

第10節 - 1 災害医療

1. 災害医療について

平成23年の東日本大震災、平成28年の熊本地震、平成30年の北海道胆振東部地震(大規模停電)、今後発生が懸念される南海トラフ地震などの大規模地震や台風・線状降水帯による自然災害、テロ等国民保護事態への脅威の高まりなどにより、被災地における負傷者への応急処置や、被災した医療機関からの患者の安全な搬送等を担う災害医療体制はますます重要になっています。また、令和4年2月には、新型コロナウイルス感染症での活動成果を踏まえ、新興感染症対応がDMATの活動内容に追加されました。

令和3年5月、水防法等の一部改正により、浸水想定区域や土砂災害警戒区域の要配慮者利用施設に避難確保計画の作成及び避難訓練の実施・報告が義務付けられました。市町と連携した要配慮者利用施設の把握や支援体制の構築が必要です。

本県では、地震、風水害、火山等の自然災害や航空・道路災害、大規模な事故による災害等に備え、「長崎県地域防災計画」を策定しており、災害時には、その種類や規模に応じて医療資源を有効かつ効果的に活用するという観点にたち、関係機関と連携して対応しています。

本県では、近年の災害事象や法改正等の趣旨を踏まえ、各関係機関との連携のもと、中核となる拠点病院等の体制整備や被災地への迅速な派遣体制の整備、災害医療人材の養成等、災害による「防ぎえた死」を防止することを第一に体制構築を図っています。

体制構築にあたっては、災害医療に関する専門家、関係機関等の意見を聴くため設置している「災害医療検討委員会」において協議を行うほか、「長崎県災害医療救護マニュアル」「災害時透析医療支援マニュアル」を作成し、災害時活動の具体的な手順や関係機関との連携等について定めています。

2. 本県の現状と課題

(1) 災害医療提供体制

ア) 保健医療福祉調整本部(班)

保健・医療・福祉分野の連携を図るため、本県では、平成29年7月5日付け厚生労働省5課局部長通知「大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について」に基づき、平成31年4月から福祉保健部内に「保健医療福祉調整班」の名称で保健医療福祉調整本部を設置することとしています。

大規模災害が発生し長崎県災害対策本部が設置された時は、福祉保健部長は、保健医療福祉活動の総合調整を行うために、福祉保健部内に保健医療福祉調整本部(班)を設置します。また、災害が発生した地域を管轄する保健所に地域保健医療福祉調整本部(班)を設置します。

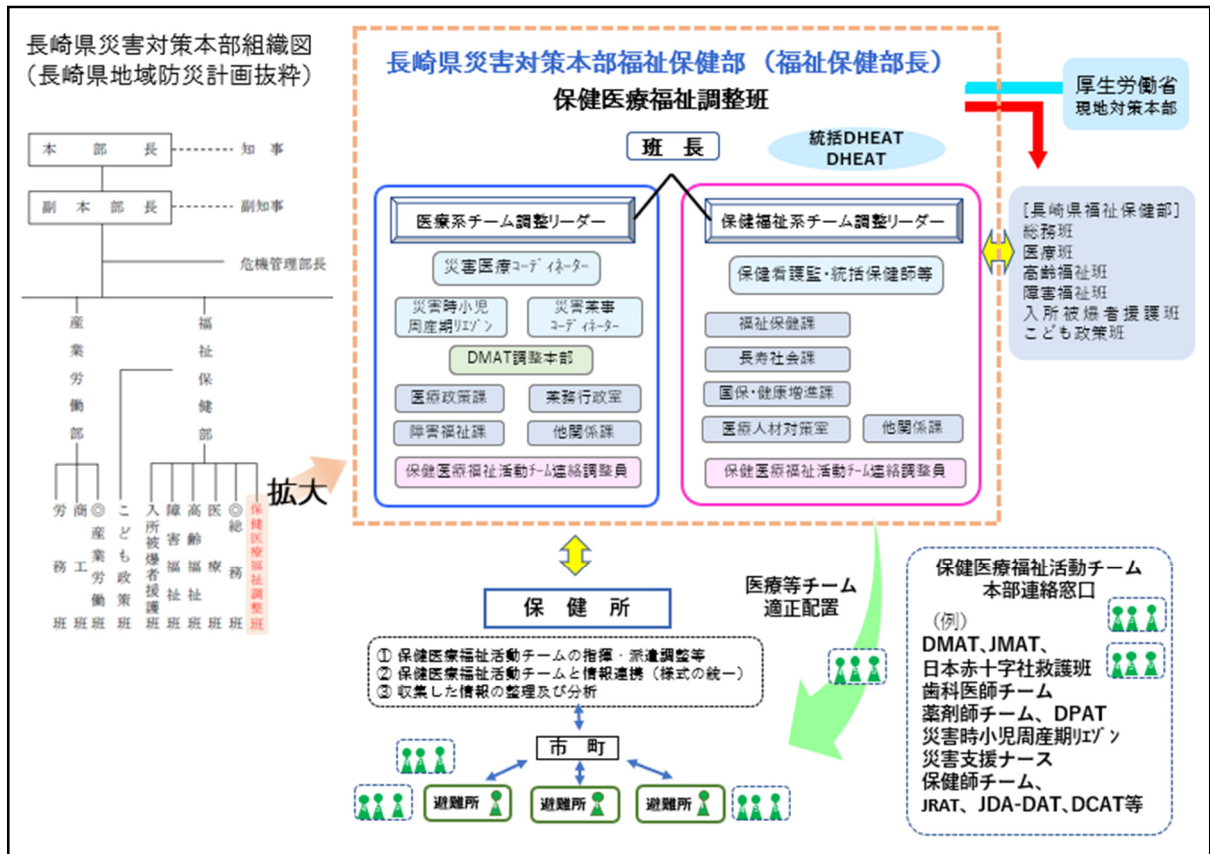
保健医療福祉調整本部(班)は、福祉保健部職員、統括DHEAT、災害医療コーディネーター、災害薬事コーディネーター、保健医療福祉活動チームの連絡員及び関係各課のリエゾン等で構成し、保健医療福祉ニーズ、医療施設等の地域資源の被災状況、応援の状況と課題等の全体像を把握し、医療をはじめとする専門的な支援・協力を得て、保健医療福祉活動を指揮調整します。

保健医療福祉調整本部（班）では、保健医療福祉活動チームの応援派遣及び受援調整、保健医療福祉活動に関する情報連携、保健医療福祉活動に係る情報の収集、整理、分析及び提供等を行います。

保健医療福祉調整本部（班）の機能強化ならびに被災地保健所との連携強化を行うため、専門的な研修・訓練を受けた公衆衛生医師の中から、統括 DHEAT を配置します。

迅速な支援活動ができるよう、必要により保健医療福祉活動チームも含めた訓練等を実施し、平時から備える必要があります。

【図】長崎県における大規模災害時の体制（保健医療福祉調整班）



イ) 災害医療コーディネーター

災害医療コーディネーターは、災害時に、都道府県、保健所及び市町村が保健医療福祉活動の総合調整等を適切かつ円滑に行えるよう、都道府県の保健医療福祉調整本部や保健所等の保健医療活動の調整等を行う本部において、保健医療ニーズの把握や保健医療活動チームの派遣調整等に係る助言及び支援を行います。

本県では、「長崎県災害医療コーディネーター設置要綱」に基づき、「長崎県災害医療コーディネーター」及び「長崎県地域災害医療コーディネーター」を任命しています。

今後、保健医療福祉調整班や保健所等の訓練において、役割や連携等を確認する必要があります。

長崎県災害医療コーディネーター

災害時に、県災害対策本部保健医療福祉調整班等において、切れ目の無い医療を提供するため、医療提供体制の構築に係る助言や医療救護活動の総合調整等の業務を担います。

本コーディネーターは、災害医療に精通し、かつ、長崎県の医療の現状について熟知している医師のうち、国が開催する研修の受講者を知事が委嘱します。

令和 5 年 3 月末現在 21 名（長崎県医師会：4 名、長崎大学病院：5 名、長崎医療センター：5 名、佐世保市総合医療センター：1 名、日赤長崎原爆病院 1 名、県 5 名）を委嘱しています。

【 職務 】

- 災害時医療救護活動の総合調整に関すること
- 情報の集約、分析及び提供に関すること
- DMA T 及び医療救護班の派遣又は受入等の調整に関すること
- 患者の搬送（県外への広域搬送も含む）及び受入の調整に関すること
- 国や他都道府県からの要請に基づく医療救護活動の調整に関すること
- その他県の福祉保健部長が必要と認める業務に関すること

長崎県地域災害医療コーディネーター

災害時に、県災害対策地方本部等において、医療救護班の配置調整、情報の集約・分析・提供等の業務を担います。

本コーディネーターは、各県立保健所長及び各地域保健医療対策協議会から推薦を受けた者のうち、県開催研修受講者を知事が委嘱します。

令和 5 年 3 月末現在 37 名（二次医療圏別に、長崎 7 名、佐世保県北 8 名、県央 7 名、県南 4 名、五島 4 名、上五島 1 名、壱岐 4 名、対馬 2 名）を委嘱しています。

【 職務 】

- 情報の集約、分析及び提供に関すること
- 地域における医療救護班の配置調整に関すること
- 地域災害医療対策会議の座長に関すること
- DMAT の撤収後の引継ぎ業務に関すること
- 医療救護活動と公衆衛生活動との連携調整に関すること
- その他県の福祉保健部長が必要と認める業務に関すること

