明記されている「検体検査」、「生理学的検査」および第11条に明記されている「採血」、「検体採取」というすべてを包括した活動を行いました。私ども臨床検査技師の活動が被災地の皆様への医療支援のみならず、健康支援や生活環境の改善にまで寄与できたことは、医療専門職としての負託に応えることができたものと考えています。

過去の東日本大震災や熊本震災においても、臨床検査技師による支援活動が行われましたが、これら過去の支援活動と比べ、①日本医師会や都道府県をはじめとする関係行政・団体と連携して活動を行ったこと、②臨床検査技師が医療チームの一員として、他の医療職と連携して災害医療に貢献できたこと、③過去の支援活動がボランティア活動であったのに対し、今回の臨床検査技師派遣は災害救助法に基づくものであったこと、④石川県保健医療福祉調整本部における医薬品の供給体制と連携した臨床検査薬及び機器の提供・貸し出しが効果を挙げたこと、⑤多くの業務担当分野の臨床検査技師が参加したことなどは、意義が大きいと言えます。これらの臨床検査技師の活動は結果として、医療チームの医師等をはじめ、被災地の関係者やマスコミ等から高い評価をいただきました。この程、本会ではこのような能登半島地震における活動記録を報告書として取りまとめました。今回の経験が、一つの糧として今後の臨床検査技師の災害活動に繋がれば幸いです。

最後に、被災地の方々が震災前の生活に戻り、健康な生活が送れるよう、1日も早い復旧・復興を心からお祈り申し上げます。

令和6年4月25日

日本臨床衛生検査技師会 代表理事会長 宮島 喜文

第1章 能登半島地震の概要

1. 能登半島地震による被害の状況

能登半島地震は、令和6年1月1日16時10分に、石川県能登地方（北緯 37.5 度、東経 137.3 度）を震源とし、規模は気象庁マグニチュード 7.6（暫定値）、震源の深さは16 km（暫定値）であった（図1）。最大震度は石川県志賀町で観測された震度7であり、新潟県で震度6弱、富山県、福井県で震度5強を記録した。

1月1日16:06の震度5強の地震以降、1月3日04時00分までで、石川県で震度1以上を観測した地震は計455回（震度7：1回、震度6強：0回、震度6弱：0回、震度5強：5回、震度5弱：6回、震度4：24回、震度3：77回、震度2：153回、震度2：189回）であった。

1日16時10分に発生した石川県能登地方を震源とする地震の津波注意報は、翌2日10時00分に全て解除となった。

気象は、北陸地方で4日にかけて低気圧や上空の寒気の影響で雷を伴った雨や雪の降る所が多く、5日は曇り時々晴れであり、6～8日にかけて冬型の気圧配置となり、雪や雨の降る所があった。

北陸地方の朝の最低気温は4～6日が4℃前後、7～8日は1℃前後となり、平年よりは高い所が多く、また雨となる所があり、積雪の多い所では融雪やなだれの注意が必要となった。加えて、今回の地震で揺れの大きかったところでは、地盤が緩んでいる可能性があり、重ねて4日にかけて雨となる所が多く、土砂災害が起こるおそれも懸念される状況となった。

図1 令和6年度能登半島地震による被害等の状況について（石川県危機管理監室抜粋資料）

令和6年能登半島地震による被害等の状況について（危機管理監室）		
3 地震の概要		連絡先：危機対策課 (076-225-1482)
(1) 発生時刻	令和6年1月1日16時10分頃	
(2) 震源地	石川県能登地方（震源の深さ ごく浅い）	
(3) 地震の規模	マグニチュード7.6	
(4) 県内の震度		
【震度】		
・震度7	志賀町	
・震度6強	七尾市、輪島市、珠洲市、穴水町	
・震度6弱	中能登町、能登町	
・震度5強	金沢市、小松市、加賀市、羽咋市、かほく市、能美市、宝達志水町	
・震度5弱	白山市、津幡町、内灘町	
・震度4	野々市市、川北町	
【津波】		
・1日 16時12分	津波警報 発表（石川県加賀、石川県能登）	
・1日 16時22分	大津波警報に切り替え（石川県能登）	
・1日 20時30分	津波警報に切り替え（石川県能登）	
・2日 1時15分	津波注意報に切り替え（石川県加賀、石川県能登）	
・2日 10時00分	津波注意報解除（石川県加賀、石川県能登）	

2. 臨床検査技師会関係の被害の状況

能登半島震災により、日臨技の会員による死亡や行方不明は幸い報告としてあがっていないが、会員やご家族の住居等で多くの被害が報告されている。

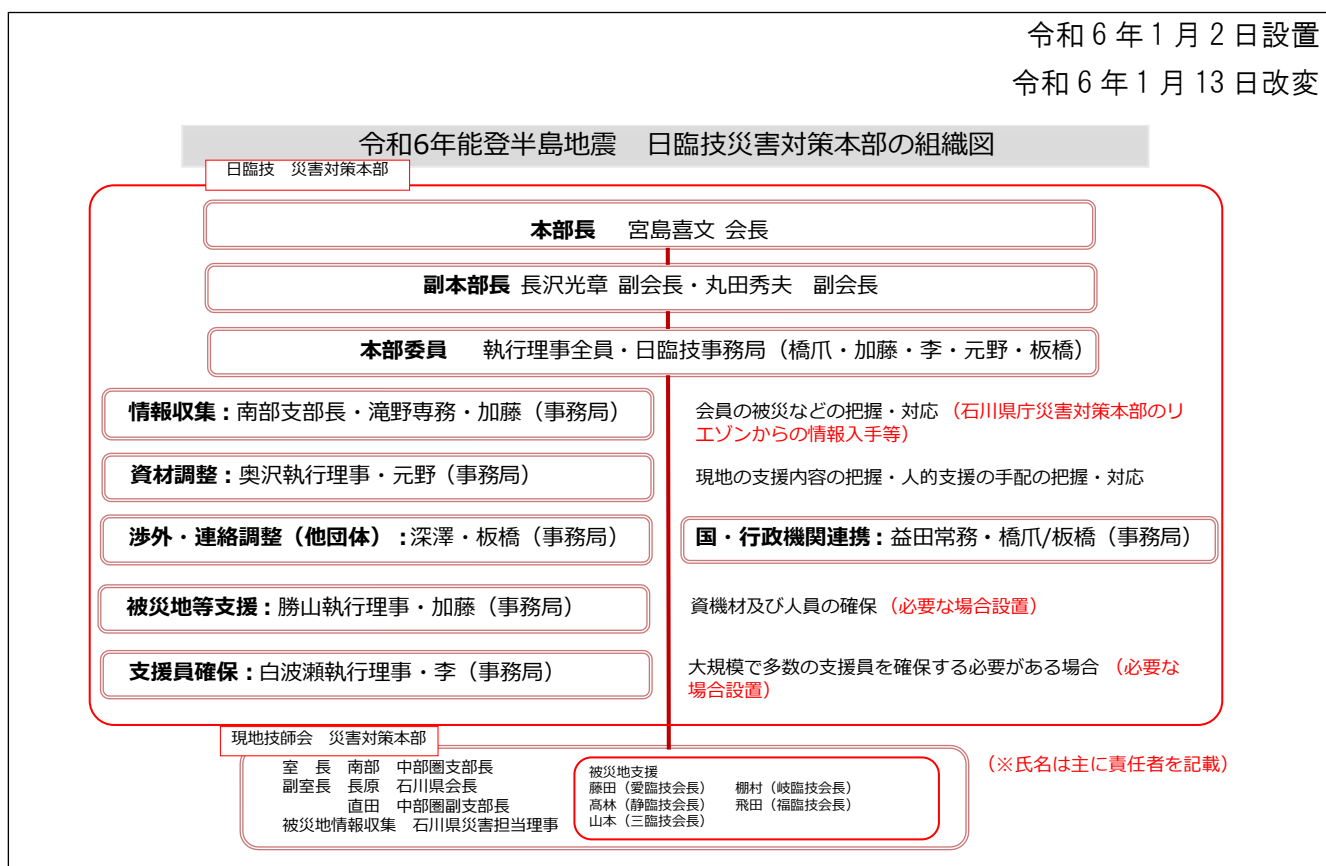
被害にあわれた皆様とそのご家族に心よりお見舞い申し上げます。

第2章 震災直後からの日本臨床衛生検査技師会の動き

1. 日臨技災害対策本部の設置

日臨技では、能登半島地震が発生した2日後の1月2日、宮島喜文代表理事会長を本部長とする「災害対策本部」を直ちに立ち上げた（表1）。これは、能登半島震災による被害状況に関して収集された情報より、既に広範囲で大きな被害や多くの被災者が始まっていたことから、熊本震災の経験を踏まえ、日臨技として外部からの救援活動が必要と判断したためである。

表1 日臨技災害対策本部 組織図



災害対策本部ではまず、日臨技執行部および事務局で被災県技師会の会長、中部圏支部の支部長および現地関係者等へ被害状況の確認をするとともに、広域災害救急医療情報システム（以下、EMIS）による医療機関被害状況の情報を確保し、被災状況等の情報収集に努めた。

1月3日に「能登半島地震における当会対応方針を決めるための打ち合わせ会」として招集した会議体において、これまで得られた情報を踏まえ、臨床検査に関係する情報を1点に集約し、日臨技としてどのような対応を立てていくか随時体制を検討するため、会長判断により日臨技に災害対策本部を設置することとした。

日臨技で定める災害対策規定（以下、当会災害規定）に従い、本部長には代表理事会長の宮島喜文が着任し、その他は、災害対策にかかわっている者が中心となり情報収集や対応をするなどの人員構成を行う方針をとることとした。本部機能として配置する人材については、實際上動きが取れる体制となるよう専務理事の深澤恵治に一任した。

加えて、本部設置に伴い、本会議は打ち合わせ会から第1回の災害対策本部会議に変更すること

となった。

1月2日の第1回災害対策本部では、現状において情報収集が非常に重要であり、早々に現地入りして行うことは難しいことから、被害の大きい金沢や富山等地域の都道府県技師会会長や他団体と密に情報を共有し、随時必要となる対応を検討していく方針を決定した。

具体的には、①会員の安否確認及び随時対応を検討すること、②臨床検査振興協議会や卸関係との情報の共有を密にし、検査試薬等の対応の要請をすべき状況となった場合に対応できるようにすることである。なお、災害対策本部はその後も適宜開催した（表2）。

表2 日臨技災害対策本部会議の開催状況（令和6年4月25日時点）

	令和6年	協議内容
第1回	1月2日	・能登半島地震における現在の状況について共有、対応方針について
第2回	1月5日	・令和6年能登半島地震組織図を元に災害対策本部を運用 ・石川県庁にリエゾン派遣を行い、情報収集を行う
第3回	1月7日	・医療福祉調整本部から要請が入った場合、対応する ・人的支援は必要に応じて当会研修会システムを活用する ・現状DVT（深部静脈血栓症）検診は行わない方針とする ・石川県庁へのリエゾン派遣は交代しつつ1人体制を継続する
第4回	1月13日	・現地对策本部を活用する ・旅費（宿泊費及び交通費等）の支給する ・情報収集を継続する
第5回	1月15日	・1/21、1/28～2/6にDVT（深部静脈血栓症）検診活動を行う ・派遣者の施設長宛の依頼状は日臨技から出す ・南部支部長の所属施設の責任者宛に、日臨技から委嘱状を出す ・情報収集を継続し、現場の状況を把握する
第6回	1月19日	・専務理事2名に現地情報を集約する
第7回	2月1日	・現状報告と情報共有を行った ・現場との調整を行い、今後の支援活動の方向性を決定する
第8回	2月8日	・今後の病院支援に関して、現地の病院長と協議し決定する ・支援員の宿泊など活動のケア関連について協議した ・現地活動に関しての課題などの情報共有を行った
第9回	2月20日	・3月のDVT（深部静脈血栓症）検診について、実施を検討する ・石川県庁へのリエゾン派遣は終了とする ・今後の病院支援について、院長へのヒアリングを行い検討する
第10回	3月4日	・支援内容報告：病院支援の派遣者は3/4現在、延べ202名 / DVT（深部静脈血栓症）検診の予定について ・今後の支援内容について、事業としてのボランティア支援は3月をもって終了する
第11回	4月25日	・能登半島地震における活動報告書を取りまとめた

