

令和 5 年度 災害対応マネジメントセンター活動報告

報告期間：令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月

1. 国や宮城県等の行政組織、自衛隊等の外部組織による訓練・研修会への参画

1) 訓練・研修会

(1)「みやぎ県民防災の日」総合防災訓練

開催日時：2023/6/9（土）9:30～16:00

訓練概要：

「みやぎ県民防災の日」に毎年宮城県が開催する総合防災訓練に県内の医療機関が参加し、保健医療調整本部、DMAT 調整本部の活動を行う。コロナが 5 類へ移行し、4 年ぶりの参加となった。

訓練想定：

2023/6/9（土）午前 9 時に三陸沖を震源とする M9.0 の地震（震度 5 強～ 6 弱）が発生。大津波警報が発表され、津波による浸水が多数発生し、死者、負傷者、行方不明者、全壊及び半壊が多数発生。道路寸断、停電水孤立地域が発生。県庁舎の光回線が途絶、県庁舎周辺でモバイル通信が使用不可。

訓練会場：AM：docomo ビル 2 階

PM：宮城県庁

参加機関：AM：東北大学病院、仙台医療センター、日本赤十字社宮城県支部

PM：東北大学病院、仙台医療センター、仙台市立病院、仙台オープン病院、東北医科薬科大学、日赤救護班（仙台赤十字病院、石巻赤十字病院、日本赤十字社宮城県支部）

主な訓練項目：AM：代替施設への本部機能の一部移設と本部活動、災害拠点病院の被害情報収集

PM：宮城県保健医療調整本部活動とリエゾン活動、県外からの受援調整訓練：厚生労働省を通じた他県 DMAT の受援調整、物資支援要請への対応訓練、航空搬送拠点の設置検討
訓練：保健医療調整本部リエゾン

当院参加 DMAT

【プレイヤー】：医師：2 名、看護師：2 名、業務調整員：4 名

【コントローラー】医師：1 名、看護師：1 名

本訓練における活動内容および結果と課題：

1.AM: 代替施設への本部機能の一部移設と本部活動

県庁の被災を想定し、代替場所として NTT ドコモ東北ビル 2 階に保健医療調整本部及び DMAT 調整本部を設置し、災害対応活動を行う訓練を実施した。本部は手狭でかつ衝立で 3 つに仕切られ、情報共有が困難であり、通信機器は携帯電話のみで、Wi-Fi の提供もなかった。代替本部のあり方（場所や通信手段の確保、事前協定等）について再検討が必要と思われた。

2.PM: 保健医療調整本部とリエゾン活動

午後からの訓練では、場所を県庁に移し、県庁 1 1 階の会議室に保健医療調整本部、DMAT 調整本部、日赤救護班活動拠点本部を設置し、2F 講堂に設置された災害対策本部へは、保健医療調整本部よりリエゾン 1 隊を派遣し連携を取る体制とした。EMIS による宮城県内の全医療機関の被害情報の集約と、他県 DMAT の派遣調整、各医療機関への物資補給調整、航空搬送拠点の設置検討などについての調整を行った。本部内での役割分担や指揮命令系統の確立、組織図の作成、EMIS による被害状況の集約、DMAT 調整本部、日赤、災害医療コーディネーター間連携等の活動は円滑に行うことができた。一方で災害対策本部に派遣したリエゾンの役割が不明確で、災害対策本部会議への出席や医療以外の他部門との情報共有の在り方等について課題が残った。加えて、本訓練のコントローラーのファシリテートの在り方についても課題が明確となった。

(2) 宮城県 9. 1 総合防災訓練

開催日時：2023/9/2（土）9:00～11:45

訓練趣旨：

宮城県地域防災計画及び石巻市地域防災計画に基づき、大雨・地震・土砂災害等の災害発生時において防災



関係機関・各種団体及び地域住民が一体となり、迅速かつ的確な災害応急活動が実施できるよう相互の協力体制の確立を図るとともに、併せて災害の未然防止と被害の軽減に資することを目的とする。

訓練場所：石巻市総合運動公園敷地内（セイホクパーク石巻）、宮城県石巻商業高等学校、ほか

訓練主催：宮城県、石巻市

訓練想定：

石巻市を含む県沿岸部全域では9/1（金）の午後から大雨となり、同日夜半にかけ大雨警報及び洪水警報、その後土砂災害警戒情報、旧北上川の氾濫危険情報が発表、市は災害対策本部を設置し、非常配備体制に切り替え、住民に対し避難指示を発令。

9/2（土）の午前9時には宮城県石巻市を震源とするマグニチュード7.4の直下型地震が発生し、石巻市では震度6強を観測。避難指示対象地区で土砂崩れが発生、多数の被災者及び行方不明者が発生した。さらに、地震により電気・通信・水道などのライフラインにも甚大な被害が生じ、倒壊建物から発生した火災が延焼拡大した。

参加機関：

指定地方行政機関、自衛隊関係、仙台管区气象台、東北管区警察局、宮城県情報通信部、第二管区海上保安本部、陸上自衛隊第6師団、航空自衛隊松島救難隊、宮城県警察本部、復興・危機管理部、保健福祉部医療政策課、東部土木事務所、東部地方振興事務所、山形県消防防災航空隊、石巻市（総務部）、石巻市消防団、訓練会場付近自主防災会、石巻地方広域水道企業団、各消防本部、指定公共機関・指定地方公共機関、各通信事業者、保険会社、石巻赤十字看護専門学校、他

主な訓練項目：

- ・住民の防災力の向上と防災意識高揚
- ・防災関係機関の協力的な連携による防災体制の確立
- ・水害時における対応
- ・感染症流行下における災害対応
- 他

訓練参加 DMAT・医療機関：

宮城 DMAT（東北大学病院、仙台医療センター、仙台市立病院、東北医科薬科大学病院、仙台オープン病院、登米市民病院）、みやぎ県南中核病院、石巻赤十字病院、石巻市立病院、宮城県赤十字血液センター

当院参加 DMAT

【プレイヤー】医師：1名、看護師：2名、業務調整員：1名

活動内容：現場指揮所にて救護所（赤テント）での診療を依頼された。傷病者が次々に搬入されたため、役割分担・組織化する時間がなく、搬出マネジメントに徹し、その後診療にも携わった。

結果と課題：テント内の診療やリーダー時の患者のリスト化・評価・搬出、診療時のトリアージタグへの記載、患者情報（搬送する救急隊、搬送手段、搬送先、搬出時間、済かどうかなど）の収集、記入を実施できたが、赤テントにおける役割分担やリーダーへの助言、救護所指揮所への進言が不足していた。

【コントローラー】医師：1名、看護師：1名、業務調整員：1名

活動内容：救護所訓練の全体調整、傷病者の想定付与等

結果と課題：コントローラーが少なく、重症患者の想定付与に追われた。現場指揮所内の DMAT の情報収集対応や、赤・黄テントの傷病者と DMAT 隊員の配置状況のリアルタイムでの情報収集と評価、人員の再配置調整などについて全体を俯瞰してサポートする体制整備が必要であった。



（3）大規模地震時医療活動訓練（政府訓練）

※実働運営：4名

開催日時：2023/9/30（土）

前日訓練：9/29（金）11:00 発災（EMIS 一斉通報）

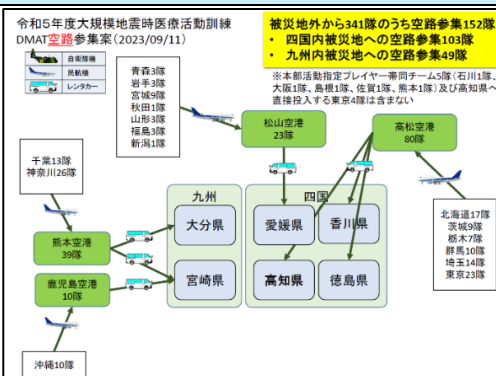
- ・DMAT 事務局及び被災地各県庁により前日訓練を実施
- ・プレイヤーは、出動 DMAT 登録、DMAT 活動状況入力を実施

当日の実働訓練

- ・9/30（土）6:30～17:00 頃

訓練目的：

南海トラフ地震を想定し、「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」（平成27年3月30日中央防災会議幹事会決定、令和4年6月10日最終改正）に基づき、国、地