ウ) 災害時小児周産期リエゾン

都道府県が小児・周産期医療に係る保健医療福祉活動の総合調整を適切かつ円滑に行えるよう、保健医療福祉調整本部（班）において、被災地の保健医療ニーズの把握、保健医療福祉活動チームの派遣調整等に係る助言及び支援を行う都道府県災害医療コーディネーターのサポートを目的に都道府県が任命する医師、助産師又は看護師です。厚生労働省の指定研修を受講した者から都道府県が任命します。なお、令和 5 年 3 月末現在の任命者数は 17 名で、2029 年までに 38 名を目標としています。

今後、保健医療福祉調整班の訓練において、役割や連携等を確認する必要があります。

（第 8 節「小児医療」参照）

エ) 災害薬事コーディネーター

災害薬事コーディネーターとは、災害時に、都道府県並びに保健所及び市町が行う保健医療活動における薬事に関する課題解決のため、都道府県が設置する保健医療福祉調整本部並びに保健所及び市町村における保健医療活動の調整等を担う本部において、被災地の医薬品等や薬剤師及び薬事・衛生面に関する情報の把握やマッチング等を行います。

本県では、「長崎県災害薬事コーディネーター登録要綱」及び「長崎県災害薬事コーディネーター設置要綱」に基づき、「長崎県災害薬事コーディネーター」を登録・設置しています。

災害薬事コーディネーターの研修事業等を実施し、災害薬事コーディネーターの養成及びその能力向上に努めています。

今後は保健医療福祉調整班において、役割や連携等を確認する必要があります。

長崎県災害薬事コーディネーター

災害時に、県災害対策本部保健医療福祉調整班、県災害対策地方本部地域保健医療福祉調整班において、主に医療保健班が担う医薬品等の供給や薬剤師の派遣要請等に係る調整を行い、対応方針について立案等の業務を行います。

本コーディネーターは、保健医療福祉調整班又は地域保健医療福祉調整班の構成員として位置付けられ、必要に応じて召集されます。

令和 5 年 3 月末現在 32 名を本コーディネーターとして登録しています。

【 職務 】

医薬品等の供給調整

災害支援薬剤師の受入及び派遣調整

被災地区における薬局等の被災状況に関する情報収集

県災害対策本部等に対する、医薬品管理等の医療救護活動に関する助言

その他、県が必要と認めた事項

オ) 災害拠点病院

災害拠点病院は、救命救急センターや二次救急医療機関の機能を有し、災害発生時の医療救護活動の中核施設として患者の受入を行うほか、医療チームを編成し、被災地等への派遣を行う医療機関です。

本県では、県内全域をカバーする救命救急センター機能を有した基幹災害拠点病院を 2 病院、二次医療圏域毎に二次救急医療機関の機能を有した地域災害拠点病院を 12 病院指定しています。

災害発生に備え、市町等防災訓練への参加・協力支援、県等大規模訓練を活用した応援 DMAT の受け入れ・活動拠点本部運営、衛星電話訓練等により、日頃からの体制整備に努める必要があります。

災害拠点病院の役割

多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤患者の救命救急重症傷病者の受入及び搬出（広域搬送含む。）
 自己完結型医療救護チーム（DMAT）の派遣
 地域の医療機関への応急用医療資機材の貸出し
 災害医療に関する研修・訓練

災害拠点病院の主な指定要件

（ 1 ）運営体制

- ・ 24 時間緊急対応し、災害発生時に被災地内の傷病者等の受入れ及び搬出を行うことが可能な体制を有すること。
- ・ 災害派遣医療チーム（DMAT）を保有し、その派遣体制があること。
- ・ 救命救急センター又は二次救急医療機関であること。
- ・ 被災後、早期に診療機能を回復できるよう、業務継続計画（以下、「BCP」）の整備を行っていること。

（ 2 ）施設及び設備

- ・ 手術室等の救急診療に必要な部門を設けるとともに、災害時に多数の患者を受入れることが可能なスペース及び簡易ベッド等の備蓄スペースを有することが望ましいこと。
- ・ 病院機能を維持するために必要なすべての施設が耐震構造を有することが望ましいこと（診療機能を有する施設は耐震構造を有することとする）。
- ・ 衛星電話を保有し、衛星回線インターネットが利用できる環境を整備すること。また、複数の通信手段を保有していることが望ましいこと。
- ・ 広域災害・救急医療情報システム（以下「EMIS」）に登録し、災害時に情報を入力する体制を整えておくこと。

カ）災害拠点精神科病院

本県の精神病床を有する病院は、令和 4 年 6 月 30 日時点で県内に 38 施設 7,661 床（但し、1 施設は平成 23 年 7 月から休床中、1 施設は令和 5 年 8 月に病床を廃止したため、実際は 36 施設 7,633 床）ありますが、精神病床を有する災害拠点病院の精神病床は 5 施設 227 床、全精神病床の約 3.0%（但し、1 施設は休床中で 4 施設 177 床、稼働している精神病床の約 2.3%）であり、災害時の精神科病院からの患者の受け入れや精神症状の安定化等を災害拠点病院のみで対応することは困難な状況です。

精神科病院協会等の関係団体とも連携を図りながら、県内の精神科医療機関における精神疾患を有する患者の受け入れについて、平時から協議を行う必要があります。

平成 28 年に発生した熊本地震では、被災した精神科病院から 595 人の患者搬送が行われました。同様の大規模災害が発生した際には多数の精神科患者の搬送が見込まれます。

（第 5 節 - 1 「精神科医療」参照）

キ) 災害派遣医療チーム (DMAT : Disaster Medical Assistance Team)

DMAT とは、大地震及び航空機・列車事故等の災害時、新興感染症等のまん延時に、地域における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で、発災直後の急性期(概ね 48 時間以内)から活動を開始できる機動性を有しています。DMAT は「Disaster Medical Assistance Team」の頭文字です。

DMAT は、医師 1 名、看護師 2 名、業務調整員 1 名の計 4 名を基本とし、DMAT 調整本部 (DMAT 事務局、都道府県 DMAT 調整本部、DMAT 活動拠点本部、DMAT 参集拠点本部)、医療機関、SCU、災害現場等において、本部活動、搬送、情報収集・共有、診療等を行います。また、必要な場合には、初期の避難所、救護所、社会福祉施設での活動のサポート等も行います。

(引用) DMAT の定義「日本 DMAT 活動要領 (R4.2.8 改正)」

本県では、厚生労働省等が実施する「日本 DMAT 隊員養成研修 (4 日間)」を修了し全国で活動を行う「長崎 DMAT (日本 DMAT)」と、都道府県が実施する「地域 DMAT 研修 (1.5 日間)」を修了し県内でのみ活動を行う「長崎県 DMAT (ローカル DMAT)」の整備に努めています。また、DMAT の派遣に協力する意思を持つ病院を「DMAT 指定病院 (長崎・長崎県)」として指定しています。

原子力災害時には、自然災害との複合災害や病院等施設避難も見込まれるため、原子力災害医療派遣チームや長崎大学 (高度被ばく医療支援センター/原子力災害医療・総合支援センター) との連携した対応が求められます。

必要な DMAT の確保に向け、養成機会の確保や技能維持に向けた訓練開催に努める必要があります。

【表】災害拠点病院・DMAT 指定病院・DMAT 数 (令和 5 年 12 月末現在)

医療圏	医療機関名	災害拠点病院	長崎 DMAT (日本 DMAT)		長崎県 DMAT (ローカル DMAT)	
			指定	チーム数	指定	チーム数
長 崎	長崎大学病院			5	○	2
	長崎みなとメディカルセンター			2	-	-
	日本赤十字社長崎原爆病院			3	○	0
	済生会長崎病院			1	○	0
	長崎掖済会病院	-	-	-	○	0
佐世保 県 北	佐世保市総合医療センター			3	○	0
	北松中央病院			1	○	0
	長崎労災病院			1	-	-
県 央	長崎医療センター			8	○	1
	諫早総合病院			2	○	0
	長崎川棚医療センター	-		1	-	-
	市立大村市民病院	-	-	-	○	2
県 南	長崎県島原病院			1	○	0
五 島	長崎県五島中央病院			1	-	-
上五島	長崎県上五島病院			2	○	0
壱 岐	長崎県壱岐病院			0	-	-
対 馬	長崎県対馬病院			2	○	1
合 計		14	15	33	11	6

「 」は基幹災害拠点病院、「 」は地域災害拠点病院。DMAT のチーム数は Dr1-Ns2-Log1 での換算数。

熊本地震における DMAT の活動

- ・平成 28 年に発生した熊本地震では、全国から（熊本県内を除く）466 チームが派遣されました。本県も 15 チームを熊本県に派遣し、熊本市内及び益城町で救命救急活動、入院患者の医療支援、行政機関のサポート、被災現場や救護所等での活動を行いました。また、県内では県庁内に設置した DMAT 調整本部で派遣チームの編成や県本部の統括、患者受け入れに係る様々な調整を行いました。

新型コロナウイルス感染症対策における DMAT の活動

- ・本県では令和 2 ～ 4 年度に延 781 名の DMAT 隊員が支援にあたりました。
令和 2 年度 クラスター支援 3 件（船舶 延 342 名、病院 延 72 名、施設 延 71 名）
令和 3 年度 クラスター支援 5 件（病院 延 92 名、施設 延 147 名）
入院調整 1 件（調整本部・延 6 名） 臨時医療施設支援 1 件（延 6 名）
令和 4 年度 転院調整 1 件（調整本部・延 45 名）

ク)災害派遣精神医療チーム(DPAT:Disaster Psychiatric Medical Assistance Team)