2. 被災地へのリエゾンの派遣

1月5日の第2回の災害対策本部会議において、現地情報収集や今後の活動方針決定のため、先発隊として執行理事の奥沢悦子をリエゾンとして石川県庁に設置された石川県保健医療福祉調整本部（以下、調整本部）に向けて派遣する方針となり、同日に県庁本部入りを行った。

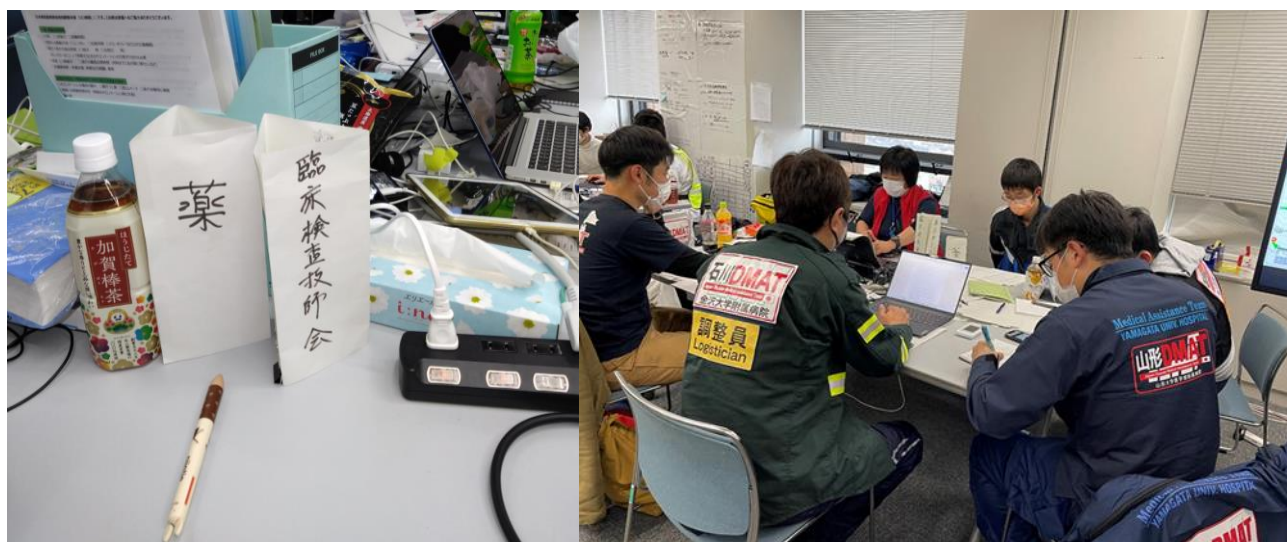
調整本部の本部長に現地にて実施できる内容を伝えた上での相談を行い、以降において日臨技リエゾンはDMATの「薬剤班」に席をつくり活動することとなった（表3）。

なお、1月11日にDMAT薬剤班は「薬剤と検査の班」に変わり、その後の1月31日時点で機能縮小と集約化に伴い、「プライマリーケア班」となった。

表3 石川県庁での日臨技リエゾン駐在期間

派遣日	名前	派遣日	名前
1月5日から10日	奥沢 悦子	2月1日から5日	勝山 政彦
1月10日から14日	板橋 匠美	2月5日から9日	神山 清志
1月14日から18日	深澤 恵治	2月9日から13日	田中 規仁
1月18日から21日	白波瀬 浩幸	2月13日から17日	南部 重一
1月21日から25日	深澤 恵治	2月17日から21日	奥沢 悦子
1月25日から28日	勝山 政彦		
1月28日から2月1日	滝野 寿	延べ人数	59名

<活動状況写真>



3. 現地技師会災害対策本部の設置

当会災害規程に従い、日臨技災害対策本部の設置とともに現地技師会災害対策本部の設置が行われた。当該本部の室長には、石川県を含めて統括する中部圏の南部重一支部長が着任し、その指揮のもと活動初期では現地から入る情報の集約をしつつ、活動中期以降では避難所等への人的派遣の調整が行われた。

4. 組織的な人的な派遣・支援を行うためのスキーム構築

人的支援のための派遣調整においてその活動の迅速性や柔軟性は、①被災県へ物理的に対応可能な距離であるか、②全国の臨床検査技師が無理なく参加しやすい活動であるかが大きく影響することから、これらを念頭に活動のフェーズを4段階に分け、組織的な派遣・支援を行うスキームを構築し実施する運びとした。

初動は石川県技師会にて支援者を集めて派遣し（第1フェーズ）、要請が供給の許容を超えること

が予測できた段階で、直ちに近隣となる中部圏支部の技師会（富山県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）と福井県技師会で支援者を集めて派遣できるよう切り替え（第2フェーズ）、同日に大規模な活動を行う必要となるタイミングにて中部圏の近隣となる関甲信・首都圏の支部（茨木県、群馬県、埼玉県、長野県、千葉県、東京都）から追加人員を集めるようにし（第3フェーズ）、その後に日臨技研修システムを用いて全国的に支援者を集め派遣する流れを組み立てた（第4フェーズ）。

5. 会員への情報提供

1月23日、能登半島地震に関する日臨技の取り組みや厚生労働省から発出される諸通知等を含む関連する情報を会員へ情報提供するため、当会ホームページ（<https://www.jamt.or.jp/noto-eq/>）へこれまでの活動を含めて掲載を開始した。あらゆる情報を即時に掲載できるため、この取り組みは結果として、有効な情報伝達手段となった。

なお、能登半島地震において日臨技から発信された情報は表4の通りとなる。

表4 日臨技災害支援特設サイト（令和6年4月25日時点）

日臨技活動	関連情報等
2024.04.25第11回日臨技災害対策本部会議を開催（4/25）	2024.04.25石川県薬剤師会（更新）
2024.03.26災害支援活動報告書2（2/13～日報）	2024.04.25NHK災害列島 命を守る情報サイト（更新）
2024.03.25日臨技からの派遣者（2/7～）	2024.04.25内閣府：防災情報のページ / 首相官邸：令和6年能登半島地震について（更新）
2024.03.12公立穴水総合病院及び市立輪島病院訪問（更新）	2024.04.25気象庁：被災関連情報（更新）
2024.03.06第10回日臨技災害対策本部会議を開催（3/4）	2024.04.24感染症発生動向調査週報：国立感染症研究所（更新）
2024.02.21能登半島地震の活動報告：会報JAMT2/20号外2	2024.04.24関連団体・医療機関の活動状況（更新）
2024.02.21石川県庁へのリエゾン派遣（1名）は2/21をもって終了となります	2024.04.24石川県医師会：能登半島地震被災地域の医療機関の診療情報（更新）
2024.02.21第9回日臨技災害対策本部会議を開催（2/20）	2024.04.24珠洲市総合病院（更新）
2024.02.15支援活動2（現地状況・写真）	2024.04.24防衛省・自衛隊：災害派遣について（更新）
2024.02.14石川県東京事務所を訪問	2024.04.24石川県：令和6年能登半島地震に関する情報（更新）
2024.02.13災害支援活動報告書（日報）	2024.04.24総務省消防庁：令和6年能登半島地震による被害関連（更新）
2024.02.09第8回災害対策本部会議を開催（2/8）	2024.04.23日赤、NPOなどの能登半島地震支援活動（更新）
2024.02.07日臨技からの派遣者（1/7～2/6）	2024.04.23厚生労働省：石川県能登地方を震源とする地震について（更新）
2024.02.02第7回災害対策本部会議を開催（2/1）	2024.04.23国土交通省：能登半島地震における被害と対応について（更新）
2024.01.31支援活動（現地状況・写真）	2024.04.22経済産業省：能登半島地震に関連する被害・対応状況（更新）
2024.01.23第6回災害対策本部会議を開催（1/19）	2024.04.22中小企業庁：能登半島地震関連情報（更新）
2024.01.22現地状況・写真（1/22）	2024.04.22市立輪島病院（更新）
2024.01.22現地状況・写真（1/18）	2024.04.22公立宇出津総合病院（更新）
2024.01.16第5回災害対策本部会議を開催（1/15）	2024.04.22新潟県：令和6年能登半島地震に関する情報（更新）
2024.01.14第4回災害対策本部会議を開催（1/13）	2024.04.18公立能登総合病院（更新）
2024.01.10能登半島地震発生に関して：会報JAMT1/9号外	2024.04.16地震研究所：東北大、東大、京大 / 防災科研（更新）
2024.01.09第3回災害対策本部会議を開催（1/8）	2024.04.12石川県臨床衛生検査技師会（更新）
2024.01.08第2回災害対策本部会議を開催（1/5）	2024.04.05公立穴水総合病院（更新：臨床検査技師など職員募集情報あり）
2024.01.08活動（1/5～1/7）	2024.04.01能登半島地震、各医学会の医療体制などの動向（更新）
2024.01.06「いしかわ総合スポーツセンター」避難所設営要員 7名派遣	2024.03.28福井県：令和6年能登半島地震に関する情報（更新）
2024.01.04第1回災害対策本部会議を開催	2024.03.27富山県：令和6年能登半島地震に関する情報（更新）
2024.01.02日臨技災害対策本部設置	2024.03.21石川県看護師協会（看護師募集）
	2024.03.19令和6年能登半島地震支援物資調達協力企業・団体一覧（経済産業省、更新）

第3章 支援活動内容について

1. 人的支援

日臨技では被災地の臨床検査技師会等と連携し、被災地の状況の変化（医療機関臨床検査室の機能状況、避難所・医療救護所等の変動など）を踏まえつつ、各都道府県臨床検査技師会に登録された臨床検査技師を被災地へ継続的に派遣した。

被災地への臨床検査技師の派遣については、石川県の調整本部の各班等を通して日臨技リエゾンにはいる日臨技への口頭等の要請に基づき、その案件を日臨技災害対策会議にて確認したうえで、被災地における臨床検査機能の安定した提供を確保するため、会員・非会員を問わず全国の臨床検査技師による支援活動が行われた。

（1）臨床検査室の機能維持のための病院支援

1) 実施に至るまでの経緯

1月5日、能登地区の主要医療施設関係者に対して連絡して得た検査室の機能状況に関するアセスメント結果として、公立穴水総合病院は臨床検査技師による人的支援も必要であるとの報告がなされた。この際、当該施設の院長から当会に対する支援要請が文書として発出された（図2）。