方公共団体等が連携して、大規模地震時医療活動に関する総合的な実動訓練を実施し、当該活動に係る組織体制の機能と実効性に関する検証を行うとともに、防災関係機関相互の協力の円滑化を図る。

訓練想定：

- ・ 南海トラフ地震を想定
- ・ 発災日時 9/29（金）11:00 地震発生
- ・ **想定被災地**：徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県

・ 通信状況：

被災地内では携帯電話、固定電話ともに音声通話不可。インターネットは、携帯各社のモバイル Wi-Fi 等の使用は可、訓練当初は衛星携帯電話によるインターネット接続を実施。

・ 道路状況：

高速道路施設（サービスエリア）に設置される参集拠点までは高速道路・一般道路ともに通常のルートで通行可、それ以降の被災地内の高速道路・一般道路については、EMIS 等により当日の状況付与を行う場合あり。本州四国連絡道路はすべて通行可能。

- ・ 給油：参集拠点の SA で給油可能

参加機関：

内閣官房、内閣府、警察庁、消防庁、厚生労働省(DMAT 事務局含む)、国土交通省、海上保安庁、防衛省、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、日本赤十字社、西日本高速道路株式会社、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県、日本航空株式会社、全日本空輸株式会社 等

主な訓練項目及び実施主体：

- ・ 地域医療活動訓練（本部運営、地域医療搬送、参集拠点設置、SCU 運営等）
- ・ 都道府県（支援：DMAT 事務局）
- ・ DMAT の参集、活動訓練（DMAT 事務局、都道府県）
- ・ 広域医療搬送訓練（内閣府、厚生労働省・DMAT 事務局、防衛省、都道府県 ほか）

訓練参加 DMAT（医療機関）：

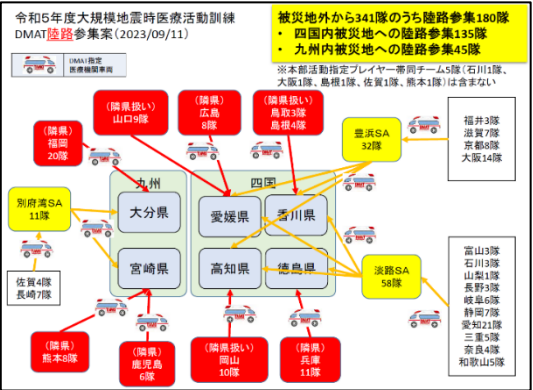
- ・ 被災地内の訓練参加施設：約 160 施設
対象都道府県：徳島県、香川県、愛媛県、高知県、大分県、宮崎県
- ・ 訓練プレイヤー（DMAT/チーム参加）：326 病院 341 チーム（約 1,600 名）
対象都道府県：全都道府県（被災想定 6 県除く）
被災地外からの支援 DMAT のみ
- ・ 訓練コントローラー／指定プレイヤー：約 400 名
対象都道府県：全都道府県(DMAT インストラクター、タスク等)
- ・ ドクターヘリ：被災地外都道府県から被災地ヘドクターヘリ実機が参集する訓練は実施しない
DMAT 事務局が管理する災害医療調査ヘリを八尾空港から高知市まで実機を運航

当院プレイヤー・コントローラー配置場所

活動場所	所在地	当院参加状況	参加職種等
東予圏域 DMAT 活動拠点本部 （愛媛県立新居浜病院）	愛媛県新居浜市	DMAT1 チーム	医師 1 名、看護師 2 名、 業務調整員 2 名
高松空港 SCU	香川県高松市	インストラクター 1 名	看護師 1 名

【プレイヤー】

- 活動内容：仙台空港から民間航空機により松山空港へ移動、松山空港参集拠点から、東予圏域 DMAT 活動拠点本部（愛媛県立新居浜病院）に移動、西条市立周桑病院への病院支援の指示あり、支援 DMAT として病院支援活動を行った。
- 結果と課題：活動拠点本部にライフライン途絶、赤患者多数、スタッフ不足の事実を報告し、7 名の転院搬送を実施したが、応援 DMAT の派遣はなかった。DMAT を持たない支援先病院との関係構築の重要性を再認識した。政府訓練では実災害に近い活動となるため、チーム内で最新の DMAT 活



動の流れを共有し、自ら動ける準備をしておく必要がある。また、初めての民間航空機で資機材移動の事前対応や出動物品の院内調達についても整備しておく必要がある。

【コントローラー】

活動内容：広域医療搬送における、開始時期の妥当性、対象患者の検討、従来の重症患者の少人数搬送から、多人数の患者搬送への変換における問題点を検証する目的で、高松空港 SCU のコントローラーとして活動した。

結果と課題：SCU の立上げ、新しい概念を取り入れた、重症度別（担送、護送、独歩可能）、搬送手段別の対応、待機場所も想定したレイアウトおよび動線の確保、SCU 受付用紙の記入や保管に関する対応方法や、SCU に搬送された大勢の傷病者の情報管理方法についてトライアルを行った。ADL の多様な傷病者に対して、担送、護送、独歩それぞれに場所を確保し、情報集約を行い、Excel にて一覧表を作成、クラウドで SCU 本部と共有し、情報把握を行った。SCU 受付用紙の管理方法についても課題が残った。今回、実機を用いた訓練は実施していないが、上記課題ともに実装訓練も必要。

(4) 仙台空港航空機事故対処総合訓練

※企画運営担当：3 名

開催日時：2023/10/5（木）

1 部訓練 10:00～11:00

旅客ターミナルビル内に被災者一時収容場所を設置し、被災者の輸送及び対応を実施する。

2 部訓練 13:45～15:00

空港内航空機事故発生に伴う総合訓練

訓練目的：

仙台空港緊急計画における「定期的な訓練の実施」に基づき総合訓練（2 年に 1 回）を実施することとし、関係機関と連携して現場訓練を慣熟するとともに緊急計画（空港内）編の実効性を検証することを目的とする。

訓練項目：

(1) 情報伝達訓練 (2) 現場到達訓練 (3) 消火訓練 (4) 救護所設営訓練 (5) 救出訓練 (6) 避難誘導訓練 (7) 負傷者選別訓練 (8) 医療救護訓練 (9) 搬送訓練 (10) 通信機器設置訓練

(11) 警戒及び入場規制訓練 (12) その他必要な訓練

訓練会場：

(1) 仙台空港 A 滑走路
(2) 仙台空港旅客ターミナルビル 1 階国際線税関検査場
(3) 仙台国際空港株式会社 3 階会議室

訓練主催：

仙台空港緊急計画連絡協議会

（事務局：仙台国際空港株式会社）

訓練参加者および車両等：

人員約 450 名、車両約 60 台（ヘリコプター 3 機）

訓練想定：

10 時 SDJ 航空 2023 便が B 滑走路着陸。着陸の衝撃でノーズギア（前輪）が折損した模様。機体は B 滑走路上で停止したが、機長判断で乗員・乗客の緊急脱出を開始。

参加機関：64 機関（※通報訓練のみの機関を含む）

訓練参加 DMAT：

仙台市立病院、東北労災病院、仙台オープン病院、東北大学病院、みやぎ県南中核病院、仙台医療センター、総合南東北病院、仙台赤十字病院、石巻赤十字病院、大崎市民病院

訓練までの調整事項：

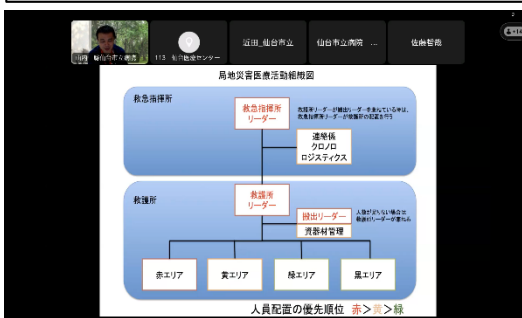
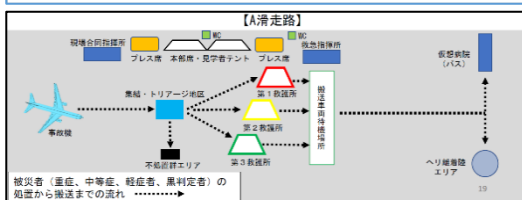
1. 仙台空港訓練に向けた調整会議参加：8/22、8/24、9/1、9/7
2. 傷病者リスト作成および想定付与（ムラージュ含む）の準備を実施
3. 10/2（月）18:00～仙台空港航空機事故対処訓練事前勉強会実施（WEB）