災害は、人々に様々な心理的反応をもたらすとともに、PTSD（心的外傷後ストレス障害）やうつ病などの精神疾患の発症、アルコール関連問題の出現など、精神保健上の重大な問題を数多く引き起こすことが知られており、「こころのケア」が必要とされます。

DPAT は県が被災地に継続して派遣する災害派遣精神医療チームであり、精神科医師、看護師、業務調整員等から構成されます。災害時には、長崎県 DPAT を編成し、被災地等に派遣します。

（第 5 節 - 1 「精神科医療」参照）

DPAT の活動内容

- ・避難所や在宅の精神障害者等に対する被災地での精神科医療の提供
- ・外来、入院等被災した医療機関への専門的支援（患者避難への支援を含む。）
- ・災害のストレスによって心的問題を抱える住民への対応
- ・支援者（地域の医療従事者、救急隊員、自治体職員等）への専門的支援
- ・その他被災地での精神保健活動への専門的支援

ケ)災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT:Disaster Health Emergency Assistance Team)

東日本大震災では、避難所等におけるニーズの的確な把握と、各災害対策本部等における限られた資源の有効活用や支援物資等の適正配分をどのように調整するかが課題としてあげられました。

このため、県では、保健所を中心に、専門的研修を受けた医師、保健師、業務調整員等から構成する「災害時健康危機管理支援チーム（ディーヒート）」を組織し、保健医療福祉調整本部（班）及び被災地保健所等に派遣し、健康危機管理対応に必要な情報収集・分析や全体調整などの災害フェーズ毎

の公衆衛生活動を支援します。

迅速な受援・支援調整及び、被災地情報の同時共有のため、各災害関係システムが災害保健情報システムに一元化されました。

保健所職員の受援・派遣時の災害対応能力を向上させるため、計画的な人材育成を今後も継続する必要があります。

コ) 災害支援ナース

これまでは、大規模自然災害が発生した地域へ、県の要請により、地域住民の健康維持・確保のために必要な看護を提供する災害支援ナースが派遣されていました。

令和4年12月の改正医療法及び感染症法に基づき、災害・感染症医療業務従事者とし、県と所属医療機関等の協定に基づく派遣業務として位置づけられ、新たに新興感染症が蔓延した地域への対応が追加されました。

災害支援ナースは、厚生労働省の委託を受け日本看護協会で養成されています。

災害派遣ナースが所属する医療機関等との協定を締結し、円滑な支援のための体制整備を図る必要があります。

サ) 保健医療福祉活動チーム

災害が沈静化した後においても、被災地の医療提供体制が復旧するまでの間、避難所や救護所等に避難した住民等に対する医療・健康管理を中心とした医療が必要となるため、様々な保健医療福祉活動チーム(日本医師会災害医療チーム(JMAT)、日本赤十字社救護班、独立行政法人国立病院機構医療班、全日本病院医療支援班(AMAT)、日本災害歯科支援チーム(JDAT)、薬剤師チーム、保健師チーム、管理栄養士チーム、日本栄養士会災害支援チーム(JDA-DAT)、日本災害リハビリテーション支援チーム(JRAT)、災害派遣福祉チーム(DCAT)等)がDMATやDPAT等と連携し、活動を行います。

今後、保健医療福祉調整班・現地保健所等で関係者と連携等を確認する訓練が必要です。

急性期以降の保健医療活動

- ・東日本大震災等では、避難所や仮設住宅での生活が長期化したことによる環境の悪化や、生活不活発病により、医療や介護を必要とする方が急増しました。このため、平成25年にリハビリテーション関係団体による「大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会(JRAT: Japan Rehabilitation Assistance Team)(ジェイラット)」が組織され、熊本地震等でも活躍しました。

令和 2 年度 熊本県豪雨災害 DHEAT 派遣



(2) 災害時の医療情報の把握・共有

広域災害・救急医療情報システム(EMIS:Emergency Medical Information System)(イ-ミス)

厚生労働省は、災害時の迅速な対応が可能となるよう、医療機関の被災状況や患者の受診・受入情報、DMAT の活動状況、避難所状況等を一元的に収集・提供し、関係機関で共有する「広域災害・救急医療情報システム (EMIS)」を整備しています。災害発生時には被災した病院に代わり、県や保健所、DMAT 等がシステムへの代行入力を行います。

災害時には、本システムを利用し、被災した病院等の状況を迅速に把握し、被災者への救急医療の提供や必要な支援を行います。

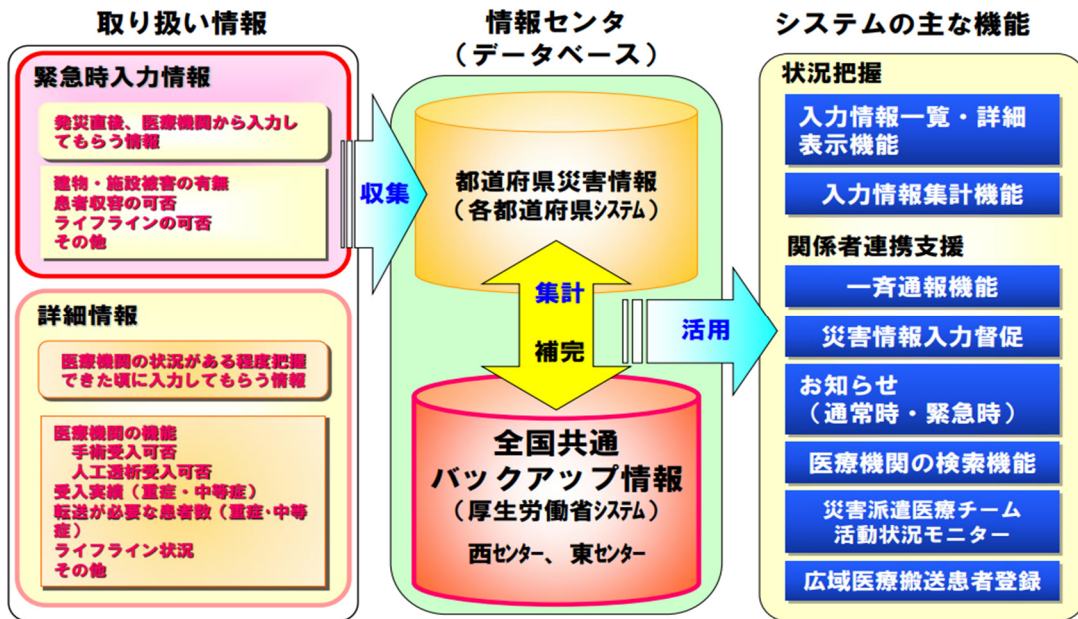
本県では、台風や線状降水帯等による局所災害が見込まれる際にも、病院・保健所に EMIS の緊急時入力を指示し、県内の被災状況を把握しています。

県では、長崎県災害医療ロジスティクス検討部会と連携した EMIS による医療機関の脆弱性評価や EMIS の入力率向上、保健所医療安全研修の機会を利用した研修会の開催等に取り組んでいます。

災害時に支援を行うため、EMIS 医療機関詳細情報等の入力率向上に取り組む必要があります。

EMIS 登録施設	447 か所
医療機関	病院 147 施設 (全施設) 有床診療所 212 施設 (全施設) 無床診療所 25 施設 (透析提供等)
行政機関	47 機関 (保健所・市町・消防機関等)
関係団体	16 機関 (県・郡市医師会、県看護協会等)
* 厚生省 DMAT 事務局「第 1 回災害急性期対応研修」(令和 5 年 4 月 4 日時点登録数)	

【図】広域災害・救急医療情報システム（EMIS）の機能（出典：厚生労働省研修資料）



(3) 関係機関等との協力・連携体制

災害時の多様なニーズに対応するためには、様々な関係機関との連携が重要です。自県及び他県が被災した際に速やかに支援できるよう、各団体が派遣する医療チームや、医薬品及び医療材料等の提供に関して、各関係機関との間で様々な協定を結んでいます。

緊急輸送手段確保のため、県有車両の活用や民間車両等の借上げ、自衛隊等の車両や航空機、旅客船事業者等の船舶の使用などを関係機関に要請します。また、被災地に向かう DMAT や医療救護班の車両について、緊急車両としての運用が認められるよう、関係機関との調整を行っています。

大規模災害時に、必要な医薬品や診療・外科的治療用具の確保を図るため、県内 4ヶ所の医薬品卸業者倉庫に、「災害時緊急医薬品等備蓄セット（1セット千人分）」を1セットずつ備蓄しています。

大規模災害時に、被害が甚大で本県単独では十分な対応ができない場合の応援要請や他県への支援に関して、九州・山口の各県と「九州・山口9県災害時応援協定」を結んでいます。

医療現場等に医師や看護師が迅速に到達可能な「ドクターヘリ」の活用は、災害医療においても非常に重要です。災害発生時には、本県ドクターヘリの他、他県との相互支援協定や「大規模災害時のドクターヘリ運用体制構築に係る指針」に基づき、他県のドクターヘリと運用調整を行いながら、関係機関のヘリと協調した災害活動に努めています。

災害時に円滑な医療救護を行うため、研修や訓練、会議等様々な機会を通じ、行政（国・県・市町）、医療機関、医療関係団体、消防機関、自衛隊、他県の DMAT や医療ボランティアなど様々な機関・団体と、日頃から「顔の見える関係」の構築に努める必要があります。

受援時の医療チーム受け入れや患者搬出、支援時の医療チーム派遣や患者受け入れが円滑に行えるよう、九州・沖縄ブロック訓練や防災訓練等の機会を利用した訓練参加に努める必要があります。