これを踏まえ、石川県の調整本部の指揮下で組織的な活動とするよう、リエゾンを通して当該調整本部の病院支援班に働きかけが行われ、能登地区の医療施設への臨床検査技師の外部支援の必要性も含めたアセスメントが実施された（表5）。この結果、臨床検査技師による外部支援は、公立穴水総合病院、公立宇出津総合病院、市立輪島病院に実施することとなった。

令和6年1月6日
一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会 代表理事会長 宮島 喜文 様
公立穴水総合病院 病院長 島中 公志
生理検査担当検査技師派遣依頼について
標記について、令和6年能登半島地震における被害が大きく業務を行うにあたり 公立穴水総合病院検査部に生理機能検査などを担当できる技師を1名から2名の派遣 お願い致します。

図2 公立穴水総合病院から発出された文書

表 5 病院支援の現状分析（1 月 8 日時点）調整本部での公表情報より抜粋

別添5-1 病院支援 現状分析 2024年1月8日																												
病院名		備考	元々の病床数		現在患者数		医師		看護師		看護師比		介護職		薬剤師		放射線技師		検査技師		その他		職員勤務の滞り場所					
			元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	元々	現在	職員総数	自宅	避難所	病院		
1	輪島病院		90	56			119	61	0.8	0.9	22	15	6	6	7	6	6	3	138	80			35	25	84			
2	珠洲市総合病院		160	100			125	75	1.3	1.3			8	4	6	2	6	3	72	11	222	212	10					
3	能登総合病院	一般：198 精神：21 DMAT撤収	434	216			328	315	1.3	0.7			10	10	13	7	20	20				309	289	18	2			
4	穴水	15名down sizingの希望あり	100	91			84	84	1.2	1.1	10	2	3	1	5	1	5	1										
5	宇出津	7:1	100	55			81	75	1.2	0.7	-	-	3	2	4	1	6	3					8	110	33			
6	七尾松原HP	通常稼働 担当者不在1/9	150	150																								
7	豊明会北村HP	13:1	41	36			18	17	2.3	2.1			2	2	-	-	-	-	-	-	-		全員					
8	公立羽咋(はくい)HP	通常稼働 休日対応	174	132			100	95	1.7	1.4	26	26	4	4	6	6	7	7					135	3	0			
9	富来HP	HP避難所	60	0			50	52	1.2	0.0	14	12	3	0	3	0	4	0										
10	恵寿総合HP		330	265			300	280	1.1	0.9	80	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0					
11	宝達志水	10:1 困ってない	70	65			60	60	1.2	1.1																		
12	加藤クリニック	9-10時にかけなおす	40	40			14	10	2.9	4.0	11	10	1	1	-	-	-	-	-	-	-	20	14	6	0			
13	NHO七尾HP	7:1	199	198			143	142	1.4	1.4	14	14	4	4	2	2	4	4	-	-				15(車中泊)	1			
14	柳田温泉HP	酸素17名 停電する	34/36	33			30	27																20	20			
15	柳田温泉HP介護医療院	26→0にする方針	111	30							35	32																

2) 調整内容と要点

①公立穴水総合病院

1 月 7 日、当該検査室における臨床検査技師の人員要請が調整本部の病院支援班よりはいった。

当該施設は LSI メディエンスにより検体検査の部分ブランチが行われている。本施設においては断水状況となっていたものの検査機能を抑えて稼働させ、限られた人員で機能維持をしていたことから、外部からの人的支援者を調整し派遣する判断となった。

業務内容としては検体検査の他、心電図や心臓超音波検査等の生理学的検査があった。これに対し、検体検査は LSI メディエンスが行い、当会は生理学的検査の外部派遣を行った。

②公立宇出津総合病院

1 月 9 日、当該検査室における臨床検査技師の人員要請が調整本部の病院支援班よりはいった。

当該施設においては検体検査等機器の損傷が少ないものの、被災により人員体制が不安定な状況となっていたことから、外部からの人的支援者を調整し派遣する判断となった。業務内容としては生化学、血算、尿定性といった緊急検査による範囲であった。

③市立輪島病院

当該施設自体が壊滅状況にあり検査機器も破損が大きい状況となっていた。発災当初、施設人員は清掃等復旧作業で手一杯となり、検査提供どころではない状況となっていたことから医療提供は DMAT により行われていた。

その後、検査室としての機能を大きく制限して一部を開始することに伴い、1 月 9 日から臨床検査技師の人員要請が調整本部の病院支援班よりはいることとなった。業務内容としては生化学、血算、尿定性等の緊急検査による範囲であった。

3) 活動実績

石川県の調整本部を通した日臨技への要請に基づき、全国の臨床検査技師によって実施された医療施設に対する支援活動は、1 月 8 日から開始され、延べ 249 名により行われた（表 6）。

活動にあたりご協力いただきました皆様方にこの場にて感謝を申し上げます。

表 6 病院支援実施状況

◎病院対応（検査室の機能維持支援）

- 1) 公立穴水総合病院（1/8～3/30）延べ216名（日臨技82名、LSIメディエンス134名）
- 2) 公立宇出津総合病院（1/15～1/17）延べ5名
- 3) 市立輪島病院（1/21～2/6、2/26～3/15）延べ28名

（２）避難所による医療活動

1) 実施に至るまでの各行為毎の経緯、調整内容、要点

①1.5次避難所（いしかわ総合スポーツセンター内）開設に伴う人的支援者の派遣

1月5日、地震による避難生活が長期化するなか、被災した高齢者などの一時的な受け入れ先となる「1.5次避難所」を金沢市内に大規模広域避難所として設置する計画があがった。

設置においては人手が多く必要であり、調整本部において対応できる人材として当会からも対応が可能かの声掛けがあった。

臨床検査技師は熊本震災の際、避難所において深部静脈血栓症（以下、DVT）の検診活動を実施していたこともあり、この活動は電源を確保したうえで行う医療支援であることから、今回の震災においてもその実施が想定されることを踏まえ、「1.5次避難所」の開設の段階から携わることでDVT検診の実施がしやすい配置となるよう実施者を調整し送り出す判断となった。

②弾性ストッキングの避難所での配布・指導活動に伴う人的支援者の派遣

1月9日、日本医師会災害医療チーム（以下、JMAT）より、通知（図3）に基づき、リエゾンを通じて日臨技を含めたチーム医療推進協議会に対し、当該活動における人的支援の口頭での協力要請がはいった。

今回の能登半島地震では、熊本震災の前例を踏まえた物的支援がプッシュ型で行われていた傾向にあり、弾性ストッキングにおいても同様に、非常に早い段階から石川県庁で支援物資として確保がされ、避難所等への供給が開始されることとなった。

しかしながら、弾性ストッキングはその特性上において履くのに多少の力を要し、ご高齢の方において携帯はするものの着用はしていないという事態が起きてしまった。そのため、十分な効果を発揮させる措置として実施されることとなった活動である。

活動の組み立てにおいて、臨床検査技師が弾性ストッキングを配るまでか、履かせるまでか等、どこまでの範囲の対応ができるかにより、限られた人員の中で調整を行う必要があった。

当会は熊本震災等においてDVT検診活動を実施する際に弾性ストッキングの着用や指導も並行して実施していた経験があることから、これを踏まえた調整の結果、医師1名と臨床検査技師複数名によるJMAT部隊を編成することにより、実施する運びとなった。

令和 6 年 1 月 10 日

被災者健康支援連絡協議会構成団体 御中

被災者健康支援連絡協議会
代表 松 本 吉 郎
(公印省略)

令和 6 年能登半島地震について（依頼）

平素は本協議会運営に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、去る 1 月 1 日に発生いたしました令和 6 年能登半島地震に対し、日本医師会では、発災直後より対策本部会議を起ち上げ、被災地域の医師会等と緊密な連携の下に、支援にあたっております。

1 月 5 日には石川県医師会等からの要請を受け、日本医師会災害医療チーム（JMAT ※別添「JMAT 要綱」参照）の派遣を、都道府県医師会の協力を得て順次行っているところでありますが、現地からの情報によりますと、医師のほか、看護師・薬剤師をはじめとする多くの医療関係職種がまだまだ不足している状況にあるとのことです。

そのため、日本医師会といたしましては、引き続き現地のデマンドを適時くみながら、JMAT の派遣を継続・強化していくこととしております。

各構成団体におかれましても、すでに被災地支援に向けた活動に着手されていることと存じますが、行政等から医療関係職種の派遣要請が寄せられた際にはもちろんのこと、JMAT の編成にあたり都道府県医師会より協力要請があった場合にも、特段のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

⇒次ページに続く

被災者健康支援連絡協議会 構成団体一覧

[令和5年2月1日現在 23組織 (43団体)]

1	日本医師会
2	日本歯科医師会
3	日本薬剤師会
4	日本看護協会
5	全国医学部長病院長会議
6	日本病院会
7	全日本病院協会
8	日本医療法人協会
9	日本精神科病院協会
10	日本栄養士会
11	日本災害リハビリテーション支援協会 ① 日本リハビリテーション医学会 ② 日本理学療法士協会 ③ 日本作業療法士協会 ④ 日本言語聴覚士協会 ⑤ 日本リハビリテーション病院・施設協会 ⑥ 回復期リハビリテーション病棟協会 ⑦ 全国デイ・ケア協会 ⑧ 日本訪問リハビリテーション協会 ⑨ 全国地域リハビリテーション支援事業連絡協議会 ⑩ 全国地域リハビリテーション研究会 ⑪ 日本義肢装具士協会 ⑫ 日本義肢装具学会 ⑬ 日本リハビリテーション工学協会
12	全国老人保健施設協会
13	日本慢性期医療協会
14	チーム医療推進協議会 ① 日本医療ソーシャルワーカー協会 ② 日本医療リンパドレナージ協会 ③ 日本栄養士会 ④ 日本救急救命士協会 ⑤ 日本言語聴覚士協会 ⑥ 日本作業療法士協会 ⑦ 日本臨床細胞学会細胞検査士会 ⑧ 日本歯科衛生士会 ⑨ 日本診療情報管理士会 ⑩ 日本診療放射線技師会 ⑪ 日本理学療法士協会 ⑫ 日本臨床工学技士会 ⑬ 日本臨床心理士会 ⑭ 日本臨床衛生検査技師会 ⑮ 日本視能訓練士協会 ⑯ 日本義肢装具士協会 ⑰ 日本精神保健福祉士協会
15	日本救急救命士協会
16	日本診療放射線技師会
17	日本病院薬剤師会
18	日本赤十字社
19	日本臨床心理士会
20	日本精神神経科診療所協会
21	日本社会医療法人協議会
22	全国保健所長会
23	日本柔道整復師会

※下線＝重複団体

関係省庁

厚生労働省	文部科学省
復興庁	環境省
総務省	

図3 日本医師会より発出された協力要請文書

③災害派遣福祉チーム（以下、DWAT）による DVT 検診活動実施のための人的支援者の派遣

1 月 10 日、福井県庁からの DWAT 部隊による DVT 検診活動が行われることとなり、臨床検査技師の同行による支援実施が企画された。当該活動は福井県技師会と福井県行政との間において企画された案件であり、日臨技災害対策本部会議に諮り、当会の災害救助活動の一つとして支援実施とする運びとなった。

④JMAT 部隊による DVT 検診活動実施のための人的支援者の派遣

1 月 10 日、石川県 JMAT 本部の秋富慎司 Dr. より、当会へ当該活動における人的支援の口頭での協力要請がはいった。当該活動は熊本震災時においても当会は実施した経験を持ち、その際には石巻赤十字病院の植田信策 Dr. を中心として活動を実施した。日臨技災害対策本部会議に諮り、今回の震災においては、新潟 JMAT として活動を実施する新潟大学の榛沢和彦 Dr. を中心とし、石川県 JMAT の医師達との連携により、避難所の状況を確認の上で、JMAT 部隊として人的支援活動を行う形態を取り、支援実施とする運びとなった。