結果：台風接近に伴う強風のため、前日の夕方に中止となる。

成果：航空機事故の発生は、悪天候時に発生する可能性が高いと考えられ、関係機関より、今回のような状況下でも、実災害対応ができる準備をしておく必要があるとの意見が出され、12 月に改めでの机上

2 部訓練の事故想定

1. 気象状況 天候：晴れ 風向：北西の風 風速：9m 気温：24℃
2. 事故概要
13時45分、SDJ航空223便（台北ー仙台）がB滑走路（使用RWY27）着陸する際、機体が強風に煽られ左主翼が地面に接触。その衝撃により燃料が漏洩しエンジンに引火。機体はバランスを崩し滑走路を逸脱し炎上中。
※ボーイング737型機（搭乗者数はブラインド）



シミュレーションを実施することとなった。

石巻赤十字病院看護学校事前説明会

開催日時：2023/9/14（木）

実施内容：傷病者役となる看護学校の3年生1学年に対し、以下を実施

1. 災害対応・トリアージについての座学
2. ムラージュについての説明
3. 症例毎の演技指導を実施



(5) 仙台空港航空機事故対処図上訓練

※企画運営担当：3名

開催日時：2023/12/21（木）

10:00～11:00 通報訓練

13:45～15:00 図上訓練

訓練目的：

仙台空港緊急計画における「定期的な訓練の実施」に基づき総合訓練（2年に1回）を実施することとし、関係機関と連携して現場訓練を慣熟するとともに緊急計画（空港内）編の実効性を検証することを目的とする。

訓練項目：

- (1) 情報伝達訓練 (2) 救護所設営訓練 (3) 負傷者選別訓練 (4) 医療救護訓練 (5) 搬送訓練 (6) 警戒及び入場規制訓練 (7) その他必要な訓練

※(2)～(6)はエリア設営のイメージのみ

訓練会場：自衛隊エプロン、格納庫等（陸上自衛隊岩沼訓練所）

訓練主催：仙台空港緊急計画連絡協議会

（事務局：仙台国際空港株式会社）

訓練参加者：約30名

訓練参加機関：

国土交通省東京航空局仙台空港事務所、宮城県岩沼警察署、防衛省陸上自衛隊多賀城駐屯地第2即応機動連隊、日本赤十字社宮城県支部、一般社団法人仙台市医師会、一般社団法人岩沼市医師会、名取市消防本部、あぶくま消防本部、仙南地域広域行政事務組合消防本部、ALSOK宮城株式会社、東北大学病院、仙台国際空港株式会社

訓練想定：10時、SDJ航空2023便がB滑走路着陸する際、機体が強風に煽られ左主翼が地面に接触。その衝撃により燃料が漏洩しエンジンに引火。機体はバランスを崩し滑走路を逸脱し炎上中。

実施内容：今年度の図上訓練では悪天候（雨、雪、暴風等）を想定した救急医療活動を主眼として（重症、中等症、軽症者、処置不可者が多数）格納庫等を使用した救急医療、搬送までの一連の流れを関係機関とシミュレーションしながら協議、ディスカッションし、その有効性の確認を行った。

結果と課題：悪天候時にも救急医療活動が可能な施設候補として、自衛隊エプロンを視察した。格納庫自体は非常に広く、滑走路に設置していたテントも問題なく展開できる広さがあった。また、傷病者の動線を一方通行にしつつ、搬送車両の動線確保も可能な状況であった。空港滑走路から施設までの傷病者搬送や、格納庫内のライフラインを整備すれば、使用には十分な施設であると思われた。

成果：地元消防や医師会、仙台空港担当者と直接現場を見て、実災害を想定した具体的な対応について検討することができた。



(6) 東北ブロックDMAT 参集訓練

開催日時：2023/10/13（金）～10/14（土）

前日訓練：10/13（金）EMISによるDMATの派遣要請、各本部設置、通信訓練等

実動訓練 10/14（土）

検証会（オンライン）：10/20（金）

訓練目的：

青森県東方沖を震源とするマグニチュード8.2の地震発生に伴う大規模災害を想定し、東北ブロック各県

DMATと関係機関との緊密な連携により被災地における緊急治療、病院支援、広域医療搬送等を迅速に行うことができるよう実践的訓練を実施する。

訓練主催：青森DMAT、青森県

訓練想定：

10/13（金）11:00、青森県東方沖を震源とするマグニチュード8.2、最大震度6強を観測。青森県太平洋沿岸・日本海沿岸、岩手県、宮城県、北海道太平洋沿岸中部及び東部に大津波警報、陸奥湾及び北海道太平洋沿岸西部に津波警報発表。

訓練会場：

青森県庁、災害拠点病院、青森空港、青森港フェリー埠頭、東北自動車道津軽サービスエリア、八戸市津波防災センター

参加・協力機関：

青森県、青森県内 15 医療機関、日本赤十字社青森県支部、八戸市、県内 6 消防本部、陸上自衛隊および航空自衛隊（ヘリコプター空輸隊含む）、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、県内教育機関その他の関係機関

訓練項目：

- （1）DMAT調整本部設置・運営訓練
- （2）DMAT参集拠点本部設置・運営訓練
- （3）DMAT活動拠点本部設置・運営訓練
- （4）災害拠点病院の受援訓練（病院本部と支援指揮所連携）
- （5）病院、福祉施設等の被害調査、状況把握、E M I S入力及び共有訓練
- （6）病院支援活動訓練
- （7）患者搬送調整訓練
- （8）SCU設置・運営訓練
- （9）災害時多目的船による患者搬送訓練
- （10）県災害対策本部等との連携訓練

訓練参加 DMAT：

東北ブロック7県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、新潟県）のDMAT

当院参加 DMAT

【プレイヤー】医師：3名、看護師：2名、業務調整員：1名

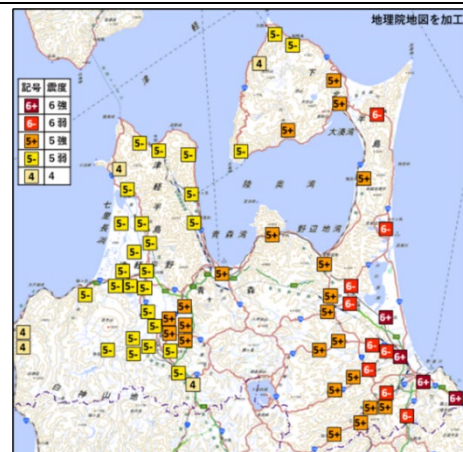
活動内容：八戸市民病院参集拠点・活動拠点本部に参集し、十和田市立中央病院へ派遣され、十和田市立中央病院支援指揮所立ち上げおよび指揮所運営の実施。

結果と課題：①近隣病院の現状調査・DPAT支援、②外来診療支援、③患者搬送支援、④物資調達調整を行った。迅速なチームビルディングと明確な役割分担を行い、円滑で十分な病院支援活動を実施できたが、①では指揮所では活動方針の記載やPC等の資機材の不足、②では治療方針に伴う医療スタッフの不足、③では患者搬送リストのデジタル化や情報伝達方法の検討課題があり、今後の実災害時の活動に向けた当院としての課題が明確となった。

【コントローラー】医師：1名、看護師：1名、業務調整員：1名

活動内容：前日MTGに参加し、八戸市民病院DMAT参集拠点・活動拠点本部の設置、および立上げから訓練当日の本部運営のサポートを行った。

結果と課題：県外のDMAT統括医師が本部長となり、地元DMAT隊員のサポートが重要であった。また、本部内の活動指揮、情報分析、搬送調整、物資支援の各班間の情報共有、本部としての活動方針の決定に係る定期的なミーティングの開催回数や方法、「現状分析と課題」の様式の活用についても、改善の余地があり、最新の本部運営について知識と技術をブラッシュアップしていく必要がある。