【表】各医療団体との主な協定等

団体名	協定名	締結月	内容
県医師会(JMAT 長崎)	JMAT長崎の派遣に関する協定	平成25年3月	県医師会が派遣する医療救護班に関する協定
県歯科医師会	歯科医療救護班の派遣に関する協定	平成25年3月	県歯科医師会が派遣する歯科医療救護班の派遣に関する協定
県薬剤師会	災害時等における薬剤師の派遣に関する協定	平成26年11月	県薬剤師会が派遣する薬剤師に関する協定
県看護協会	災害発生時等における医療救護活動に関する協定	平成28年6月	大規模自然災害及び新興感染症対応へ派遣する看護職に関する協定
県栄養士会	災害時の栄養・食生活支援活動に関する協定	令和元年10月	県栄養士会が派遣する栄養士に関する協定
長崎災害リハビリテーション推進協議会	災害時のリハビリテーション支援活動に関する協定	令和元年11月	災害リハビリテーション推進協議会による人材の派遣に関する協定
県医薬品卸業組合	災害時における医薬品の供給に関する協定	平成9年8月	県医薬品卸業組合による医薬品の供給に関する協定
県医療機器協会	災害時における医療材料等の供給に関する協定	平成9年8月	県医療機器協会による医療材料等の供給に関する協定
医療ガス協会	災害時における医療ガスの供給に関する協定	平成26年3月	医療ガス協会による医療ガスの供給に関する協定
日本赤十字社	災害救助法に基づく救助・応援に関する委託契約	令和元年8月 (再協定)	日本赤十字社長崎県支部による災害発生時の救助等に関する契約

【表】災害発生時における移動・輸送等に係る協定（長崎県地域防災計画・資料編抜粋、掲載順）

団体名	協定名	締結月	内容
長崎県石油商業組合	災害時における支援に関する協定書	平成21年5月	災害対策基本法第76条に定める緊急通行車両への優先的な燃料供給等
西日本高速道路(株)九州支社	大規模災害発生時における相互協力に関する協定書	平成23年6月	県内PA等施設の防災拠点活用、休憩施設等の緊急開口部を活用した緊急車両の通行等
(公社)長崎県トラック協会	災害応急対策に必要な緊急輸送の確保に関する協定	平成23年8月	物資等の緊急輸送、緊急輸送に付随する業務
(一社)長崎県バス協会	災害時における緊急輸送に関する協定書	平成29年8月	被災者の輸送業務、災害応急対策に必要な要員・資機材の輸送業務、車両貸与等
(一社)長崎県タクシー協会	災害時のタクシーにおける緊急輸送に関する協定書	平成31年2月	被災者の輸送、災害対策に必要な要員の輸送等
長崎三菱自動車販売株式会社、三菱自動車工業株式会社	災害時における電動車両等の支援に関する協定書	令和2年10月	電気自動車、プラグインハイブリッド車、自動車からの外部給電に必要な機器の貸与
九州各県・山口県	九州・山口9県災害時応援協定	平成23年10月	職員派遣、食料・飲料水・生活必需品の提供、避難施設・住宅の提供、緊急輸送路・輸送手段の確保、医療支援等
西九州トヨタ自動車(株)長崎支店、ガガット(株)、トヨタ加ラ長崎(株)、ネットトヨタ長崎(株)、トヨタレンタリース長崎、トヨタレバニツ(株)	災害応急対策等にかかる連携協定	令和4年2月	燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、自動車からの外部給電に必要な機器等

(4) 災害発生時の連携活動

災害発生時には、被災地内の災害拠点病院や救急医療機関の被災状況、診療機能・ライフラインの状況、医療救護班の要請の有無や必要な医薬品、また被災地外の災害拠点病院等の受入患者可能数などについて、密接な情報のやりとりが必要になるため、EMIS やその他の通信手段を用いて、情報の収集や提供に努めています。

人工透析については、医療機関の停電・断水、患者の避難等により継続的な治療が困難となるため、日本透析学会と連携し、災害時医療情報ネットワーク（透析）や EMIS を活用し、被害状況や受入医療機関の把握を迅速に行います。

新生児集中治療室（NICU）等での管理を必要とする小児、新生児、妊産婦については、小児周産期リエゾンによる調整の他、ハイリスク出産等への対応のために構成されている小児・周産期医療独自のネットワークを活用します。

災害時には多くの関係団体や関係機関との連携が必要なため、日常的な関係構築が必要です。

(5) 訓練・研修による人材の育成

大規模災害時には、医療関係者の迅速かつ的確な対応が求められます。そのため、県では、災害拠点病院や DMAT 指定病院を中心とした医療従事者の医療技術向上と、病院相互及び関係機関との連携強化などを目的とした研修や訓練を開催するとともに、国や他機関が開催する研修や訓練への参加を促進しています。

被災地が通常の医療体制へ早期に復旧するためには、派遣された医療救護班等が必要とされる医療を迅速かつ的確に提供し、ニーズに応じて効率よく活動するための派遣調整等が重要になります。また、災害の規模によって、急性期における DMAT をはじめ、関係機関等から数多くの医療チームが派遣されるため、効果的に配置調整等を行うコーディネーター機能が求められます。そのため、県では、国が行う研修とは別に、災害医療コーディネーター養成研修や佐賀県と連携したローカル DMAT の養成研修等を実施しています。

ブロック訓練や防災訓練等の機会を利用し、DMAT 調整本部・現地活動拠点本部・参集拠点本部・SCU 等の活動訓練を行っています。

県では令和 4 年度から長崎大学（長崎大学病院災害医療支援室）に委託し、災害医療初任者教育（EMIS・BCP 含）、ローカル DMAT の養成等を行っています。

災害医療体制の充実強化を図るため、DMAT インストラクター（政府総合防災訓練や DMAT ブロック訓練、都道府県訓練の企画・運営、発災時の DMAT 本部活動マネジメントができる能力を有するとして、一定の要件を満たし、日本 DMAT 検討委員会が認める者）の養成が必要です。

長崎災害リハビリテーション推進協議会（以下、「長崎 JRAT」という）では県内の登録協力機関や長崎 JRAT 構成団体等を対象に研修会を開催し、各圏域で協力機関の組織化を図り、リハビリテーション支援のできる人材を育成しています。

災害時に備え、人材育成のための研修、連携等確認のための訓練機会を設ける必要があります。

県が実施している主な災害研修（令和4年度）

- ・長崎県 DMAT（ローカル DMAT）養成研修 / 長崎県 DPAT 養成研修会 / DHEAT 養成基礎研修
- ・長崎県地域災害医療コーディネーター養成研修 / 感染症対応人材育成研修
- ・災害医療従事者研修 / 病院災害対策本部支援要員養成研修 / EMIS 研修 / BHELP 研修

長崎 DMAT が参加した主な災害訓練（令和4年度）

- ・県総合防災訓練・国民保護訓練 / 市防災訓練 / 長崎空港事故想定訓練
- ・保健医療福祉調整班訓練 / 長崎 DMAT 等衛星電話訓練
- ・九州沖縄ブロック訓練 / 政府訓練（大規模地震・自衛隊機）

防災訓練等と連携した人材育成



H29.6月 県防災訓練/県立五島高校



R3.7月五島市防災訓練/保健所・消防



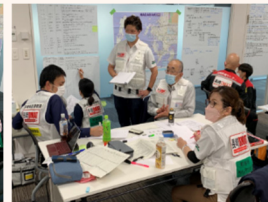
県訓練を活用した長崎 DMAT 等訓練



R4.5月 県防災訓練/救護所



R4.11 県国民保護訓練/DMAT 調整本部



（6）災害時の健康危機管理体制等

発災直後の急性期だけではなく、被災から復興へ向けた中長期的な支援活動ができるよう、保健医療と福祉、防災を含めた連携の必要性が増しています。

統括 DHEAT や県内 DHEAT、保健医療福祉活動チーム、保健所が、協働で被災地における保健医療福祉支援活動を行うため、保健医療福祉調整本部（班）において総合調整ができるよう体制整備に努めています。

平時からの備えとして、関係職員の対応力向上と保健医療福祉活動支援チームとの連携強化を図るために、保健医療福祉調整本部（班）や DHEAT の災害対応訓練等を行っています。

（7）病院の耐震化等

病院は、地震発生時においても医療提供機能の維持が求められるため、患者及び地域住民の安全・安心の確保を図るためにも、建物が十分な耐震強度を備えていることが必要です。県では医療施設耐震整備事業補助金を交付することで医療機関の耐震化を支援しています。

災害拠点病院以外の入院医療機関においても、3 日分を目安とした水・食料・燃料の備蓄、受援計画を含めた BCP や避難確保計画の策定が求められます。そのため、県では病院立入検査等の機会を利用し、指導を行っています。また、災害拠点病院については、地方厚生局と連携した現地確認を行い、災害備蓄等の徹底に努めています。

【表】病院の耐震化率（厚生労働省耐震等調査・令和 4 年 9 月 1 日現在）

区分	区域	病院数 (A)	全ての建物に 耐震性有(B)	一部の建物 に耐震性有	全ての建物に 耐震性なし	耐震性不明 (耐震診断未)	耐震化率 B/A
病院	全 国	8,160	6,426	572	110	978	78.8%
	長崎県	149	118	10	1	20	79.2%
(再掲)災害拠点病院 救命救急センター	全 国	778	742	35	0	0	95.4%
	長崎県	14	14	0	0	0	100.0%

全国の耐震化率は未回答病院 11 施設を分母から除き算出された公表値。

(8) その他

平成 31 年 3 月 25 日に長崎空港事務所と「航空搬送拠点臨時医療施設（以下、「SCU」）の資機材保管及び運用管理に係る覚書」を締結すると共に、有事に展開可能な災害用テント等を設置しました。