なお、①半島という被災地域の地理的な特性、②広域にわたる道路・線路等の交通網の寸断、③積雪による交通網への影響により、1 日に活動できる時間が短く限られていたことから（図 4）、当該活動の要となる超音波検査の実施件数/人から逆算により、以下の要件で医師 1 名：臨床検査技師 6 名と医師 1 名：臨床検査技師 10 名を 1 部隊とした部隊編成及び必要資材の調達を行った。

<編成等のための要件>

- ・過去の DVT 検診活動経験より、1 日で臨床検査技師/人が実施できる超音波検査を 20 件と仮定
- ・臨床検査技師は「医師の指示の下」に検査を実施するため、各部隊 1 名の医師は必須とする
- ・過去の DVT 検診活動経験より、D ダイマー測定が必要となる対象は、検診実施総数の 2 割となると仮定
- ・検診活動では、問診・採血・D ダイマー測定・弾性ストッキング配布と指導の実施を行うため、必要人数を超音波検査の実施数に合わせて最適化する

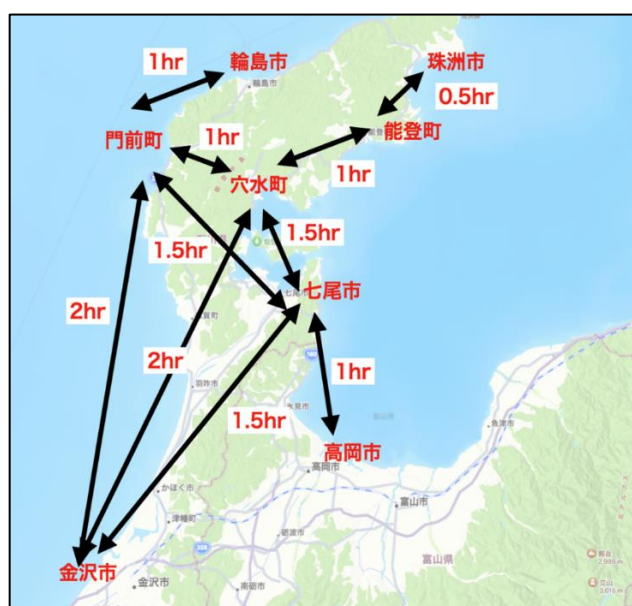


図 4 1 月下旬における主な避難所等医療支援実施場所への道路交通状況

2) 活動実績

石川県の調整本部を通した日臨技への要請に基づき、全国の臨床検査技師によって実施された避難所等への医療支援活動は、1月7日から開始され、延べ245名により行われた（表7）。

活動にあたりご協力いただきました皆様方にこの場にて感謝を申し上げます。

DVT 検診活動においては、図5、表8の通り、地域毎の陽性率とフォローアップ結果が異なる状況となっている。

表7 避難所等への医療支援実施状況

◎避難所対応（医療支援）

- 1) 1.5次避難（いしかわ総合スポーツセンター内）開設（1/7）延べ7名
- 2) DVT検診（1/12、1/13、1/14、1/21、2/3、2/4、2/5、2/6、2/10、2/11、3/3、3/10、3/24）
延べ230名（ただし、福井DWAT帯同2名、および新潟・石川JMAT帯同228名）
- 3) 弾性ストッキング配付・指導（1/13、1/17）延べ8名

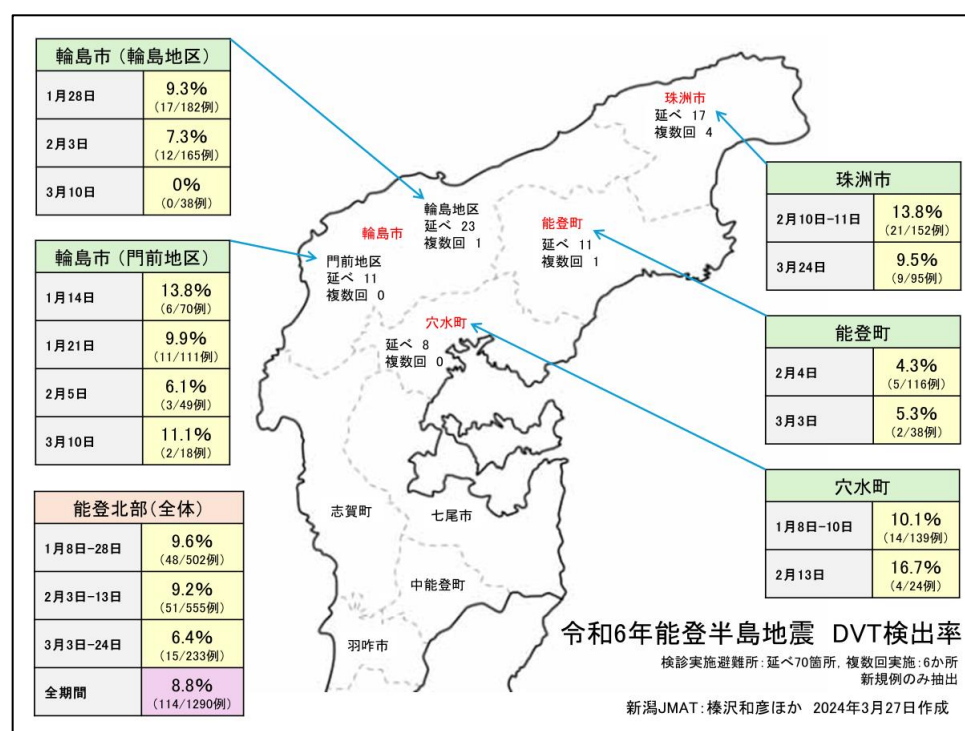


図5 DVT 検診における検出率

令和6年能登半島地震のDVT活動総括表（1/14～3/24まで）

活動日	活動場所	超音波検査数	血栓保有者	保有率	部隊人数（名）
1月14日	輪島市	70	6	8.6	4
1月21日	輪島市門前町	111	11	9.9	12
1月28日	輪島市	182	17	9.3	20
2月3日	輪島市	165	12	7.3	37
2月4日	能登町	116	6	5.2	37
2月5日	輪島市門前町	49	3	6.1	8
2月6日	能登町小木町	49	6	12.2	6
2月10日	珠洲市	65	11	16.9	21
2月11日	珠洲市	83	9	10.8	16
3月3日	能登町	82	4	4.9	24
3月10日	輪島市	56	2	3.6	18
3月24日	珠洲市	95	9	9.5	26
合計	能登北部中心	1123	96	8.5	229

（当会から新潟・石川JMATに派遣された技師によるDVT検診結果）

表 8 避難所別による検出率

<活動状況写真>



2. 物的支援

（1）臨床検査機器の貸し出し及び試薬提供

1) 実施に至るまでの経緯

臨床検査に関わる 5 団体（日本臨床検査医学会、日本臨床検査専門医会、日本臨床衛生検査技師会、日本衛生検査所協会および日本臨床検査薬協会）を会員組織として構成する日本臨床検査振興協議会という協議会がある。この協議会では大規模災害が発生した場合、行政、関連団体および関連機関等の要請に応じ、社会的責務としてその必要な対策を実施するため、日本臨床検査薬卸連合会をオブザーバーとして加えた、大規模災害対策委員会が立ち上げられている。

具体的な災害支援活動としては、会員組織の協力により医療の機能復旧維持のため、医療機器公正競争規約に準じ激甚災害指定された場合、集まる情報に基づき、①体外診断用医薬品、②臨床検査用医療機器、③臨床検査用医療機器を運用するために必要とする消耗品等を支援提供することを基本方針としている。

1月4日、緊急招集により実施された大規模災害対策委員会において、能登半島地震はこの法人としての決定のもと、物的支援活動を実施する対象として扱われることとなった。

機器・試薬における支援体制と支援の流れとしては、日本臨床検査振興協議会 大規模災害対策委員会の内部組織として、日本臨床検査医学会から委員の坂本秀生、日本臨床検査薬協会から委員の望月克彦、日臨技及び振興協議会として事務局を担当する板橋匠美の3名を中心とする「能登半島地震物品支援コアチーム」が設置され、物的支援の仲介役として日臨技における現地情報収集担当との連携対応が取られることとなった。

被災地への臨床検査薬等の供給にあたっては、日本臨床検査薬協会においてホームページ上で公開している POC 試薬機器資材等の一覧 (<https://jacri-ivd.jp/info/forprofessionals/poc/>) および準備可能な数を確認できるシステムにより、支援に必要な物資がある場合、その要請に基づき、物資を所持する企業に個別にご連絡し手配する運用が取られることとなった（図6）。

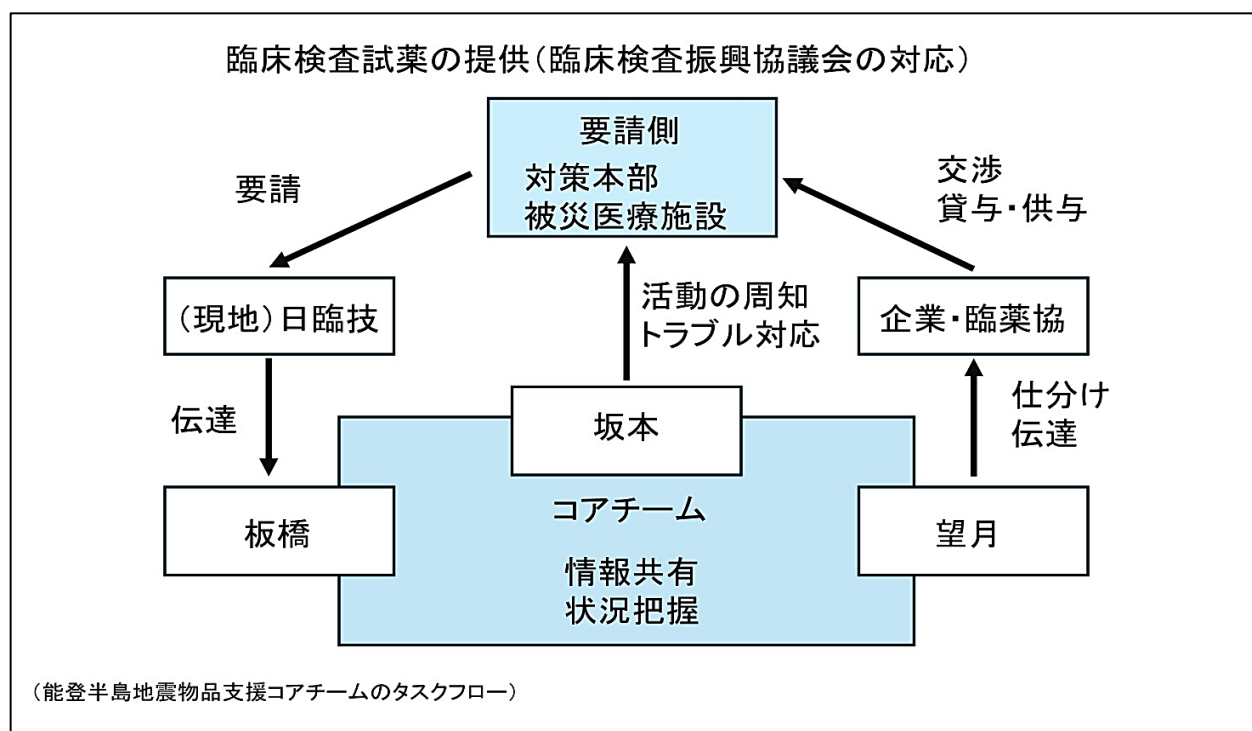


図6 能登半島地震物品支援コアチームのタスクフロー

2) 調整内容と要点

日臨技リエゾンが席を置くこととなった DMAT 薬剤班では、日本薬剤師会との連携により薬剤の供給と薬剤師派遣の調整が行われていた。DMAT 薬剤班における薬剤供給の流れとしては、避難所等における活動の中で調達依頼を能登半島の複数個所に設置した薬剤集積拠点で集め、スプレッドシートを用いてクラウド上で発注をかける。これが石川県庁の DMAT 薬剤班を経由して卸業者に伝達された後、発注先に配達が行われる。その後は災害処方箋を用いて DMAT 部隊等により避難所等に提供されていた。