青森県八戸・上十三医療圏活動拠点本部



十和田市立中央病院 DMAT 病院支援指揮所



（7）大型旅客船事故対応訓練船上訓練

※2023/10/25（水）開催、当院総合防災訓練が10/27（金）であったため、参加せず。

2) 宮城県からの委託事業

(1) 宮城県医療救護活動従事者研修会 企画担当：4 名

催日時：2023/11/11（土）～11/12（日）

開催会場：東北大学災害科学国際研究所

実施機関：東北大学病院（宮城県委託事業）、災害 GP 共催

※災害 GP:コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム

参加機関：県内各医療圏における保健支部、行政、医療機関および災害 GP 受講生

参加人数：受講生 27 名（うち災害 GP 受講生 10 名）
講師・タスク 42 名

内容：

研修会内容は大きく 2 つの内容から構成される。

1. 避難所アセスメント

コロナ禍における避難所運営や避難所のアセスメント方法、24DH（災害時保健医療福祉活動支援システム）の避難所アセスメントツールとして起用された東北大学病院が開発中の RASSEC-GM の使用方法について、アプリによるデータ入力と、集約されたデータを本部として分析、対応を検討する実践的な対応方法について学ぶ。

2. 災害医療救護通信研修

総務省の事業として実施していた災害医療救護通信エキスパート研修（通称 DCOME）の後継研修会として、講義内容をブラッシュアップし、各種通信機器を実際に体験する内容を盛り込み、総合演習として、通信機器を使用した 3 つの本部の通信訓練を行った。

成果：コロナ禍における災害発生後の避難所運営やアセスメント、より簡便となったアプリの操作性や、本部側からの分析画面の閲覧を経験いただき、行政対応や救護班活動、避難所アセスメントとその後の分析・対応について理解を深めていただくことができた。加えて、災害時に活用可能な衛星携帯電話による音声通信やデータ通信機器、また各種トランシーバーでの通信を行うことで、様々な通信機器の特性を理解し、災害時における状況下で、各機種の長所短所を理解した上で有効に活動ができる事を理解いただけた。



(2) 宮城県災害医療技能研修 企画担当：4 名

開催日時：2023/12/7（木）～12/8（金）

開催会場：集合研修

実施機関：東北大学病院（宮城県委託事業）、災害 GP 共催

参加機関：

県内災害拠点病院（石巻赤十字病院、大崎市民病院、栗原中央病院、仙台医療センター、仙台オープン病院、仙台市立病院、東北医科薬科大学病院、東北大学病院、東北労災病院）、宮城県、仙台消防局

参加人数：受講生 32 名（うち災害 GP 受講生 4 名）、講師 15 名、タスク 25 名、事務 6 名

内容：日本 DMAT 隊員養成研修会の局地災害に当たる 1.5 日分の研修を厚労省が定める要項に沿って、実施した。今年度は新型コロナウイルス感染症が 2 類から 5 類へ移行したことから、救護所の実動訓練を 4 年ぶりに行った。

成果：局地災害に特化した内容をプログラムに沿って実施。事前の e-learning も活用し、研修会当日は実習に重きを置いた内容とした。今回は救護所の実動訓練を実施し、地元の仙台消防と協同して訓練を実施した。5 類移行後、感染予防対策を徹底して研修会を実施、県内の災害対応可能な医療従事者の育成に寄与することができた。



大崎市医師会附属高等看護学校事前説明会	
開催日時：2023/11/30（木） 実施内容：救護所訓練で傷病者役となる傷病者役の学生に対し、以下を実施 1. 災害対応・トリアージについての座学 2. ムラージュについての説明 3. 症例毎の演技指導	

3) 会議

(1) 災害医療コーディネーター・災害拠点病院連絡会議・宮城DMA T連絡協議会合同会議	
開催日時：2024/1/29（月） ※能登半島地震のため資料配布となる。 議事： 第1部 宮城県災害医療コーディネーター意見交換会 （1）地域保健医療福祉調整本部・仙台市の令和5年度活動状況について（報告） 第2部 各協議会・意見交換会の合同会議 （1）第8次宮城県地域医療計画（災害医療）の最終案について（報告） （2）災害拠点病院による EMIS の代行入力について（意見交換） 第3部 災害拠点病院連絡協議会・宮城DMA T連絡協議会 （1）災害拠点病院の訓練実施状況について（報告） （2）令和5年度DMA T関連事業の実施状況と令和6年度の予定について（報告）	
(2) 危機対策連絡会（みちのく ALERT 調整会議）	会議出席：1 名
開催日時：2023/10/12（木） 会場：陸上自衛隊仙台駐屯地 参加機関：自治体、関係機関の危機管理（防災・国民保護）関係職員：内閣官房、地方公共団体、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、医療機関、その他の関係機関 参加人数：211 名 内容：全体会議にてみちのく ALERT 概要等の説明、および災害情報分科会が開催された。	

2. 院内活動

1) 院内訓練・研修会

(1) 東北大学病院総合防災訓練（本部・外来支部・多数傷病者対応訓練）

企画運営担当：4名

開催日時：2023/10/27（金） 13:00～16:30

訓練会場：①災害対策本部訓練：東4階第5会議室

②外来支部訓練：キャンサーボード室

③多数傷病者対応訓練：先進医療等前駐車場および先進医療棟1階および東1階病棟

実施主体：災害対策委員会

参加者：

病院長、副病院長、看護部長、高度救命救急センター長、総合地域医療教育支援部長、事務部長、事務次長、事務部各課長・職員（総務課、経営管理課、経理課、医事課、施設企画室、地域医療連携課、広報室）、各診療科、看護部、中央診療部門、中央監視室、警備員、災害科学国際研究所、災害対応マネジメントセンター等

参加人数：本部訓練：47名

外来支部訓練：22名

多数傷病者対応：159名

医学部学生（傷病者・搬送）121名

アシスト入力部署担当者116人

広報室4名

合計：469名

訓練までの準備：

10/4 災害対策本部勉強会（リーダーシップに係る研修会）

10/11 外来支部事前勉強会

10/18 災害対策本部事前勉強会（座学）

10/23 多数傷病者対応部門（事務部）勉強会

10/26 災害対策本部事前勉強会（実働）および会場見学会

10/26 多数傷病者対応部門（救命センター）勉強会

10/27 AM 多数傷病者対応訓練勉強会

訓練後の対応：

10/27 総合防災訓練当日振り返り：（集合＋WEB形式）

11/16 総合防災訓練WG（各部門振り返り）

主な結果と課題：

【災害対策本部】

- ・今年度は本部構成員の人的リソース把握のために本部参集人員の登録を行ったが、記入式のための列ができた。
- ・本部の設置、役割分担など、各本部構成員が自主的かつ積極的に本部の初動対応の遂行を行った。
- ・医療調整担当としてDMAT隊員が活動した。
- ・重要な情報のリアルタイムの共有、クロノ音声入力や画像情報の共有、参集者の電子登録などデジタル化の検討が必要。

【外来支部】

外来支部の役割を外来支部構成員が十分に理解した上で、昨年の課題であったチームビルディングにて適切な役割分担や人員配置ができ、クロノの記載や電話対応、情報伝達、状況に応じた適切なタイミングでの外来支部内のMTGの開催や、

検討してきた課題解決に向けて検討したフローに乗っ取り対応を行うことができた。アシストの仕様や電話受時の臨機応変な対応、また事案に対する踏み込んだ対応に課題が残った。

【多数傷病者対応訓練】

新型コロナウイルス感染症5類へ移行後、外来患者に実施している体温測定や問診票を実施している状況



下での災害対応訓練に臨んだ。黄患者の待機を解消すべく、今回は黄エリアⅡを追加設定して運用した。黄エリアⅠ・Ⅱのトリアーシタッグへの未記載やカテゴリーを表すⅠ・Ⅱの表記による混乱が生じ、搬送やカルテ作成が遅れた。また開始後黄エリアが埋まるまでは便宜的に外科・内科で分けていたが、満床となつてからは振分けに検討が必要な状況となった。緑エリアの急変患者が向かいの黄エリアに搬送されたり、黒エリアの動線や資機材不足などの課題が残った。4年ぶりの実動訓練となり、企画運営スタッフにもブランクや担当者の交替があり、訓練の企画運営、後進の育成の課題が浮き彫りとなった。