令和 5 年、国土強靱化基本計画及び骨太の方針 2023 において、医療コンテナを活用した減災・防災への取り組みが示されました。

令和 5 年 3 月、本県では長崎県災害医療検討委員会の下部組織として、「長崎県災害医療ロジスティクス検討部会」を設置しました。

3. 施策の方向性

(1) 災害医療拠点等の整備・充実

災害拠点病院においては、自ら被災した際も早期に診療機能を回復できるよう、業務継続計画の整備等、平時の備えを行うとともに、訓練等により計画に基づき機能が回復できる体制を整備します。

県は、国の検討会報告書や指針を踏まえ、災害医療体制を整備するとともに、「長崎県災害医療救護マニュアル」等を見直し、関係機関への周知を図ります。

各種訓練を通じ、基幹災害拠点病院を中心とした被災地への広域的な支援体制、DMAT 調整本部・活動拠点本部・広域搬送・隣県等協力体制の確立・強化を図ります。

県は災害拠点病院実地検査の機会を利用し、県内災害拠点病院の実情や課題把握に努めます。

長崎県災害医療ロジスティクス検討部会と連携し、災害時に利用可能な衛星通信網を整備します。

災害拠点精神科病院（24 時間緊急対応し、被災地からの精神疾患を有する患者の受け入れや DPAT の派遣に係る対応等を行う医療機関）の整備を目指します。

災害時における精神科の患者の搬送においては、DMAT と DPAT の連携を図るほか、適切な搬送体制を構築するため、事前に受け入れ可能な精神科病院を把握し、搬送体制の検討を行います。

各病院における水・食料・燃料の備蓄状況を EMIS に反映させ、脆弱性が認められる施設のリスト化を行います。また、県 DMAT 調整本部による本施設への支援が円滑に行えるよう、九州・沖縄ブロック DMAT 実務者会議等と共に、医療資源確保フロー等支援計画の作成に取り組みます。

(2) 関係機関の連携と災害医療従事者の育成等

県は、DMAT・DPAT の技能向上のための研修を行うとともに、研修・訓練への参加を促します。また、医療機関と協定を締結し、災害時の精神保健医療活動の支援体制の構築に努めます。

東日本大震災の被災地で活動した日本 DMAT の隊員から、派遣後に PTSD が疑われた方が確認されました。本県から派遣する DMAT・DPAT のメンタルケアについては、県関係課と連携を図り、派遣元の医療機関等と協力して、活動後にケアを受けられる体制を検討します。また、セルフケアや必要に応じた医療機関の受診、適切な休養の取り方などを研修等の機会伝えていきます。

県外での大規模災害派遣にも対応するために、保健所の災害対応能力向上に努めるほか、DHEAT 育成のための研修や訓練を行います。

県は、県本部で総合調整を行う「長崎県災害医療コーディネーター」、地域で調整を行う「長崎県地域災害医療コーディネーター」、小児・周産期医療分野で調整を行う「災害時小児周産期リエゾン」の養成に努めるとともに、訓練参加を促し、災害時の体制強化を図ります。

県は、行政機関（市町を含む）、災害拠点病院、医療機関、消防機関、自衛隊、医師会、日本赤十字社長崎県支部等の関係団体及び各保健医療福祉活動チームとの連携に努めます。また、保健医療福祉調整本部（班）訓練を開催し、各機関・活動チームの役割や連携を確認すると共に、迅速な医療・福祉人材の派遣調整や資器材調達等に努めます。

県、市町、関係団体、関係機関との災害時（新興感染症対応含む）に関する協定の締結を推進します。

防災・減災を図るため、病院や保健所の職員に対し、災害医療（支援や受援のあり方を含む）や EMIS に関する研修を行います。

災害医療体制の充実強化を図るため、病院が行う DMAT インストラクターの養成を支援します。

災害リハビリテーション支援チームの人材育成を行うと共に、避難所生活において必要となる福祉機器等の迅速・適切な調達が行えるよう、避難所に於ける支援体制の構築や質の向上を図ります。

原子力災害及びその複合災害に対応するため、原子力災害医療派遣チームや長崎大学（高度被ばく医療支援センター/原子力災害医療・総合支援センター）と連携した原子力防災訓練を行います。

(3) その他

平時から EMIS 登録情報や耐震情報、浸水・土砂災害のおそれのある要配慮者利用施設情報等の収集を行い、脆弱性の評価に努め、災害時は医療機能や脆弱性を考慮した被災状況の把握に努めます。

国土強靱化基本計画及び骨太の方針 2023 を踏まえ、本県においても減災・防災を目的とした医療コンテナの利活用・整備に向け、検討を進めてまいります。

「長崎県災害医療ロジスティクス検討部会」と連携し、災害医療ロジスティクスの能力向上を目的とした衛星電話訓練や研修・訓練の企画・運営、EMIS 情報の確認・指導等を行います。

4 . 成果と指標

(1) 成果と指標

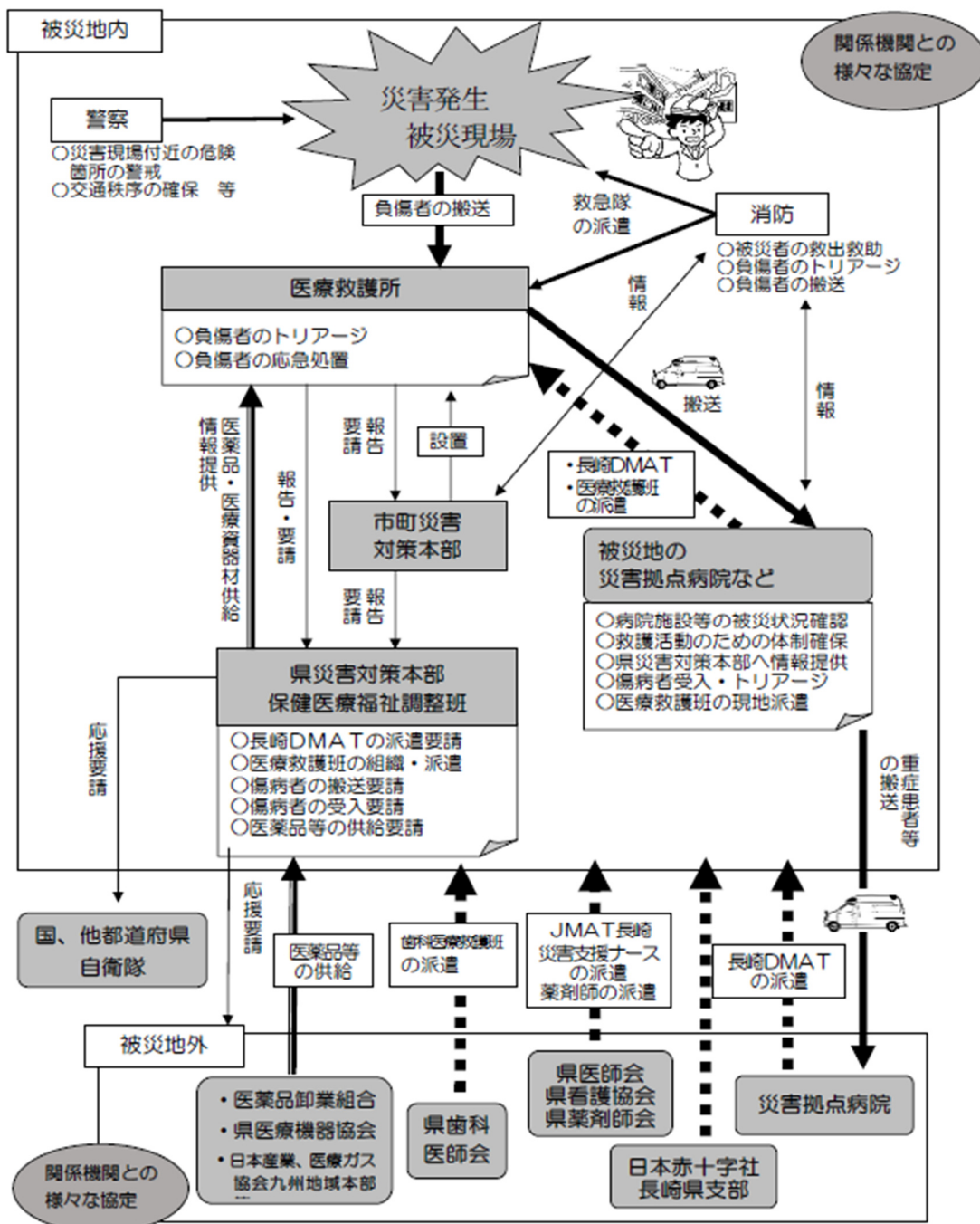
施策の成果	ストラクチャー・プロセス指標	直近の実績 (2023.3 月)	(目標) 2029 年
災害発生時に活動の中心となる人材の育成	DMAT 登録チーム数 (日本 DMAT)	32 チーム	42 チーム
	DMAT インストラクター数	3 名	5 名
	DPAT の登録チーム数	1 チーム	3 チーム
	県災害医療コーディネーター任命者数	21 名	20 名を維持
	地域災害医療コーディネーター任命者数	37 名	48 名
災害発生に備えた体制整備	災害拠点精神科病院の指定施設数	0	1 病院
	病院・保健所等への災害医療教育実施回数	2 回/年	2 回 / 年
	EMIS・病院基本情報登録率	98.6%	100%
	EMIS・病院補給情報登録率	49.7%	75%
	県災害対策本部や保健医療福祉調整班、保健所・市町等との合同訓練実施回数	1 回/年	1 回/年