当会の支援活動において、特に臨床検査試薬の提供は DMAT 薬剤班での薬剤供給と近い部分があることから、可能な限り連携をとらせてもらうことで、既存の導線に乗せた効率的対応となるようリエゾンとして都度、調整を行いつつ効果的な物的支援とするスキームの構築を行うこととなった。

1月12日、リエゾンの下で図7のように臨床検査試薬は発注の流れを構築することとなり、図8のタスクフローにて提供の流れが構築された。

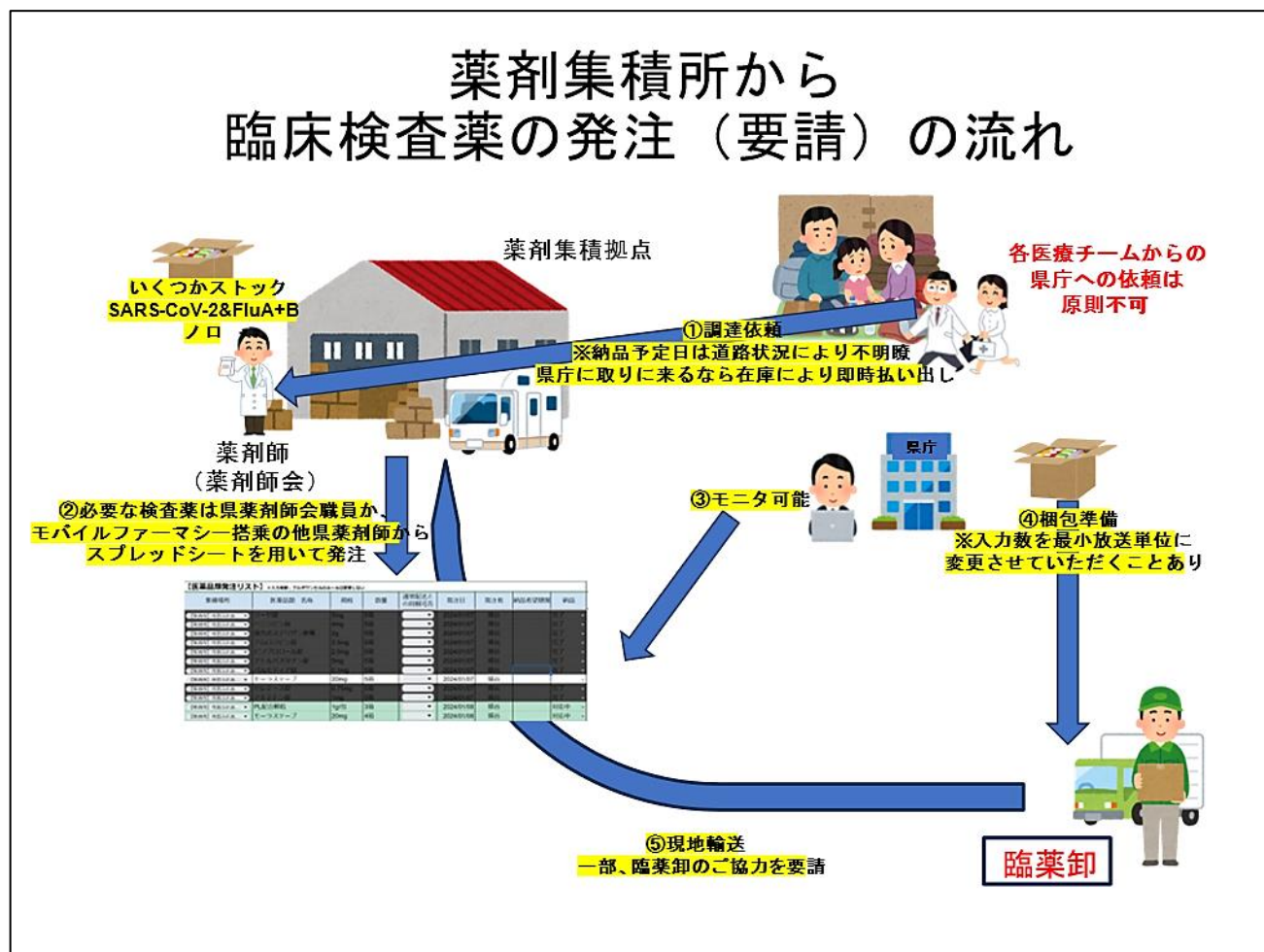


図7 臨床検査試薬の発注の流れ

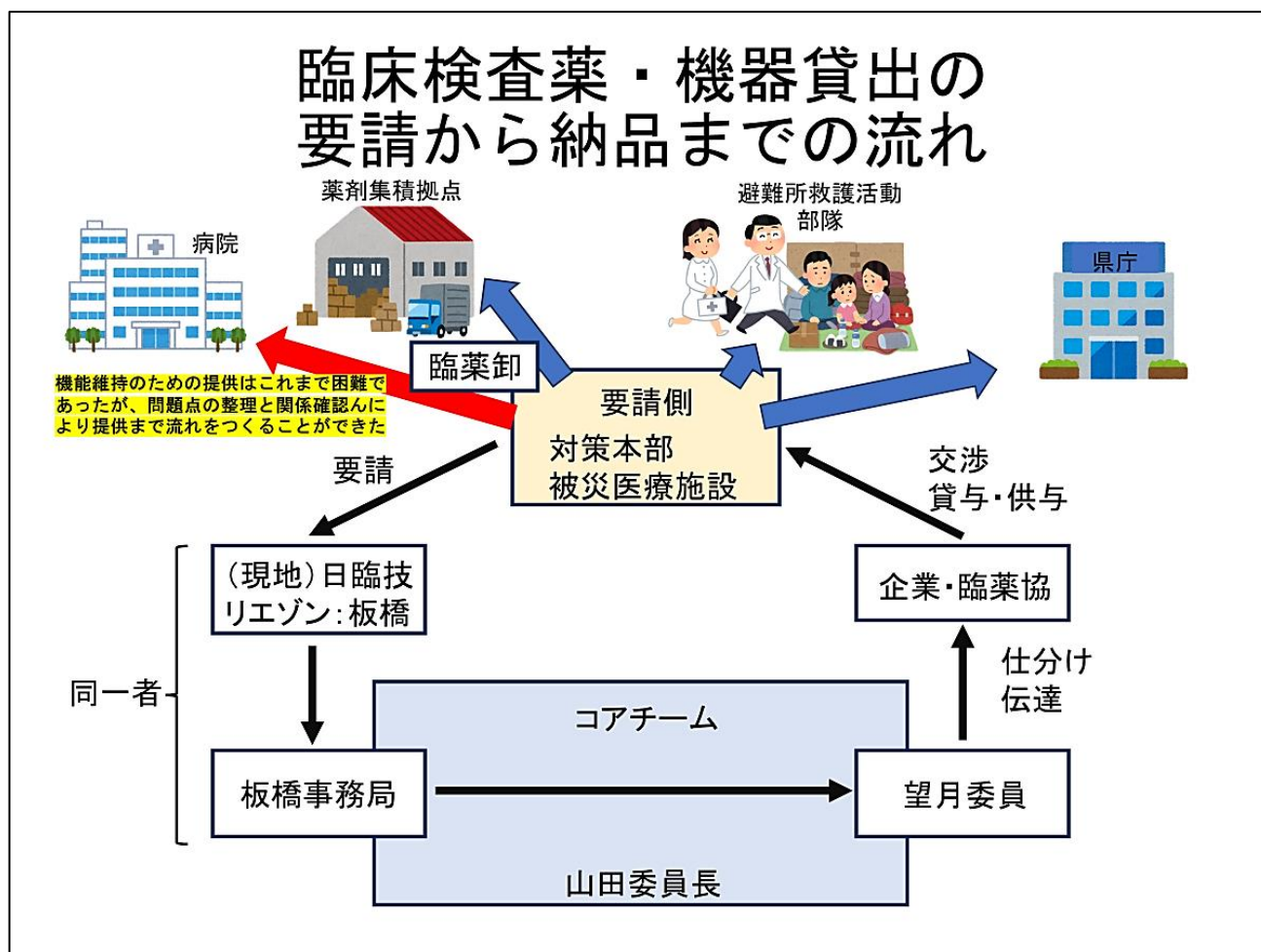


図 8 臨床検査薬の提供の流れ

なお、被災地の医療機関においては、自身の診療体制復旧を目的とした検査機器試薬の支援に関し、熊本震災の際を含めてこれまでは診療行為として診療報酬を請求される場合、無償提供された機器や試薬を使っては診療報酬を請求できないという公正取引規約による制限があり、医療施設に支援ができない状況となっていた。

今回の震災では、広域にわたる道路・線路等の交通網の寸断が起き、上下水道の不通による水不足な環境となったことで、水を用いて実施する検体検査は大きく影響を受けることとなり実施が困難となった。このため、医療施設からは臨床検査試薬の他、ドライケムの貸し出し支援を求める声が上がっていた。

この状況を踏まえ、日臨技災害対策本部の国・行政機関連携担当において、いくつかの側面から行政の関係各所に問い合わせ等を行い、結果として、図 9 の新たに発出された通知に基づき、医療機関への無償提供等の支援をして差し支えないと、厚生局の診療報酬担当より回答をいただくことで、この問題を解消するに至った。