成果：5類に移行後初めてのフルスケールの訓練を実施したが、昨年の訓練での課題に対して、マニュアル改定・訓練WG、本部WG、外来防災部会それぞれで継続的に解決策を講じ、実動訓練にて検証し、解決策の有効性を検証できた。同時に、新たな課題も発生したため、これらについても継続的に各部門で取り組み、担当者間で情報共有や勉強会等を行って、災害に強い病院を構築していく。

2) 各種委員会活動

(1) 災害対策委員会 企画運営担当：4名

開催日：第1回：2023/6/19 WEB会議、第2回：10/18 WEB会議、第3回：2024/3/27 WEB会議

議題等：

第1回：令和5年度委員会構成員紹介、令和4年度決算および令和5年度予算、令和5年度総合防災訓練、G7 仙台科学大臣会合に係る対応について、各WG活動報告、アシスト入力訓練報告、DMAT定例会報告

第2回：メール審議結果についての周知、マニュアル改定項目の確認、令和5年度予算の承認、各WG活動報告、アシスト入力訓練報告、DMAT定例会報告

第3回：新興感染症感染拡大期における災害対応の手引き適応基準、令和6年度総合防災訓練実施日程、東病棟工事に伴う使用不可区域の代替希望地候補、各WG活動報告、アシスト入力訓練報告、DMAT定例会報告

※災害対策委員会には、下記WG・部会が紐づいており、災害対応マネジメントセンターは各WG・部会と連携して活動を行っている。

本部WG 企画運営担当：3名

開催日：2023/6/16、8/25、10/15、11/14、12/12、2024/3/12 ※すべて対面

議題等：昨年の総合防災訓練における本部活動の振り返りにより、本部機能、体制強化に関する検討を行っている。本部構成員の人的リソース把握のための参集時の登録方法の検討や、災害対策本部設置時の初動フロー、災害対策本部内の掲示物の整理、より機能的な本部レイアウトと動線の検討、クロノロジーの記載や、電話対応から課題解決までのプロセスなどについて、検討を行った。災害担当事務レベルでの、施設企画課内アクションカードの整備やコンタクトリストの整理を行い、通信ツールについても整備をしていく。訓練前には本部の勉強会を開催し、本部構成員への本部活動への在り方や基本的な活動の情報共有を実施した。

第1回本部訓練 企画運営担当：4名

開催日時：2023/10/4（水） 10:00～11:00

テーマ：東日本大震災の経験から災害対策本部活動を考える

目的：病院の災害対策本部で活動する職員の災害対応への心構えについて考える

内容：東日本大震災時に石巻赤十字病院で対応された石井正教授の経験談を聴講し、災害時における病院対応や災害対策本部活動のあるべき姿について考える。

参加者：災害対策本部活動を行う事務職員 約40名

成果：東日本大震災における、被災地の最前線で対応した石巻赤十字病院の当時の実情を知ること、医療機関の求められる機能や役割が理解でき、その病院のブレインとなる災害対策本部構成員の重要性をご理解いただいた。



第2回本部訓練 企画運営担当：3名

開催日時：2023/10/18（水） 10:00～12:00

テーマ：直下型大地震の発生を想定した災害対策本部における本部設置、情報収集及び初動対応

目的：大地震発生直後の災害対策本部立ち上げを想定し、災害対策本部の役割や立上げについて学ぶ。

内容：病院としての役割、本部立上げの初動対応から具体的な設置手順、アクションカードの役割やクロノロの記載方法の講義を行った。

参加者：災害対策本部活動を行う事務職員 約 40 名

成果：災害レベル3で災害対策本部設置が決定した後の、災害対策本部の初動対応について、災害対策本部の役割や、本部設置の具体的な方法、アクションカードと役割分担、具体的な本部の情報共有方法など、本部の初動対応を身近に感じていただくことができた。



第3回本部訓練 企画運営担当：3名

開催日時：2023/10/26（木） 10:00～12:00

テーマ：直下型大地震の発生を想定した災害対策本部における本部設置、情報収集等の初動対応を実際に経験する

目的：実動訓練前に、災害対策本部の設置訓練を行い、初動対応を経験することで、役割分担や各自の業務内容が明確になり、情報収集や情報共有を円滑に行うことができる。

内容：実践しながら、各部門から参集し、本部受付、レイアウトに沿った本部の設置、役割分担、ピブスとアクションカードの配布、各業務の実施、模擬想定付与とその対応について経験した。

参加者：災害対策本部活動を行う事務職員 約 40 名

成果：訓練前日に、参集から本部設置、情報収集や共有、想定にて課題解決に向けた対応を経験することで、本部活動が明確にイメージできた。



外来防災部会 企画運営担当（アドバイザー）：2名

開催日：毎月第1月曜日開催：2023/5/1、6/5、7/3、8/7、9/4、10/2、11/6、12/4、2024/1/15、3/4

開催形態：WEB形式

議題等：令和4年度の総合防災訓練で出た課題と継続課題を中心に、外来支部の運用や、外来全体の初動対応についての検討を行った。支部構成員の役割分担や人員配置を見直し、情報伝達フローを整理し、アクションカードに反映した。主要な課題であった、外来支部の役割の共有や、チームビルディングの実施方法などを具体的に共有し、訓練前には勉強会と外来支部の立上げ及び簡単なシミュレーションも行い、訓練に臨むことができた。訓練では外来支部の運営、課題となる事案に対し、うまく対応でき、達成度、満足度の高い訓練となった。訓練後は新たに生じた課題を抽出し、課題解決に向けた対応策について取り組んでいる。

その他、新設部門（帰宅困難者、帰棟困難者、臨時処置室）における対応や、ライフライン途絶時の外来患者と職員用の非常用トイレの設置場所と担当者を決定し、非常用トイレ設置マニュアルをブラッシュアップし、それをもとに数回に分けて該当担当者集め、実際に設置訓練を行った。

総合防災訓練WG 企画運営担当：4名

開催日：WEB会議：2023/6/15、7/20、8/17、9/21、10/19、11/16、12/19

議事等：新型コロナウイルス感染症5類に変更後の4年ぶりのフルスケールの実動訓練に向けた、多数傷病者対応訓練の企画を検討した。コロナ問診票や体温測定は継続し、黄エリアの待機患者を減らすことを目的に新規に黄エリアⅡを設置し、多数傷病者対応に関わる各部門と課題となる項目について、実動に耐える体制構築を念頭に、それらを検証する機会とすべく、調整を行った。

※総合防災訓練に向けたキックオフ後は、「総合防災訓練（・マニュアル改定）WG」に、総合防災訓練を終え、振返りを実施した後は、課題解決に向けたマニュアル改定作業を実施することから、「マニュアル改定（・総合防災訓練）」WGとして、活動している。

マニュアル改定WG 企画運営担当：4名

開催日：WEB会議 2023/5/18、2024/2/15、3/21

議事等：2023/10/27に実施された総合防災訓練の振り返り内容を受け、訓練での検証から得られた多くの課題について検討し、病院の災害対応能力向上のため、課題解決に向けて対応策を検討している。

被害情報入力訓練・被害状況入力システム「アシスト」改修他 企画運営担当：2名

開催日：毎月第1金曜日 13:30～のアシスト入力訓練

議題等：毎月企画係が放送実施し、訓練結果を集計したものを災害対策委員会に定期的に報告。アシスト

の運用やインターフェースの改善について、改修項目のピックアップ、改善案を施設企画課企画係と検討し、業者に発注。その後の進捗の確認等を確認・情報共有を行う。看護部よりアシストの夜勤師長用 PC へのインストール希望あり、実施。

CBRNE 対応 WG 企画運営担当：2 名

開催日：2023/4/17、4/28

※G7 仙台科学大臣会合に向けた CBRNE 対応 WG のキックオフと CBRNE 対応マニュアル（暫定版）の周知、有事の際の対応について共有

CBRNE 対応実務調整 WG

開催日：2023/4/21、7/21、8/4、9/7、2024/2/28、3/21

活動内容：

- ①2023/5/12～13 に仙台で開催された G7 仙台科学大臣会合に向け、当院の CBRNE 災害対応マニュアルの改訂作業の役割分担を実施。
- ②G7 以降は、毎月第 1 木曜日を基本に実務調整 WG を開催し、CBRNE 対応マニュアルやアクションカード、物品の整備等を実施した。