(2) 指標の説明

指標	説明
DMAT 登録チーム数 (日本 DMAT)	基幹災害拠点病院 2 病院×各 8 チーム = 16 チーム 地域災害拠点病院・DMAT 指定病院 13 病院×各 2 チーム = 26 チーム 計 42 チームの確保を目指します。
DMAT インストラクター数	現在の 3 名は全て医師。今後は医師以外 (看護師・ロジ) を含めたインストラクターの 5 名体制を目指します。
DPAT の登録チーム数	令和 5 年 10 月時点登録 1 チーム 新たに 2 チーム登録し、計 3 チームの確保を目指します。
県災害医療コーディネーター任命者数	災害時に、県災害対策本部保健医療福祉調整班等において、切れ目の無い医療を提供するため、医療提供体制の構築に係る助言や医療救護活動の総合調整等の業務を担います。必要な数として、1 ~ 2 名 / 年を養成し、任命者 20 名以上を維持します。
地域災害医療コーディネーター任命者数	災害時に、県災害対策地方本部等において、医療救護班の配置調整、情報の集約・分析・提供等の業務を担います。必要な数として、本土医療圏において、医療圏あたり 8 名、離島医療圏において、医療圏あたり 4 名を養成し、計 48 名の任命・配置を目指します。
災害拠点精神科病院の指定施設数	令和元年 6 月 20 日付医政発 0620 第 8 号厚生労働省医政局長等通知「災害拠点精神科病院の整備について」に基づき、県内 1 病院の「災害拠点精神科病院」指定を目指します。
病院・保健所等への災害医療教育実施回数	県内の病院・保健所を対象とした研修会を年 2 回以上開催し (委託研修を含む)、災害医療対策向上を目指します。

EMIS・病院基本情報登録率	EMIS（広域災害・救急医療情報システム）における施設名・住所・緊急時連絡先等の基礎情報、受水槽・自家発電機の有無に関する情報が入力されている病院の登録率（九州・沖縄ブロック災害医療ロジスティクス検討委員会提供）を把握。全病院の登録を目指します。
EMIS・病院補給情報登録率	EMIS（広域災害・救急医療情報システム）における「休日の水の平均使用量」が入力されている病院の登録率（九州・沖縄ブロック災害医療ロジスティクス検討委員会提供）を把握。75%以上の登録を目指します。
県災害対策本部や保健医療福祉調整班、保健所・市町等との合同訓練実施回数	県災害対策本部や保健医療福祉調整班における県関係課・関係団体との連携や役割を確認するため、年1回以上の合同訓練開催を目指します。

【図】災害時の医療機関および行政機関の連携イメージ



第 10 節 2 災害医療（原子力災害医療）

1 . 原子力災害医療の基本理念

「いつでも、どこでも、誰でも最善の医療を受けられる」という救急医療の原則と、「最大多数の最大利益を」という災害医療の原則に立脚し、人命の尊重を優先します。そのため、平時からの救急・災害医療機関原子量災害医療に対応できる体制と指揮系統を整備、確認しておく必要があります。

2 . 原子力災害医療の特徴

放射性物質や放射線は五感で感じることができませんが、感染症等と比較すると、放射線測定器で計測することにより人体への影響を客観的に評価できるため、十分な準備と研修、訓練が行われていれば、医療関係者、住民等の不安を軽減することができます。

放射性物質から出る放射線を浴びてしまうことを「被ばく」といいます。放射性物質が皮膚や衣服に付着することを「表面汚染」といい、吸ったり、飲んだり、傷口から吸収することを「内部汚染」といい、これらの違いを明確にし、周知することが重要です。

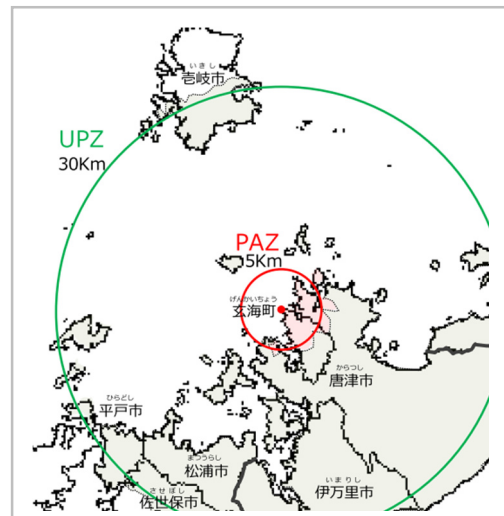
3 . 本県の現状と課題

国は、原子力発電所から半径 30km 圏内の地域について、事前に災害対策を講ずるべき区域として定めており、本県では、佐賀県の九州電力玄海原子力発電所の半径 30km 圏内に、松浦市の全域と、佐世保市、平戸市、壱岐市の一部が位置しています。

また、佐世保市の佐世保港には、アメリカ軍の原子力艦が不定期に入港しており、万が一の事故に備えて、国、県及び佐世保市による定期的な防災訓練を実施しています。

本県では、災害対策基本法に基づく「長崎県地域防災計画」において原子力災害対策編を定め、行政や関係団体等の体制を明確にしています。また、災害発生時の具体的な医療活動の手順を定めた「原子力災害医療マニュアル」を定期的に改訂し、実効的な体制の確保に努めています。

【図】玄海原子力発電所からの距離



(1) 原子力災害時の組織

県は、長崎県地域防災計画に基づき、長崎県災害対策本部（以下「県災害対策本部」）と県北振興局に現地災害対策本部を設置します。

また、県災害対策本部には、原子力災害医療調整官を置き、原子力災害医療関係者の支援を受け、多数の傷病者の搬送先の指示等の対応を行います。

さらに、住民が被ばく又は汚染の恐れがあるときには、県北振興局の現地対策本部に現地医療対策班を設置します。

(2) 原子力災害医療体制

原子力災害拠点病院

県は、国の示した要件を満たしている医療機関から 1～3 施設程度、原子力災害拠点病院を指定します。平成 28 年度に長崎医療センターを原子力災害拠点病院に指定しました。

原子力災害拠点病院は本県の原子力災害医療体制の中核となる病院で、主に以下の機能を有します。

- ・災害時に汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合は適切な診療等を行う
- ・原子力災害医療協力機関では対応できない被ばく傷病者を受け入れ、適切な診療等を行う
- ・被ばく傷病者の状況に応じ、高度被ばく医療支援センター等へ患者を搬送する
- ・原子力災害医療派遣チームを保有する

県は、原子力災害拠点病院における必要な資機材の整備について支援を行っているほか、研修や訓練への参加を促進することにより、連携体制を強化しています。

原子力災害医療協力機関

県は、原子力災害医療に協力する機関を、「原子力災害医療協力機関」として積極的に募集し、登録（リスト化）しています。

原子力災害医療協力機関は、下記の 7 項目のうち、1 項目以上を実施することとします。

- (A) 被ばく傷病者等の初期診療及び救急診療を行えること。
- (B) 国又は県等からの要請に基づき、甲状腺被ばくモニタリングを実施できる要員を保有し、その派遣を行う。
- (C) 「原子力災害医療派遣チーム」を保有し、その派遣体制があること。
- (D) 救護所への医療チーム（又は医療関係者）の派遣を行えること。
- (E) 避難退域時検査実施のための放射性物質の検査チームの派遣を行えること。
- (F) 立地道府県等が行う安定ヨウ素剤配布の支援を行えること。
- (G) その他、原子力災害発生時に必要な支援を行えること。

【表】原子力災害医療協力機関

医療機関名	上記の A - G の機能						
	A	B	C	D	E	F	G
佐世保市総合医療センター							
長崎労災病院		○					
長崎川棚医療センター	○	○				○	○
平戸市民病院	○	○				○	○
松浦中央病院						○	○
長崎県壱岐病院	○	○				○	○
日本赤十字社長崎原爆病院	○	○	○	○	○		○
長崎県医師会		○		○		○	
長崎県薬剤師会		○		○			
長崎県診療放射線技師会		○		○	○		○

最新の協力機関の一覧は、県の「原子力災害医療」のホームページをご覧ください。

県は、原子力災害医療協力機関へ必要な資機材を配備していますが、資機材の管理の徹底及び必要に応じた消耗品等の更新が必要です。

高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター

高度被ばく医療支援センターは、拠点病院等の診療に専門的な助言を行うとともに、拠点病院では対応できない傷病者を受け入れ、専門的治療を提供します。

原子力災害医療・総合支援センターは、原子力災害医療派遣チームの派遣調整等を行うとともに、派遣チームへ現地情報の提供等の活動支援を行います。

国は、高度被ばく医療支援センターを 6 施設、原子力災害医療・総合支援センターを 4 施設、指定しています。国立大学法人長崎大学は、高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターの指定を受け、九州の原子力発電所立地県等をその所管としています。