医療機関への無償提供・機器貸し出しができた経緯

公取協発第3335号 令和4年9月28日 医療機器業公正取引協議会加盟団体事務局経由 会員事業者各位 個別会員事業者各位 医療機器業公正取引協議会 常任運営委員会 委員長 細木 達人 (協議会印略) 災害時の医療機器の無償貸出し及び無償提供について 貴支部におかれましては、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。 さて、世界的な気候変動などにより近年様々な災害がもたらされています。また、その規模や影響も年々深刻なものになってきています。常に変化する災害の状況下において求められる迅速な対応について、適切な指示や判断のための「備え」をもっておくことは当協議会や会員事業者のみなさまにおいても不可避であると考えます。このような外部環境を鑑み、会員事業者のみなさまが適切な対応について先だって理解できるよう、当協議会も災害に係る考え方を整理いたしました。 本通知は、平成23年に発出した「平成23年東日本大震災に伴う医療機器の無償提供及び無償貸出しに関する取扱いについて」（公取協第1647号）の適用を当該震災に限定せず、局地的または全国的であるにかかわらず、被害の規模が大きい災害に広げて適用するものです。 つきましては、会員事業者のみなさまにおかれましては、本通知に則り適切に対応していただきますようお願いいたします。 記 1 災害に対する基本的な考え方 (1) 当該災害に災害救助法が適用される場合には規約上の「災害」に該当すると判断する。なお、災害救助法の適用の有無については自治体、厚生労働省、内閣府ホームページ等で確認をすることができる。 (2) 前記(1)については、次の運用基準の事項が適用される。 ① 運用基準「Ⅱ-2 寄付に関する基準」第2-3「災害等に際しての寄付」 ② 運用基準「Ⅲ-1 規約第4条に関する基準」第2-1-（4）「その他、医療機器の選択又は購入を誘引する手段としての提供に当たらない医療機器」 ③ 運用基準「Ⅲ-2 医療機関等に対する医療機器の貸出しに関する基準」4-（5）緊急時対応（含む災害時）のための貸出し	2 医療機器の無償貸出しについて (1) 原則 災害に伴う医療機器の無償貸出しは、規約上の「緊急時（含む災害時）」のための貸出しであり、次の条件を満たした場合は、規約で制限されない。 ① 自社の取り扱う医療機器を使用している医療機関等が、災害によって医療機器の滅失、毀損を受け、まだ医療機器販売業者の医療機器納入が再開されていない場合であること。 ② 医師等からの要請書入手すること。要請書は医師が記入したものを入手することが原則だが、医療機関等によっては、用度課等の管理責任者の承認も必要となる場合があり、その場合は、両者による連名による要請書入手すること。なお、要請書については医療機関等が定める書式がある場合や緊急時下であることも鑑み、当協議会から特定の指定様式を設けたり、要請を書面で受け取るかメール等で電子的に受け取るかを問うものではない。また、要請書には、取引誘引がないことを示す記録保存として、経緯が読み取れるよう以下の情報が網羅されていることが望ましい。 ➢ 要請の目的や背景（いつのどのような出来事による機器の滅失・毀損であるかが分かる情報） ➢ 要請日 ➢ 要請医療機関等名 ➢ 要請者氏名 ➢ 必要な医療機器やその数量 ③ 医療機器の貸出しに関する確認書は、事態が収束した際に別途速やかに入手すること。 ④ 貸出する医療機器は、当該医療機関等の診療再開に際して当面必要とする数量の自社の取り扱う医療機器であること。 ⑤ 貸出しの期間は、「災害期間」内であること。 「災害期間」とは、災害救助法による公的資金が適用され、患者が費用を負担しない期間であること。 (2) 災害に伴う特別な事情があり、前記(1)の①の「自社の取り扱う医療機器」の要件を満たさない場合であっても、医療機関等から、当該医療機器を納入している医療機器事業者が対応できないなどとして対応を求められるなどの特段の事由がありやむを得ず対応する場合や、災害救助法の適用前であっても社会的な天災地災による大規模な災害であり人道的な人命救助が優先される場合は、規約違反に問わない。なお、このような事態においては、その経緯等に係る資料を保管すること。なお、前記3（1）④と同等の内容を含むものであること。	① 自社の取り扱う医療機器を使用している医療機関等が、災害によって医療機器の滅失、毀損を受け、まだ医療機器の納入が再開されていない場合であること。 ② 無償提供する医療機器は、当該医療機関等の診療再開に際して当面必要とする数量の自社の取り扱う医療機器で、規約第5条第3号に規定する試用医療機器として提供が認められているものであること。 ③ 医療機器を無償で提供する際には、企業内においての管理について厳しく規定すること。 ④ 医師等からの要請書入手することが望ましいこと。要請書は医師が記入したものを入手することが原則だが、医療機関等によっては、用度課等の管理責任者の承認も必要となる場合があり、その場合は、両者による連名による要請書入手することが望ましいこと。なお、要請書については医療機関等が定める書式がある場合や緊急時下であることも鑑み、当協議会から特定の指定様式を設けたり、要請を書面で受け取るかメール等で電子的に受け取るかを問うものではない。また、要請書には、取引誘引がないことを示す記録保存として、経緯が読み取れるよう以下の情報が網羅されていることが望ましい。 ➢ 要請の目的や背景（いつのどのような出来事によって生じる無償提供なのか分かる情報） ➢ 要請日 ➢ 要請医療機関等名 ➢ 要請者氏名 ➢ 必要な医療機器やその数量 (2) 前記(1)の①の「自社の取り扱う医療機器」の要件を満たさない場合「自社の取り扱う医療機器」を無償提供することは、規約で制限される。ただし、災害に伴う特別な事情により、医療機関等から、従来、納入していた医療機器事業者が対応できないなどとして対応を求められるなどの特段の事由がありやむを得ず対応する場合や、災害救助法の適用前であっても社会的な天災地災による大規模な災害であり人道的な人命救助が優先される場合は、規約違反に問わない。また、このような事態においては、その経緯等に係る資料を保管すること。なお、経緯等に係る資料とは、前記3（1）④と同等の内容を含むものであること。
--	---	---

図9 災害時の医療機器の貸し出し及び無償提供について

3) 活動実績

石川県の調整本部を通じた日臨技リエゾンを通じた要請に基づき、振興協議会として実施した臨床検査機器の貸出し及び試薬提供は、1月6日に要請対応を開始し、表9の供給状況となった。活動にあたりご協力いただきました皆様方にこの場にて感謝を申し上げます。

表9 臨床検査機器の貸し出し及び試薬提供がされた状況

令和6年能登半島地震 試薬等供給状況			
要請内容	対応企業	品名	数量
インフルエンザ・コロナ抗原検査	富士レビオ	エスプライン SARS-CoV-2&FluA+B(一般用)	13,000テスト
	デンカ	クイックナビ-Flu+COVID19 Ag	1,500テスト
ノロウイルス検査	デンカ	クイックナビ-ノロ3	5,000テスト
	極東製薬	Qライン極東ノロ	50テスト
溶連菌抗原検査	富士レビオ	エルナススティックストレップA	20テスト
マイコプラズマ抗原検査	デンカ	クイックナビ-マイコプラズマ	20テスト
生化学関連	富士フイルム和光純薬	富士ドライケムNX700	2台/ 付属試薬
	富士フイルム和光純薬	富士ドライケムNX600	1台/ 付属試薬
	アークレイマーケティング	スポットケム EZ SP-4430	2台/ 付属試薬
	ラジオメーター	汎用血液ガス分析装置 ABL90 FLEX PLUSシステム	1台/ 付属試薬
	ロシュダイアグノスティクス	コバス h 232 プラス	12台/ 付属試薬
	積水メディカル	ラビッドピア II	2台/ 付属試薬
血液学関連	富士フイルム和光純薬	血液凝固分析装置 COAG2N	1台/ 付属試薬
超音波診断装置	キャノンメディカルシステムズ	超音波診断装置 Viamo sv7	5台/ 付属品一式

1月12日、振興協議会と連携して物的支援を行った新型コロナウイルス抗原とインフルエンザ抗原を同時検出可能な一般用検査薬（エスプライン SARS-CoV-2&FluA+B）が寒さの影響により、避難所で軒並み結果が出なくなる現象が起きたことがリエゾンに報告された。

1月上旬における輪島の平均気温は3.8℃と低く、日最高気温の平均は6.9℃、日最低気温の平均は0.8℃であり、避難所では寒さ対策による救護活動の1つとして灯油の配置が行われた（図10）。

情報を整理した上で対策を立てるにあたり提供をいただいた企業に状況を伝えたところ、本試薬の検査判定温度が20～37℃となっていることから、この影響を受けていることが判明した。

新型コロナウイルス抗原とインフルエンザ抗原は、それぞれで検出可能な一般用検査薬が振興協議会として準備可能ではあった。この製品は保管温度が1～30℃であり、避難所での気温に耐えるものではあるが、どちらも鼻腔からの検体採取であり、製品を変えた場合、2回に分けて検査を実施しなければならず片手間となる。

この状況を踏まえた対策を即座に行う必要があったことから、災害時感染制御支援チーム（以下、DICT）と相談の上、石川県庁内保健医療福祉調整本部検査部門という肩書きを立てて、図11の避難所対応されている人員に対する緊急周知として文章発出により対処を行った。

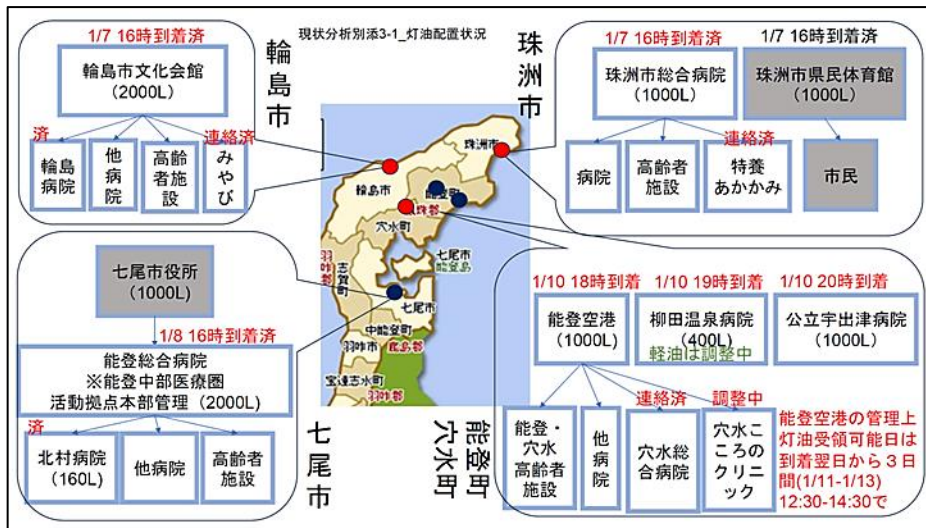


図 10 灯油配置状況（1 月 12 日時点）調整本部資料より抜粋

【周知】 緊急

エスプライン SARS-CoV-2&FluA+B（一般用）使用上の注意

2024.01.12

石川県庁内保健医療福祉調整本部 検査部門

DICT

県庁より各地に配布させていただいているエスプライン SARS-CoV-2&FluA+B（一般用）は添付されている説明書にもあります通り、検査の判定に 20℃～37℃で水平静置する必要があります。

避難所等で同検査キットを使用されるにあたり、正確な判定を得るために温度にご留意いただきます。ご了承ください。

また保管にあたりまして 1～30℃となっておりますので外回り等で過酷な環境かとは存じますがご留意いただきますようお願いいたします。



メーカー資料より



手で包むなど対応
※寝たきりの方などは枕の下など

図 11 緊急周知対応として実施した発出文書

第4章 被災者への支援

1. 石川県への義援金納付

2月14日、令和6年能登半島地震に関し、当会としての災害義援金50万円を石川県に東京事務所（東京都千代田区都道府県会館14階）を介して納付した（図12）。

本来であれば石川県庁において馳知事にお渡ししたいところではあるが、災害対応に追われていることもあり、石川県東京事務所の所長である中谷安孝氏へ宮島喜文より手渡しにて行った。

被災された住民の方々に適切に役立てていただきたいと思います。



図12 義援金納付

2. 被災会員への会費減免

当会では、地震、台風、水害等の天災地変により経済的損失を被った会員を対象とする会費減免制度を行っており、申請後、会員及び会費等に関する規程第13条第2項に基づき、承認された事業年度の翌年度の会費を減免している。