(2) 緊急被ばく医療専門委員会 企画運営担当：3名

開催日および議題等：

- 2023/9/26 メール審議（令和５年度原子力防災訓練の参加について）
2024/1/12 令和５年度原子力防災訓練開催中止（能登半島地震の対応のため）
1/17 委員会開催を中止（宮城県から無期限延期の連絡を受けたため）
3/14 メール審議（令和６年度宮城県原子力災害医療施設等整備事業費補助金所要額について）

実務調整 WG 企画運営担当：2 名

開催日：2024/12/25 2024/2/6 の原子力災害訓練に向けて訓練準備を兼ねたキックオフ会議を開催。年明け、第2回の開催を計画していたが、能登半島地震による訓練延期に伴い、中止とした。

(3) BCP (Business Continuity Plan：事業継続計画) 委員会 BCP 事務局員：2 名

開催日：毎月第3水曜日

議題等：病棟 BCP の策定サポート、進捗共有、すでに策定した部署の BCM の進捗確認、第 5 版に向けた改訂作業の確認を実施。また、総合防災訓練との連携の調整や、先進医療棟における大規模地震時を想定した酸素供給体制等について検討。

BCP 事務局会議 BCP 事務局員：2 名

開催日：毎月 1 回開催

議題等：病棟BCPについての策定手順や内容の精査、該当部署とのMTGの実施、情報共有、すでにBCPを策定した部門におけるBCMの進捗状況の把握、改定へのアドバイス等を実施。また、災害対策委員会で実施した大規模地震時の登院調査についても情報共有を行い、今後の継続の重要性についても認識を共有。

第5回東北大学病院BCP講演会

開催日時：2024/3/8（金） 18:00～19:30（17:30 開場）

实施主体：BCP 委员会

会場：臨床中講堂（臨床講義棟 2 階）

テーマ:

- 【第一部】講演「CSSD（滅菌供給部門）は大災害時に業務継続可能か？」
講師：材料部長 江島 豊先生
- 【第二部】特別講演「活用できる手術部・材料部 BCP を目指して！
～地震の経験から考える～」
講師：生田 義浩先生
(熊本大学病院 中央手術部・中央材料部 副部長)

- 【第三部】 総合討論 「災害時の材料部の状況について」

参加人数：47名

成果：日本医療機器学会によるアンケート結果を踏まえた講演、熊本地震のご経験を活かし策定された BCP の紹介、今後取り組むべき課題や本院における BCP に関する会議等の開催状況、また、熊本地震後に変更された BCP についてのご質問など、相互の取り組みについてディスカッションでき、有益な情報共有を行うことができた。

第5回 BCP講演会

令和6年3月8日(金) 18:00~19:30
会場:臨床中講堂(臨床講義棟2階)

第一部

「CSSD(滅菌供給部門)は大災害時に業務継続可能か?」
(講師)材料部長 江島 豊先生

第二部 特別講演

活用できる手術部・材料部BCPを目指して！
—地域の経路から考える—
(講師)熊本大学 生田 義浩先生

【プロフィール】
1990年に熊本大学獣医学部卒—1期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—2期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—3期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—4期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—5期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—6期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—7期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—8期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—9期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—10期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—11期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—12期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—13期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—14期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—15期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—16期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—17期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—18期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—19期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—20期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—21期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—22期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—23期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—24期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—25期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—26期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—27期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—28期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—29期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—30期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—31期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—32期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—33期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—34期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—35期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—36期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—37期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—38期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—39期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—40期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—41期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—42期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—43期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—44期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—45期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—46期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—47期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—48期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—49期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—50期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—51期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—52期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—53期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—54期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—55期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—56期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—57期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—58期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—59期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—60期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—61期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—62期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—63期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—64期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—65期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—66期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—67期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—68期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—69期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—70期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—71期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—72期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—73期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—74期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—75期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—76期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—77期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—78期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—79期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—80期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—81期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—82期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—83期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—84期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—85期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—86期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—87期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—88期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—89期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—90期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—91期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—92期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—93期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—94期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—95期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—96期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—97期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—98期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—99期生
熊本大学大学院獣医学部助教授—100期生

第三部 総合討論

「災害時の材料部の状況について」

◆お申込み: <https://forms.gle/d20nLRu9e32N4H9>
◆お問い合わせ: 内線7027 施設企画課企画係
◆QRコード

3) DMAT 活動

(1) DMAT 定例会兼災害コーディネート部門企画会議 企画運営担当：4 名			
開催日：毎月第 2 火曜日 16:00～17:00 WEB 開催：4/11、6/13、7/11 現地＋WEB（ハイブリッド）開催：5/9、8/8、9/12、10/10、11/14、12/12、2024/1/16、2/13、3/12 議題等：新型コロナウイルス感染症の国の方針に応じた災害医療体制、例年実施している各種訓練・研修会等の年間計画に基づく案内（募集・中止等の状況報告）および、各種訓練の事前勉強会・訓練準備の実施、DMAT の資格更新のための技能維持研修会の案内や事前学習等の連絡、近年の災害に関する最新の情報共有や、厚生労働省より発出される通知文の共有、緊急連絡網のアップデート、DMAT 隊員が参加した訓練や研修会の報告、DMAT 医療資機材の整備状況、能登半島地震の活動報告等について情報共有を実施した。			
(2) 災害関連業務調整会議 企画運営担当：4 名			
開催日：第 2 木曜日と第 4 木曜日の 14:00～15:00 ※災害関連業務調整会議は、DMAT 隊員が院内外の災害関連業務を行うために病院業務として認めていただいた活動時間。 ※実際には、開催日前後のイベント等の状況により、柔軟に対応。 開催日および活動内容： 5/12 除染テント設営訓練（G7 対応） 5/11 講義・防護服着脱訓練（G7 対応）、 5/25 DMAT 倉庫整理 6/7・6/8 第 1 回宮城 DMAT ロジ部会通信訓練 6/22 DMAT 倉庫整理 7/27・8/10 防災南倉庫整理 9/5・9/6 第 2 回宮城 DMAT ロジ部会通信訓練 9/28・10/5 仙台空港航空機事故対処訓練事前勉強会 10/26 総合防災訓練事前準備 11/29 宮城県委託事業「災害医療技能研修会」準備 12/20・21 第 3 回宮城 DMAT ロジ部会通信訓練 2024/1/25 多数傷病者対応資機材の保管場所移動 3/5・3/6 第 4 回宮城 DMAT ロジ部会通信訓練 成果：院内外の災害対応に関わる多岐に渡る内容について、災害関連業務調整会議を有効に活用することにより、DMAT 隊員の知識の更新や技能維持、病院の災害体制整備に貢献することができた。			
(3) 宮城県 DMAT ロジ部会通信訓練 企画運営担当：3 名			
開催日：第 1 回：6/6（火）～6/8（木） 第 2 回：9/5（火）～9/7（木） 第 3 回：12/19（火）～12/21（木） 第 4 回：3/5（火）～3/7（木） 訓練内容：訓練①：EMIS 入力訓練（DMAT としての入力訓練） 訓練②：衛星携帯通信訓練 訓練③：MCA 無線通信訓練 訓練④：各医療機関における滅菌機器情報入力訓練訓練 参加機関数・当院参加者数：			
	訓練①～③		訓練④
	参加医療機関数	当院参加者数	参加医療機関数
第 1 回	16	6	11
第 2 回	16	4	3
第 3 回	16	4	10
第 4 回	16	7	4
成果：宮城県内の災害拠点病院と事前に連絡を取り、グループ内で幹事病院を交替して取り組むことにより、各災害拠点病院が主体的に訓練を調整し、参加することができた。院内については DMAT の業務			