県は、長崎大学と連携し、本県の原子力災害医療体制のあり方や体制構築のための情報共有を行っています。

原子力災害医療派遣チーム

拠点病院等に所属し、原子力災害が発生した道府県等内に派遣され救急医療等を行います。

原子力災害医療派遣チームは 4 名以上で、必要な知識、技能を保有する医師、看護師、放射線防護関係者から構成されます。

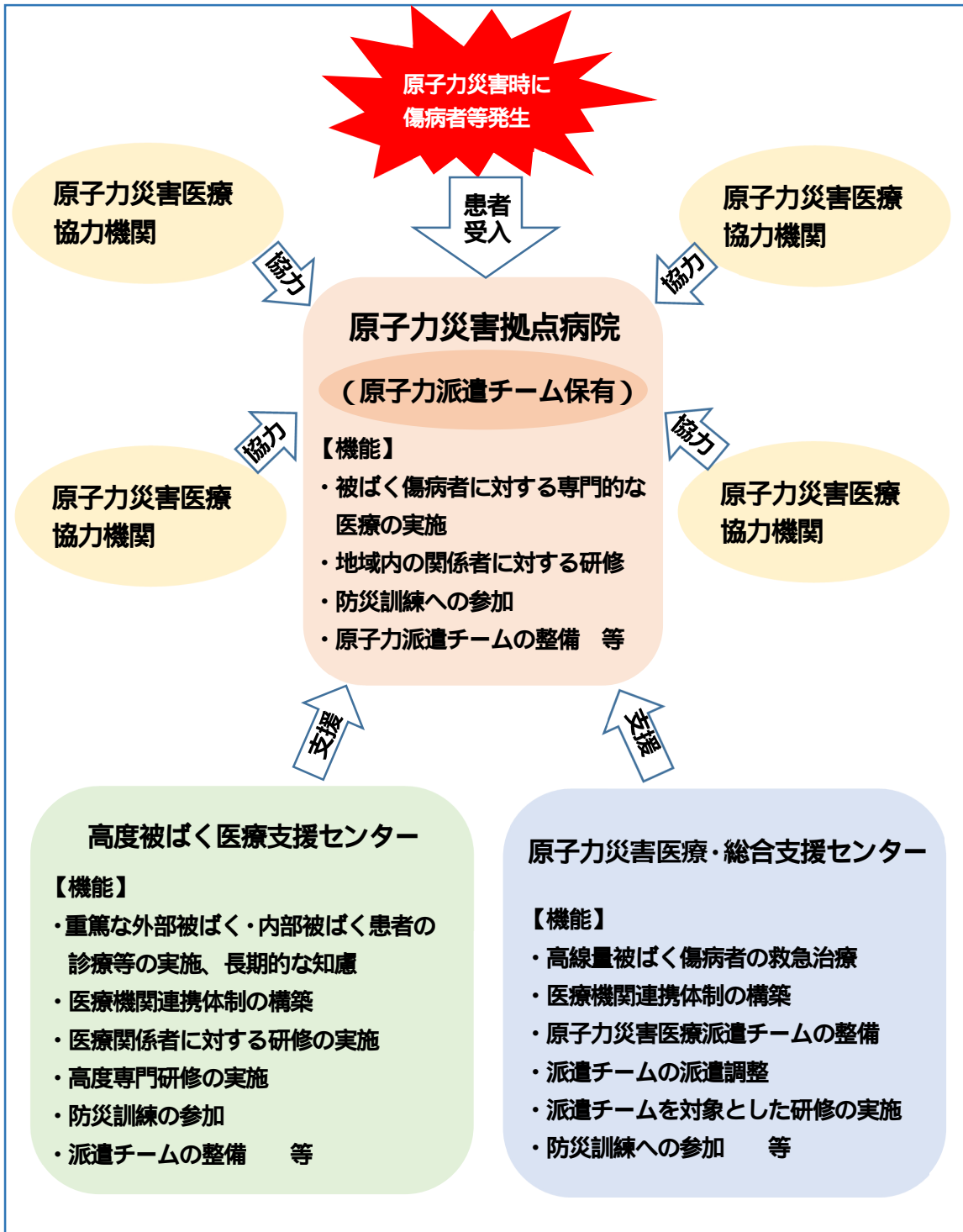
国は、平成 29 年 3 月、「原子力災害医療派遣チーム」の活動要領を定めました。原子力災害医療派遣チームは、汚染のある患者に対する救急医療等の提供など、被災地の原子力災害医療拠点病院における活動を基本とします。また、派遣先の原子力災害拠点病院で対応できない被ばく傷病者等が発生した場合には、高度被ばく医療支援センター等へ搬送する際の搬送支援を行います。

国の活動要領では、原子力災害医療派遣チームの活動は、平時に派遣チームを保有する医療機関と県との間で締結された協定及び地域防災計画等に基づくものと明記されています。県は令和 5 年度に派遣チームを保有する、原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関と協定を締結しました。

令和 5 年度末時点で、県と協定を締結した医療機関は長崎医療センター(2)、佐世保市総合医療センター(1)、日本赤十字社長崎原爆病院(1)の 3 機関 4 チームです。()内はチーム数

原子力災害発生時に大きな役割を担うため、県内の原子力災害医療派遣チーム数を増やす必要があります。

【図】原子力医療体制のイメージ



(3) 原子力災害発生時の対応

玄海原子力発電所より30km圏内には、入院患者がいる医療機関が18箇所あり、あらかじめ災害時における避難計画を策定しています。計画に沿って、医療機関においては入院患者の搬送、県は消防、自衛隊等と連携した救急搬送の支援や受入先医療機関の調整等を行います。

災害により放射性物質の放出が確認され、一定の基準に達すると、国の指示により30km圏内の住民を対象に避難(一時移転)が行われます。県は、市町が設置する避難所への人的、物質的支援を行うほか、住民が円滑に避難することができるよう、国及び市町の協力を得ながら、避難退域時検査を実施します。なお、関係機関の協力を得て、原子力災害医療を提供するための救護所を設置し、健康不安を取り除くための健康相談や保健指導を行います。

避難退域時検査では、住民の汚染状況を確認し、必要な人に対して簡易除染(脱衣および拭取り)を実施しますが、実施には広大な土地が必要になるため、県は関係機関と連携し、避難退域時検査場所のリストを作成する必要があります。

また、長崎県では、住民への検査は全員に行うとしていますが、時間と人手を考慮し、見直しが必要です。

県等は、国が令和5年5月に定めた甲状腺被ばく線量モニタリング実施マニュアルに基づき、関係機関の協力を得て、被ばく線量を推定することを目的に甲状腺被ばく線量モニタリングを実施します。円滑な実施のため、十分な測定要員の確保が必要です。

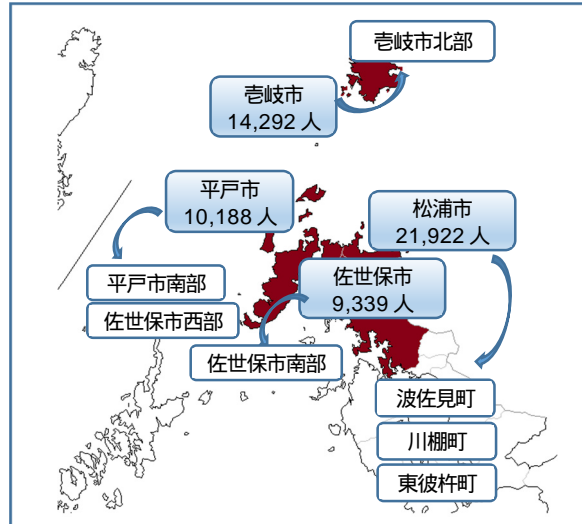
なお、災害時には、放射線による身体への影響や生活に関する不安を抱く方が増えることが予想されます。このため、原子力災害に関する正確な情報の提供や、避難住民の心のケアを行うため、専門的機関との連携が求められます。

(4) 安定ヨウ素剤の配布

災害時に放射性物質の一種である「放射性ヨウ素」が放出され、呼吸や飲食物を介して人体に取り込まれると、甲状腺に集積し、放射線被ばくの影響により数年から数十年後に甲状腺がん等を発生させる可能性があることが分かっています。

「安定ヨウ素剤」を服用し、あらかじめ甲状腺をヨウ素で満たしておくことで、危険性を低下させることができます。安定ヨウ素剤の服用は、その効果が服用の時期に大きく左右されることや、副作用の可能性もあることから、医療関係者の指示により適切に実施する必要があります。

【図】玄海原子力発電所における原子力災害発生時の避難計画(令和3年7月 内閣府「玄海地域の緊急時対応」資料より)



人数は避難対象地域の人口 (R3.3)

甲状腺がんや安定ヨウ素剤の詳しい内容については、県医療政策課の「原子力災害医療体制」のホームページをご覧ください。

市町では、災害発生時に迅速に住民への配布を行うため、玄海原子力発電所より 30km 圏内を中心に安定ヨウ素剤を備蓄しており、県も支援しています。また、松浦市の鷹島・黒島地区においては、令和 4 年度に県薬剤師会等の協力のもと事前配布を行い、以後 5 年ごとに更新を行っていきます。

【表】市町別の備蓄状況（令和 5 年 4 月現在）

市町	配備 場所数	丸剤	新生児用 ゼリー	乳児用 ゼリー
		人数	人数	人数
松浦市 (波佐見、川棚、東彼杵町を含む)	44	80,000	600	1,800
平戸市	13	27,500	80	300
佐世保市	22	25,500	280	900
壱岐市	33	59,000	600	1,800
合計	112	192,000	1,560	4,800

丸剤は 1 人 2 丸で換算しています。

3. 施策の方向性

(1) 原子力災害医療機関の整備・充実

県は、関係者の意見を聞いたうえで、原子力災害拠点病院の追加指定について検討を行います。

長崎大学は、高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターとして必要な人材の育成、資機材の整備、研修等を行うほか、国や県と連携し、本県の原子力災害医療体制の機能向上及び本県の原子力災害医療に関わる人材の確保を図ります。