会費減免申請書と居住する自治体が発行する罹災証明書を当会事務局に提出いただき、共済制度委員会にて審議をしている。その審査結果を理事会に付議し、理事会の判断を得た後、申請者に結果を通知するとともに、翌年度の会費免除の手続きを行っている。

被災された会員においては積極的な活用をいただければ幸いです。

第5章 地域医療の復興に向けた取り組み

1. 公立穴水総合病院における求人支援

能登半島地震で被害を受けた石川県内の病院検査室のうち、公立穴水総合病院においては、被災前から医療資源の少ない地域であったこと等の影響もあり、災害救助法が適用される3月末以降においても体制を整えるために支援が必要という見解があった。

このことを踏まえ、代表理事会長の宮島喜文は2月29日、公立穴水総合病院を訪れ、院長や臨床検査技師長らと意見交換を行った。その結果、地震発生から2カ月が過ぎたことを受け、日臨技として臨床検査技師の現地への災害対応による人的支援は2月末で区切りをつけ、今後は復興のための現地検査室での検査技師の採用協力にシフトさせることとなった。

これら意見交換を踏まえ、石川県健康福祉部医療対策課と日臨技事務局政策調査課による調整が行われ、4月以降においては求人对応として長期的に勤務可能な臨床検査技師を確保する方向性とするよう、当該病院へ石川県から方針が示されることとなった。

またこれに伴い、求人情報を全国的に周知することの協力依頼が日臨技に行われたことを受け、日臨技ではホームページでの周知とともに、一般社団法人日本臨床検査学教育協議会と連携して求人協力を行った。

一日も早い復興を心からお祈りしております。

第6章 今後の課題

1. 初動体制

当会では、能登半島地震が発生した1月1日の翌日に「災害対策本部」を立ち上げ、第1回の本部会議は1月3日。その後、1月5日より現地の状況を把握するためのリエゾンとして先遣隊を被災地へ派遣した。実際の支援臨床検査技師の派遣を始めたのは1月7日からであった。

一方、DMAT や自治体からの要請で派遣された医療チームの臨床検査技師においては、震災当日あるいは数日のうちに完全自立型で被災地入りし、支援活動を開始していた。

このことから、今回の初動は結果的に遅れたものではなかったと考えられるが、当会として以後の災害時支援の際においても自発的に状況を把握し、如何に早く支援活動を開始できるかは重要な要素であると考えている。

大災害の場合には「ヘルプがないのはヘルプサインと考えるべき」という言葉が使われることがある。当会および都道府県技師会において、リエゾンや現地対策本部となれるエキスパートの育成、並びに災害支援活動に従事できる人材の育成を図るなど、全国どここの地域においてどのような規模の震災が発生しても、会員の安否確認状況を含めて迅速に被災地の正確な状況が把握でき、早期に支援活動に移れる体制を平時より構築しておく必要がある。また初動体制とともに継続的な支援体制の在り方についても、役員の役割分担及び事務局体制を含めあらためて検討しておく必要がある。

2. 被災地における臨床検査薬等の供給

能登半島地震では、発災から7日後、石川県保健医療福祉調整本部のDMAT 薬剤班内にリエゾン配置した日臨技と振興協議会が連携を組むことで、臨床検査薬の供給は国の直下として多くの要請が入り、提供の流れも国が費用支弁を行う薬剤と同程度に行うこととなった。

DMAT 薬剤班は、薬剤師会が協定等により連携し構築されたフローに基づき、災害救助法の下で災害処方箋を発行し、対応を行っている。

今回は初動から実施できたもののすべて無償提供でおこなったが、今後を見据え、国の管理下で費用面も含めてDMAT 薬剤班と同等に近づける流れの構築を振興協議会の会員組織として考え活動していく必要がある。

3. 臨床検査技師の派遣

臨床検査技師の派遣は、その場での判断において組織的なスキームを構築し、関係各位の協力的姿勢の中で結果的に調整ができたものであった。以後の災害対応時においても同様な活動となるとは限らないことから、この経験を踏まえたものとなるよう、構築できたスキームを当会規定等に落とし込む必要があると考えられる。

加えて、十分な派遣人材を早期に確保するため、会員情報管理システムを用いた人員確保においても研修システムを活用した募集の形態から、登録制によるマッチング機能を持たせたシステムの改修についても検討していく必要がある。

また、避難所等における医療支援を行うにあたり、JMAT との同行により行う活動が多岐にわたった。JMAT は都道府県医師会において部隊を編成することが基本となっている組織である。このことを踏まえ、組織的な活動を共同して行える関係性の構築をしておく必要がある。

4. 臨床検査技師による派遣者の宿泊先の確保

今回の震災においては、先に記載の通り、①半島という被災地域の地理的な特性、②広域にわたる道路・線路等の交通網の寸断、③積雪による交通網への影響により、1日に活動できる時間が短く限られていた。これに加えて、被災地は多くの施設が半壊し、連日の活動を行うための宿泊先の確保に苦慮することとなった。

自衛隊は13日、能登半島地震の被災者支援を巡り、民間事業者と契約しているチャーター船「はくおう」を七尾港（石川県七尾市）に派遣した。これは周辺の避難所にいる被災者が移って宿泊するための対応であったが、今後、支援者に対する実施の検討もされてくることが想定されている。

これらを踏まえ、以後の災害時の救援活動においては、日臨技災害対策本部にて初期の段階から宿泊先の確保準備に入るように努める他、新たに実施される可能性に対しても広く情報をキャッチアップできるよう努める必要がある。

5. 都道府県臨床（衛生）検査技師会における対応

災害時の救援活動において、被災地の臨床検査技師会による対応が要となることは言うまでもない。今回の震災においても発災直後における情報収集から始まり、人的支援活動では初期対応を受け持ってもらった。これら活動が可能となるかどうかは、都道府県の検査技師会や行政、都道府県医師会との連携体制が整っているかに直結するため、災害支援活動の実施における応援協定や活動マニュアルの整備について、早急に対処する必要がある。

6. 新たに実施した活動におけるマニュアルの作成と活動定着化のための訓練

能登半島地震では、熊本地震の際に実施したDVT検診活動の他、調整本部へのリエゾン派遣、振興協議会と連携した臨床検査試薬等の提供、病院対応として検査室の機能維持支援、避難所等における医療支援のための避難所開設協力、弾性ストッキング配付・指導といった活動が、行政の指揮下において災害救助法に基づき組織的に行われた。

このことを踏まえ、新たに実施した活動におけるマニュアルの作成と活動定着化のための訓練を整える必要がある。

7. 限られた医療資源を効果的に分配するため、当会としての方針の策定

今回の震災では実施には至っていないものの、鼻腔からの検体採取、持続皮下グルコース測定の実施、ワクチン接種の打ち手について、調整本部や行政において臨床検査技師による活動の必要性が意見としてあがった。

他方、熊本震災時に車中泊が報道で多く取り上げられたことから、今回の震災ではDVT検診活動は当会以外で複数の学会や個々の大学により、組織的な活動が行われていた。当会はDVT検診活動の知見と経験を持つが、上記の通り、今回の経験により災害時救援活動で行える技能を他にも多く持つ職種となった。

このことを踏まえ、限られた医療資源を効果的に分配するため、以後の災害時の救援活動においては、当会として「何が実施でき・行うか」ではなく、「何が求められており・実施すべきか」にて、緊急時における対応方針を立てていく必要がある。

1) 掲載日：2024 年 1 月 21 日付

日臨技

現地ニーズ踏まえた支援活動開始へ

能登地震、検査関係団体も支援体制を確認

1月1日に発生した能登半島地震を受け、日本臨床衛生検査技師会や日本臨床検査振興協議会等の関係団体が支援活動の準備を急いでいる。日臨技は現地の情報収集や調整役を果たすための担当者を交代で派遣しており、石川や富山等の県技師会や日臨技中部圏支部も被災地ニーズを踏まえた支援活動の調整に入った。振興協議会は、避難所に検査機器や試薬を円滑に供給する「物品支援コアチーム」を設置し、日本臨床検査薬協会や日本臨床検査薬卸連合会と連携しながら支援の仕組みづくりを進めている。

日臨技は地震発生翌2日に災害対策本部を設置し、被災地の県技師会を通じて会員や所属施設の被災状況の把握や情報共有を進めている。5日には災害対策担当執行理事が石川県災害対策本部に入り、現地からの情報収集や検査ニーズなどを把握するための体制を整えた。今後も執行理事を中心に担当者1人を交代で派遣する。

中部圏支部の県技師会による「現地技師会災害対策本部」も立ち上がり、避難所生活等の長期化に伴うインフルエンザや新型コロナ、ノロウイルスなどの感染症対策や、深部静脈血栓症（DVT）検診などを見据えた支援や調整を急ぐ構えだ。

余震が続く能登半島では、断水や検査技師が出動できないため検査機能が維持できない医療機関がある。石川県臨床衛生検査技師会は公立穴水総合病院に会員1人を派遣したが、今後も現地からの要請に応じ、中部圏支部らによる検査技師の派遣が検討される見通しだ。

「現地の要請に基づく支援策を」 宮島会長

日臨技の宮島喜文会長は本紙取材に、「情報収集やニーズの把握を進めている。被災地からの要請に基づいた支援策が重要になる」と強調。その上で「日臨技だけでなく検査業界全体で連携して対応する。今後の検査ニーズの変化に応じて動けるよう体制をしっかりと準備する」と語った。

12日時点で会員の人的被害は確認されていないが、1月6～7日に富山市で予定されていた中部圏支部・臨床一般部門研修会は開催中止となった。今春、金沢市で開催予定の第73回日本医学検査学会（5月11～12日）と、日本医療検査科学会第38回春季セミナー（4月14日）は現時点で予定通り開催する方向だ。

一方、日本臨床検査振興協議会は、緊急大規模災害対策委員会の下に設置した「物品支援コアチーム」を中心にした支援活動を進めている。9日の会合では、検査薬卸連を含

めて進捗と課題を協議。今後必要な検査機器や試薬を供給するための仕組みづくりを急ぐことや、現地の県対策本部等からの物的支援要請を受け付け、検査関係企業に橋渡しする窓口調整を担う方針を確認した。

抗原定性検査キットの供給優先を 厚労省

厚生労働省は、避難所での感染症流行リスクが高まっていることを受けて支援体制を強化している。10日には感染症対策の専門家などを追加で派遣し、日本環境感染学会の災害時感染制御支援チーム（DICT）などと連携した体制を拡充した。また1月9日付で、臨業協など4団体に事務連絡を送り、抗原定性検査キットの供給を特に優先するよう会員企業に周知を依頼した。

能登半島地震の被災状況や支援体制は、同省ホームページ（https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_37198.html）で随時更新されている。



2) 掲載日：2024年2月11日付



避難所でのDVT検診の様子(日臨技提供)

能登
地震

避難所でのDVT検診など本格化

全国技師会会長会議で報告

日本臨床衛生検査技師会は1月27日に開かれた全国臨床(衛生)検査技師会会長会議で、能登半島地震への対応状況について報告した。避難所への支援活動では、JMAT(日本医師会災害医療チーム)と連携しながらの深部静脈血栓症(DVT)検診が本格化していることや、検査室機能の維持が難しい被災医療機関に臨床検査技師を派遣していることが説明された。