調整員を中心に参加を依頼しているが、通信訓練については参加人数が少ない状況にある。出勤時には職種に関係なく使用の可能性があり、次年度は参加者や訓練形態についても検討する。また、滅菌機器情報の入力訓練については、各医療機関の背景が異なり参加機関が少ない状況にあり、次年度は、当院手術部・材料部と協力して既存のネットワークを生かし、災害発生時のネットワークの強化を図れるよう、対応を検討したい。



4) 実動

(1) G7 仙台科学大臣会合

活動期間：2023/5/12（金）～5/13（土）

活動概要：仙台市秋保にて開催された G7 仙台科学技術大臣会合（5/12～5/14）における、

- ・5/12（金）、13（土）におけるDMAT チーム 1 隊の、テロ発生時等の速やかな現場対応に備えた仙台市内での待機。
- ・上記期間における有事の際の現場 DMAT 活動
- ・上記期間における有事の際の仙台市災害対策本部に出務（災害医療コーディネーターDMAT 隊員および DMAT ロジ）。

＊2023/4/7 に、仙台市より本院病院長宛てに発出された「G7 仙台科学技術大臣会合に係る本会議参加者の救急搬送やテロ発生時等の負傷者の受入れについて」の協力依頼に対応。

出務 DMAT：5/12：バックアップ 3 名を含む 10 名

5/13：バックアップ 2 名を含む 8 名

DMAT による事前準備・調整：

- ・5/9 の DMAT 定例会にて、G7 の概要、開催日程、活動内容を周知。
- ・有事の際の具体的な連絡体制、緊急時集合場所、有事に向けた事前の資機材を準備。
- ・具体的な準備行程情報を共有。
- ・上記に基づきテロ対応用の防護服関連資機材の準備、個人装備、医療資機材バックを準備。
- ・有事の際に迅速な院内対初動対応ができるよう除染テント設置訓練（病院 CBRNE テロ対応の準備の一環）を実施。DMAT 隊員の複数名が参加。

会期中の活動：会期は特に問題なく終了。5/15 に準備した資機材を撤収し、活動を終了。



除染テント設置訓練



DMAT 標準医療資機材、活動服、ロジ物品等準備

(2) 能登半島地震 DMAT3 次隊出動

活動期間：2024/1/6（土）～1/10（水）

出動メンバー：医師：2 名、看護師：3 名、業務調整員：3 名

活動場所：1/6～1/9 市立輪島病院 DMAT 病院指揮所

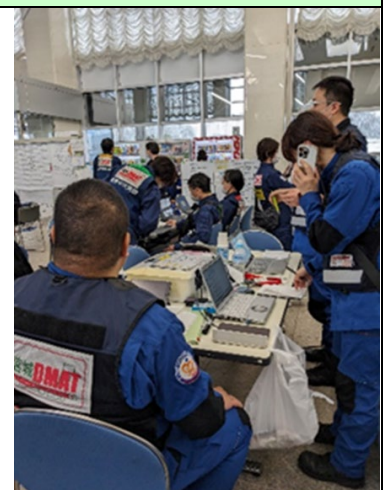
1/7～1/8 輪島市役所保健医療福祉調整本部

災害概要：

1/1（月）に発生した能登半島地震により、輪島市は震度 6 強の揺れに襲われ、1/5 時点で、石川県内で、人的被害は、死者 84 名、行方不明者 6 名、負傷者 160 名、住家被害は、前回 175、半壊 21、一部破損 37、床上浸水 6、床下浸水 5 であった。輪島市の断水は 10,000 戸、停電は約 10,500 戸、通信関連は、各キャリアの通信に支障あり。輪島市内の道路陥没、土砂崩れ、法面崩壊、盛土崩壊が発生し、通行止めが多数発生していた。

活動の詳細：

市立輪島病院は、石川県輪島市山岸町に所在する公立病院。13 の診療科を持ち、一般病床 147 床、感染症病床 4 床、療養病床 48 床を持つ医療機関。輪島地域の医療圏に住む約 2 万人の住民の医療の最後の砦。当院 DMAT 到着時、院外配管の損傷による断水、院内で漏水あり、漏水が原因の検査機器の故障による診療制限があった。救急外来での受診者数の増加、入院患者数や職員不足により職員の疲弊が強く、入



院患者数を減らして職員を休ませつつ、感染拡大に備える方針であった。病院執行部の意向として、①看護職員の疲弊を鑑みて入院制限、②外来診療の継続の2点を確認した。DMAT 病院支援指揮所の大きな方針として、①飲み水と生活水の確保と院内配布、②外来診療サポート、③入院看護サポート、④入院患者の転院搬送調整を確認した。

当院 DMAT は、市立輪島病院指揮所の統括業務、医療搬送業務、情報分析、物資調達に携わり指揮所運営を行って、①については給水車の調整、②診療支援、③看護師の派遣、④入院患者の金沢や隣県への医療搬送を行い、病院の復旧に向けた支援を行うとともに、輪島市役所保健医療福祉調整本部の避難所分析にも携わった。

成果：短期間ではあったが、病院が置かれている状況、抱える問題を支援チーム間、病院職員と連日共有・アセスメントし、迅速かつ柔軟な支援を行い、支援期間中に入院患者を一桁にして病棟スタッフの負担軽減を図るとともに、外来の診療支援を行うことで外来スタッフの負担も軽減することができた。

課題：ライフライン（特に配管の損傷に伴う上下水道）の復旧については、対応する職員や業者の不足により時間がかかることが予想され、それに伴う衛生面の悪化、感染拡大や職員の疲労の増悪といったことも考えられた。

自衛隊大型ヘリCH-47での搬送



(3) 能登半島地震 JMAT1 次隊出動

活動期間：2024/1/13（土）～1/17（水）

出動メンバー：医師：3 名、看護師：2 名、業務調整員：2 名

実施内容：①病院支援指揮所支援
②発熱外来の診療支援
③石川県からの依頼による ACT 研でのラップボンの配布

活動の詳細：

- ①超急性期は終了し、病院支援指揮所は縮小する方向で調整されて、患者搬送調整依頼も 1-2 名程度であったことから、転院調整は平時の病院間で行う体制に戻した。業務を簡素化、マニュアル作成などによる標準化を行い、病院へ業務を移管した。
- ②発熱外来は実質 3 日間の間に 79 名の患者の診察を行い、インフルエンザ、新型コロナウイルス感染患者が共に 20 名ずつであった（約 50%どちらか感染）。
- ③避難所や地域における自動ラップ式トイレのニーズ調査・設置活動を行った。トイレ環境がある程度整備されている地域と、依然としてニーズが高い地域があり地域による格差があることが明らかとなった。

成果：病院支援指揮所は徐々に業務を縮小し、病院に移行しているフェーズであった。上下水道が使用できず診療に制限がある中で、平時の病院機能回復を目指しており、一般外来診療再開にむけた改修工事やゾーニング、必要職員数の算出などが進められていた。しかしながら、依然として病院スタッフの負担・疲弊感は大きく、スタッフの生活環境の改善も急務であると考えられた。今回の JMAT 活動により病院の診療支援に入ること、病院スタッフの負担軽減に寄与できたものとする。



(4) 能登半島地震 JMAT3 次隊出動

活動期間：2024/2/2（金）～2/8（木）

出動メンバー：医師：2 名、看護師：2 名、業務調整員：2 名

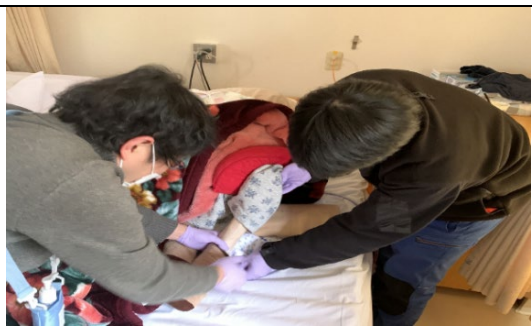
実施内容：JMAT 能登北部調整支部に到着後、能登町役場に向かい「石川県鳳寿荘」（高齢者施設）で支援を行うよう指示あり。

活動の詳細：

- ・東京 JMAT から活動を引き継ぎ、次の東京 JMAT と合同で、鳳寿荘での 1 日のスケジュールに合わせて施設看護師と一緒に回診や処置（褥瘡処置、発熱患者のフォローアップ、新規患者の診察等）、入浴、食事介助（おやつ・お茶介助含む）、配薬・服薬介助、歯磨介助、入浴介助等を実施した。