原子力災害拠点病院は、必要な人材の育成、資機材の整備、研修等を行うほか、自院における原子力災害医療派遣チームの確保、育成を行います。

県は、放射線の測定器やその他消耗品など、原子力災害医療において必要な資機材の整備・充実を図ります。

資機材の整備については、令和 2 年度に導入した原子力防災資機材管理システム（NEMS）を活用し、関係機関へ配備している資機材及び消耗品の管理等を行います。

放射線測定器については、3 年に 1 回の頻度で点検・校正を行います。点検・校正に係る対象機器の管理についても NEMS で行います。

(2) 原子力災害医療従事者の育成

県が毎年実施する「長崎県原子力防災訓練」において医療訓練を実施し、幅広い行政関係者等が原子力災害医療に対応できるよう、また、より効果的、効率的な体制を構築するため、評価及び見直しを行います。

県は、長崎大学による研修の共催や県が実施する訓練により、県医師会、県薬剤師会、県診療放射線技師会等の関係者との連携を強化します。

県内の原子力災害医療関係者は、長崎大学による研修や国及び関係機関が開催する研修、訓練に積極的に参加します。

(3) 効果的な連携体制の構築

新たな事故や災害の発生等に伴い、国の原子力防災指針の改定や県の地域防災計画の見直しが想定されるため、原子力災害医療の専門家、地元自治体、消防関係者が参加する「長崎県原子力災害医療ネットワーク検討会」を定期的開催し、県の原子力災害医療体制に関する検討を行います。

長崎県原子力災害医療ネットワーク検討会の検討結果に基づき、「長崎県原子力災害医療マニュアル」を必要に応じて見直すとともに、マニュアルに基づく訓練を実施し、その実効性の向上を図ります。

「長崎県原子力防災訓練」では、原子力災害医療体制に定める関係医療機関、市町に加え、自衛隊、九州電力等に積極的な参加を求め、災害時に迅速に対応する体制を構築します。

入院患者が円滑に避難できるよう、医療機関が策定する避難計画に基づき、患者の搬送訓練を行うことで、計画の実効性の向上をはかります。

県は、関係機関と連携し、避難退域時検査場所のリストを作成後、訓練等で実証を行うとともに、市町と協議を行いながら、住民への全員検査の見直しを行います。

県は、県内の派遣チーム数を増やすため、関係者へ研修及び訓練への受講を促進するとともに、拠点病院等と連携し、原子力災害医療派遣チームの出動に係る協定及び地域防災計画等に基づく派遣チームの運用体制を整備します。

県は、長崎大学やその他の関係機関と連携し、甲状腺簡易測定研修の受講を促進するとともに、国や他県の動向を踏まえ、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制の構築を行います。

県は、安定ヨウ素剤の計画的な購入を行うほか、市町と連携し、住民に円滑に配布できるよう、効果的な備蓄体制を構築します。

原子力防災訓練（原子力災害医療訓練）

- ・原子力防災訓練は毎年 1 回、県の防災企画課が中心となって、関係各課、県の地方機関、市町、自衛隊等の関係機関との連携のもと、災害時の情報伝達、住民の搬送訓練、放射線の測定訓練、そして原子力災害医療訓練を実施しています。
- ・県内外 8 箇所程度に避難所(救護所)を設置し、避難住民への対応訓練を行うほか、傷病者の搬送処置訓練、原子力災害医療派遣チームの派遣訓練、避難退域時検査訓練等を行っています。
- ・コロナ禍の令和 2 年度から令和 4 年度にかけては、県内 1～2 箇所に避難所(救護所)を設置し、避難住民へ医療講和の DVD の視聴を行うなど規模を縮小し、実施しました。

原子力災害だけでなく、自然災害等との複合災害が懸念されることから、DMAT との連携体制の構築を図るとともに、医療機関や避難所等の情報収集や情報伝達において、「広域災害・救急医療情報

システム（EMIS）」等 ICT システムの活用を図ります。

原子力艦の原子力災害について、県は必要に応じて、住民等に対し、簡易な測定法による放射性物質の汚染の把握、避難退域時検査及び原子力災害医療措置を講ずるものとしており、定期的を実施する防災訓練等により、県と市、関係機関の連携体制を強化します。

4 . 成果と指標

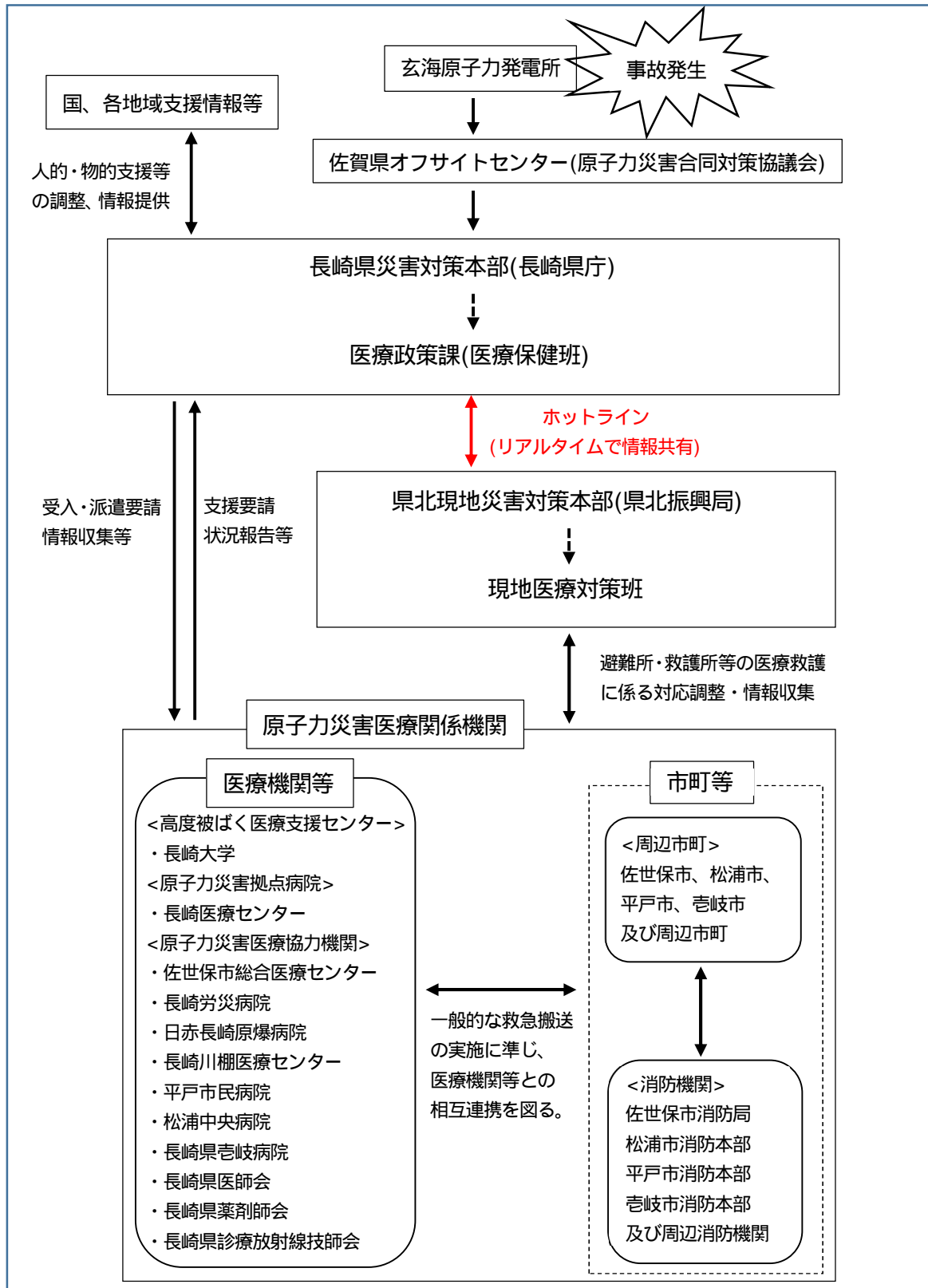
(1) 成果と指標

施策の成果	指標	直近の実績	(目標) 2029年
災害発生時において活動の中心となる医療機関や拠点を整備すること	原子力災害医療協力機関	10 機関 (2022年)	10 機関 以上
	安定ヨウ素剤の事前配布率(配布済人数/事前配布対象地域住民数)	59.0% (2022年)	59.0% 以上
	原子力災害拠点病院の数	1 病院 (2022年)	2 病院
	原子力災害医療派遣チームの数	4 チーム (2023年)	5 チーム 以上
災害発生時において活動の中心となる人材を確保すること	甲状腺被ばく線量モニタリングにおいて簡易測定を実施できる者の数	27 名 (2023年)	40 名
	原子力災害医療関連研修の開催回数	3 回 (2022年)	6 回

(2) 指標の説明

指標	説明
原子力災害医療協力機関	10 機関（令和5年7月31日時点）に加え、関係団体と協議を行うこととしています。 出典：県の医療政策課調べ
安定ヨウ素剤の事前配布率	PAZ（原子力発電所から半径5km圏内）に準じた区域である松浦市鷹島、黒島地域住民への安定ヨウ素剤の事前配布率を向上させます。 出典：県の医療政策課調べ
原子力災害拠点病院数	県内に新たな原子力災害拠点病院の設置を目指します。 出典：県の医療政策課調べ
原子力災害医療派遣チームの数	県内の原子力災害医療派遣チームの数の増加を目指します。 出典：県の医療政策課調べ
甲状腺被ばく線量モニタリングにおいて簡易測定を実施できる者の数	簡易測定を実施できる人材を増やし、災害の際に活動できる人材を確保します。 出典：県の医療政策課調べ
原子力災害医療関連研修	より多くの研修に開催し、災害の際に活動できる人材を確保します。 出典：県の医療政策課調べ

【図】原子力災害時における緊急体制のフロー図



長崎県原子力災害医療マニュアル令和 5 年 3 月より