JMATに帯同する形でのDVT検診では、1月21日には中部圏支部の各技師会と福井県臨床検査技師会の協力を得て検査技師12人を穴水地区に、1月28日には18人を輪島地区に派遣。2月3～6日には珠洲・能登地区や金沢市内でDVT検診を行うため、中部圏支部だけでなく、首都圏・関甲信支部の協力を得ながら検査技師を派遣する見通しを示した。1月21日に実施したDVT検診では、避難所でエコー検査を受けた111人のうち、11人(9.9%)で血栓が検出されたことも報告された。

検査機能の維持が難しい被災医療機関への検査技師派遣では公立穴水総合病院、公立宇津総合病院、市立輪島病院に1～2人の検査技師が派遣されているという。

状況を報告した深澤恵治専務理事は、被災地への支援活動について「避難所等でDVT検診を行う団体として認識はされているが、しっかり理解されていない面もある」とした上で、「日医など、しかるべき団体と連携して行動する必要がある」と説明。今後は、スムーズな支援活動を行うために日医等の関係団体と、災

害対応に関する協定締結などを検討したい考えを示した。

人的支援の協力を

石臨技・長原会長

ウェブで参加した石川県臨床衛生検査技師会の長原三輝雄会長は、被災地域では、「現地の検査技師の多くが避難所生活を余儀なくされており、業務に従事できる検査技師は約半数の状況だ」としたほか、断水が続いている施設も多く、検査機能の維持が難しい現状があることを説明

した。また、検査関係団体による物的支援に謝意を示す一方で、人的な支援が課題になっていることも指摘。今後の人的支援のための人員確保について「被災県だけでは対応できない。各都道府県技師会の協力を頂ければと思っている」と話した。

現地技師会・災害対策本部の南部重一室長(日臨技中部圏支部長・富山県臨床検査技師会長)も「まだまだ先が見えない状況が続いている。日臨技全体でのバックアップをお願いしたい」と協力を呼びかけた。

3) 掲載日：2024年3月1日付

能登
地震

珠洲地区でDVT検診

被災病院への人的支援も継続

能登半島地震を受け、日本臨床衛生検査技師会や都道府県技師会による被災病院への支援や、避難所での深部静脈血栓症(DVT)検診活動が進められている。2月11日までに延べ145人の臨床検査技師が被災病院に派遣されたほか、2月10～11日には珠洲地区の避難所で、JMAT(日本医師会災害医療チーム)に帯同しながらDVT検診を行った。

2月10日のDVT検診には能登半島最先端の珠洲地区に石川県臨床衛生検査技師会10人と、中部圏支部、首都圏・関甲信支部などの12人が参加。2月11日には石臨技11人、富山県臨床検査技師会6人もDVT

検診に入った。避難所へのDVT検診は今後も必要に応じて展開する計画だ。

被災病院の検査機能維持のために派遣されたのは、生理機能検査を担う臨床検査技師を中心にして2月11

日時点で市立輪島病院に13人、公立穴水総合病院に104人、公立宇津総合病院に5人の計122人(延べ)。日臨技は会員ページ内で、全国の検査技師会から派遣検査技師を募っており、3月中



2月5日の門前町浦上公民館でのDVT検診(日臨技提供)

旬くらいまで継続的に人的支援を行う計画となっている。



能登
地震

支援特設サイトを開設

日臨技

日本臨床衛生検査技師会は2月8日までに、能登半島地震に関する支援特設サイト(<https://www.jamt.or.jp/noto-eq/>)をホームページ(HP)上に開設した。今後も日臨技の対

応状況などを随時更新していく予定だ。

HPトップに開設したサイトには、1月1日の地震発生以降の日臨技の支援活動として、災害対策本部会議

の開催状況やリエゾンの派遣状況などの詳細を掲載。また、厚生労働省等の中央官庁をはじめ、日本看護協会やvなどからの発表情報も整理してまとめている。

©じほう 2024
禁無断複写

毎月1日、11日、21日発行

発行所 株式会社じほう
〒101-8421 東京都千代田区神田錦糸町1-5-15 錦糸町SSビル
電話 03-3233-6356 (MTJ編集部)
大 阪 支 局
〒541-0044 大阪市中央区伏見町2-1-1 三井住友銀行高麗橋ビル
電話 06-6231-7061 (代表)
購読申込：電 話 03-3233-6336
FAX 0120-657-751
https://www.jiho.co.jp/
年間購読料：9,900円（本体9,000円＋税/送料当社負担）

能登
地震

技師派遣から現地採用支援にシフト 日臨技会長らが穴水・輪島を視察

日本臨床衛生検査技師会の宮島喜文会長らが2月29日、能登半島地震で被害を受けた石川県内の病院検査室の視察に入った。同日は公立穴水総合病院と市立輪島病院を訪れ、院長や臨床検査技師長らと意見を交換。地震発生から2カ月が過ぎたことを受け、宮島会長は、現地への技師派遣は2月末で区切りをつけ、今後は災害対応としての人的支援ではなく、復興のための現地検査室での検査技師の採用協力にシフトさせたい意向を伝えた。

「土日が厳しい」

穴水総合・島中病院長

同日は日臨技の深澤恵治専務理事、第73回日本医学検査学会の油野友二学会長（北陸大学医療保健学部教授）と共に金沢市から能登半島に入り、穴水総合病院を訪問した。同病院検査室の検査技師は、LSIメディアエンスのプランチラボラトリーや県外から派遣されている検査技師を除くと現在3人で、3月末に1人退職するという。

意見交換では同病院の島中公志病院院長が、「救急医療も担っており、生理検査を中心に、4月以降は土日の検査機能を維持するのが厳しくなる」と説明。宮島会長は、震災前に比べると検体検査、生理検査ともに減少傾向にあることに触れながら、

「発生から2カ月が過ぎて、災害対応として日臨技会員の検査技師を派遣する今の形の支援は区切りをつけたいと思っているが、会員への案内等を通じて、病院で検査技師を確保できるような復興のための採用支援をしていきたい」と述べた。島中病院院長は、「土日の検査体制に力を貸してもらえる検査技師の方がいればありがたい」と支援を強く求めた。

「排水できない」

輪島病院・川尻技師長

その後に向かった輪島病院では臨床検査技師長の川尻美和子氏らと面会した。同病院検査部は検査技師6人が所属しており、2月29日時点で県外からの検査技師1人が支援に入っている状況だ。被災した検査技

師は自宅片付け等のための休暇を取得しながらローテーションを組んでいる。川尻技師長は、人員体制は何とか維持できているとしながらも、「最も困っているのは病院の排水設備が機能していない点だ。給水は早い段階で復旧したが、排水ができないので大量の水を使う自動分析装置の使用が制限されている状況だ」と話す。災害用のドライケミストリー検査等を使ってやりくりしており、排水設備の復旧にはまだ時間がかかると見通しだという。

現地入り検査技師 延べ405人

地震発生以降の日臨技会員による現地への検査技師派遣は2月29日時点で延べ405人となった。病院検査室の機能維持支援では穴水総合病院



島中病院院長らとの面会に臨む日臨技幹部ら

172人、輪島病院17人、公立宇出津総合病院5人。避難所での深部静脈血栓症（DVT）検診137人、弾性ストッキング配布・指導8人などがサポートに入った。また、石川県保健医療福祉調整本部での情報収集や、日臨技との橋渡し役を果たすリエゾン59人が担当した。

穴水総合の検査技師募集を 特設サイトに掲載

宮島会長による視察や現地からの依頼を受け、日臨技は3月4日、4月以降の検査機能の維持が難しい状況となっている穴水総合病院の臨床検査技師を含めた求人情報を、災害支援特設サイトに掲載した。日臨技ホームページのトップに掲載することで、広く会員に周知する。日本臨床検査学教育協議会にも協力を要請した。同病院では臨床検査技師のほか、看護師や薬剤師、診療放射線技師など幅広い医療職を募集している。

5) 掲載日：2024年3月11日付（3月21日付掲載記事内容のMTJメールによる速報配信）

【能登地震】技師派遣から現地採用支援にシフト 日臨技会長らが穴水・輪島の検査室を視察



島中院長らとの面会に臨む日臨技幹部ら

日本臨床衛生検査技師会の宮島喜文会長らが2月29日、能登半島地震で被害を受けた石川県内の病院検査室の視察に入った。同日は公立穴水総合病院と市立輪島病院を訪れ、院長や臨床検査技師長らと意見を交換。地震発生から2カ月が過ぎたことを受け、宮島会長は、現地への技師派遣は2月末で区切りをつけ、今後は災害対応としての人的支援ではなく、復興のための現地検査室での検査技師の採用協力にシフトさせたい意向を伝えた。

●「土日が厳しい」 穴水総合・島中病院長

同日は日臨技の深澤恵治専務理事、第73回日本医学検査学会の油野友二学会長（北陸大学医療保健学部教授）と共に金沢市から能登半島に入り、穴水総合病院を訪問した。同病院検査室の検査技師は、LSIメディエンスのブランチラボラトリーや県外から派遣されている検査技師を除くと現在3人で、3月末に1人退職するという。

意見交換では同病院の島中公志病院長が、「救急医療も担っており、生理検査を中心に、4月以降は土日の検査機能を維持するのが厳しくなる」と説明。宮島会長は、震災前に比べると検体検査、生理検査ともに減少傾向にあることに触れながら、「発生から2カ月が過ぎて、災害対応として日臨技会員の検査技師を派遣する今の形の支援は区切りをつけたいと思っているが、会員への案内等を通じて、病院で検査技師を確保できるような復興のための採用支援をしていきたい」と述べた。島中病院長は、「土日の検査体制に力を貸してもらえる検査技師の方がいればありがたい」と支援を強く求めた。



兵庫県から支援に入った浦みどりさん（左）

⇒次ページに続く

●「排水できない」 輪島病院・川尻技師長

その後に向かった輪島病院では臨床検査技師長の川尻美和子氏らと面会した。同病院検査部は検査技師6人が所属しており、2月29日時点で県外からの検査技師1人が支援に入っている状況だ。被災した検査技師は自宅片付け等のための休暇を取得しながらローテーションを組んでいる。

川尻技師長は、人員体制は何とか維持できているとしながらも、「最も困っているのは病院の排水設備が機能していない点だ。給水は早い段階で復旧したが、排水ができないので大量の水を使う自動分析装置の使用が制限されている状況だ」と話す。災害用のドライケミストリー検査等を使ってやりくりしており、排水設備の復旧にはまだ時間がかかる見通しだという。



輪島病院検査部を激励する宮島会長

●現地入り検査技師 延べ405人

地震発生以降の日臨技会員による現地への検査技師派遣は2月29日時点で延べ405人となった。病院検査室の機能維持支援では穴水総合病院172人、輪島病院17人、公立宇出津総合病院5人。避難所での深部静脈血栓症（DVT）検診137人、弾性ストッキング配布・指導8人などがサポートに入った。また、石川県保健医療福祉調整本部での情報収集や、日臨技との橋渡し役を果たすリエゾン59人が担当した。

●穴水総合の検査技師募集を特設サイトに掲載

宮島会長による視察や現地からの依頼を受け、日臨技は3月4日、4月以降の検査機能の維持が難しい穴水総合病院の臨床検査技師を含めた求人情報を、災害支援特設サイトに掲載した。日臨技ホームページのトップに掲載することで、広く会員に周知する。日本臨床検査学教育協議会にも協力を要請した。同病院では臨床検査技師のほか、看護師や薬剤師、診療放射線技師など幅広い医療職を募集している。



検査機能維持が厳しい穴水総合病院