- ・JMAT 能登北部支部全体のオンラインミーティングに参加した。
 - ・連日 8 種類もの報告書の作成および提出に対応した。
- 成果：**介護職員が不足した施設に医療支援、介護支援を行った。
現場でのニーズは、「介護>>医療」であったが、人員が不足した期間の施設支援が実施できた。
- 課題：**JMAT 本部の指揮系統が 3 つあり、それぞれに同様の報告やクロノロを求められ、非効率的で作業量過多な状況であり、本来業務に支障をきたす状況であった。また、当院の後方支援の在り方、情報共有の方法についても、今後検討が必要。



5) 教育活動

(1) 2 年次医学研究 PBL 企画運営：3 名

開催日：1 回目：2023/5/30、2 回目：6/6、3 回目：6/13

開催時間：8:50~12:10

テーマ：他職種で取り組む防災・減災・災害対応

PBL 概要：

学生が興味あるテーマを選択。各講師がテーマに沿った事例を提示し、基本情報をミニレクチャーで説明。学生は基本的情報を元に、事例から興味ある疑問点・問題点をグループで討論して抽出。グループで共同して学習し、問題の解決に向けた仮説の設定、具体的な方策などをまとめて発表する。

実施内容：災害や病院の災害対策について情報提供し、PDCA サイクルを回して災害対応能力向上を図り、災害を抑止・減災していくことの重要性を伝えた。その後、減災と防災の違いについて説明し、東日本大震災における福島原発事故対応の実例を挙げ、原子力災害における国の減災に対する取り組みを説明し、様々な災害からテーマを 1 つに絞り、「減災」の取組について考えてもらった。学生は 3 班に分かれており、それぞれの班で興味のあるテーマを決定し、講師 3 名が各班に 1 名ずつ付いて、学生の学びをサポートした。

成果：医学部の学生に対し、身近な災害における減災への取組を考えてもらった。チーム内でのディスカッションを通して学生が自ら興味のあるテーマを選定、情報収集を行い、柔軟で多角的な視点で、具体的な減災対策を検討することができた。自発的に課題に取り組み、理解を深めることで、次世代の災害医療を担う医療人の育成に貢献できた。

(2) コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム 企画運営：4 名

経緯：「医療現場等で課題となっている事柄に貢献できる人材の養成」をテーマに文科省で公募された、課題解決型高度医療人材養成プログラム（平成 30 年度）にて、「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」が選定された。

概要：

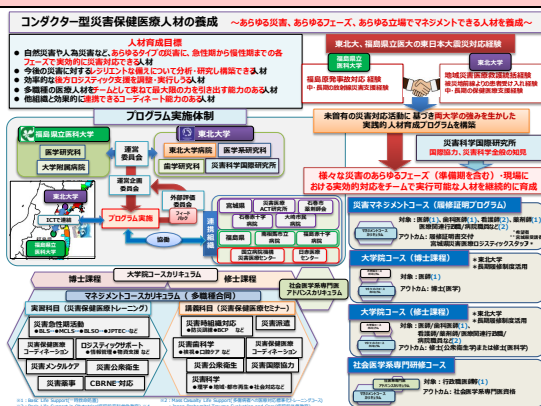
- 1.コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラムでは、災害マネジメントコース（履修証明プログラム）、大学院コース（博士課程）、大学院コース（修士課程）、社会医学系専門研修コースがある。
- 2.災害マネジメントコースでは、以下の 14 必須科目がある。
 - 1.CBRNE 対応実習、2.災害保健医療コーディネーションセミナー、
 - 3.災害保健医療コーディネーション実習、4.災害急性期活動実習、5.災害公衆衛生セミナー、
 - 6.災害公衆衛生実習、7.災害時組織対応セミナー、8.災害メンタルケア実習、9.災害派遣セミナー、
 - 10.災害科学概論、11.災害薬事実習、12.災害国際協力セミナー、13.災害歯科学、
 - 14.ロジスティックサポート実習

今年度の実績：

文科省の補助期間は令和 4 年度で終了しているが、引き続き、東北大学の履修プログラムとして継続して実施している。全 17 研修会を実施し、令和 5 年度のプログラムでは、災害 GP 受講生のべ 123 名、オープン参加者 299 名が受講した。2024 年 3 月末までに、新規に 10 名/計 40 名が修了した。

災マネ業務内容：

科目 1、4、7、14 については企画運営から研修実施の全行程に携わり、それ以外の研修会についても、講師との連絡調整、進捗管理や当日の研修会サポート等を行っている。



成果：もともと実習メインのプログラムであったが、コロナ禍で実研修の開催が困難であったことから、WEB 研修会＋集合研修のハイブリッド形式の実施を模索し、コロナ禍の社会情勢を考慮した開催形式で研修会を開催してきた。5/8 以降、新型コロナウイルス感染症が 2 類から 5 類へ移行に伴い、WEB 研修会も活用しつつできるだけ集合研修会も開催し、受講生にアクティブなプログラムを提供できた。また、それぞれの必修科目の内容については、近年増加している自然災害や社会情勢に合わせた内容にブラッシュアップし、最新の災害医療対応を反映していることや、受講生の多様な背景や経験値の共有の場として機能しており、災害医療人材の育成に貢献できていると考える。

災害時組織対応セミナー 企画運営：2 名

開催日：2023/8/19（土）

開催時間：9:00～16:10

研修会会場：東北大学災害科学国際研究所

目的：災害時における組織としての災害対応について学ぶ

- ・東日本大震災における病院の初動体制、復旧までの経過を学ぶ
- ・災害対策マニュアル改定と実動訓練の企画・運営について理解できる
- ・平時から災害時への 病院対応のシームレスな移行のための BCP 運用について理解できる

概要：東日本大震災の経験や、病院の災害対応（マニュアル改定や訓練企画運営）に携わってきた経験を、受講者と共有し、所属施設での災害対応構築に役立てていただく目的で実施。

実施内容：BCP についての講義、東日本大震災における病院対応から災害対策マニュアルおよび訓練の企画・運営プランを立てる。

参加人数：受講生 11 名、講師およびスタッフ 4 名

成果：コロナ禍明けの久しぶりの集合研修会となり、受講生が対面して参加した。近年の豪雨災害などからの最新の病院 BCP に関する貴重な講義を聴講し、東日本大震災の経験からのシミュレーションで多様な背景を持つ受講者の活発な発言が聞かれた。また、受講者が持ち寄った各所属機関の災害対策マニュアルを共有し、テーブル毎に検証したい災害対応を選定し、それについて、訓練テーマや訓練の企画・運営について活発な議論がなされ、非常に具体的かつ充実した内容の訓練計画が作成された。参加した受講生のアンケートから、研修会内容について「とても満足した」「とてもよく理解できた・理解できた」と参加者全員より回答があった。また、コロナ禍明け初めて集合研修に参加する受講生もあり、コミュニケーションの取りやすさや質問が気軽にできること、また受講生同士で経験値を共有し、交流を深められることについての期待を込めた意見も多くみられ、本研修会が受講生の知識やモチベーションの向上に寄与できた。



6) 災害対応マネジメントセンター活動

災害対応マネジメントセンター・災害コーディネート部門企画会議 ※企画運営担当：4 名

開催日時：毎月第 1・第 3 月曜日を基本に開催。 2023 年度開催実績：21 回

実施形態：現地開催＋WEB 会議形式

開催内容：

- ・院内の災害対応に関する各種委員会、各種 WG における進捗、課題の共有を行い、ディスカッションを通して課題解決に向けて対応した。
- ・DMAT に関する体制整備や隊員の育成、各種訓練・研修会における院内への協力依頼、情報共有、情報発信等について検討を行った。
- ・県内で開催される各種訓練・研修会の企画運営に携わり、事前の各機関との連絡調整会議、事前勉強会企画、訓練準備等を行い、実施後の振り返りより課題を抽出し、宮城県内の災害対応の底上げを継続して実施した。
- ・災害 GP における各種研修会の準備状況、進捗を共有し、円滑な研修会の開催に向けた調整を行った。