

第4章 災害医療対策

【現状と課題】

現 状

課 題

1 平常時における対策

- 南海トラフ地震等の大規模災害に備え、愛知県地域防災計画（地震災害対策計画、風水害等災害対策計画）を策定しています。
- 大規模災害時において医療に関する調整を担う災害医療コーディネーターとして、全県域を対象に調整を行う本部災害医療コーディネーターと、2次医療圏単位で地域の医療に関する調整を担う地域災害医療コーディネーターを任命しています。

- 災害医療コーディネーターをサポートし、医薬品に関する様々な要望や、医療救護活動に従事する薬剤師の調整を行う専門家として災害薬事コーディネーターを任命しています。

- 大規模災害時には、県災害対策本部の下に、DMAT（災害派遣医療チーム）、DPAT（災害派遣精神医療チーム）及び医療救護班の派遣調整等を行う県災害医療調整本部を迅速に設置することとし、平時から体制強化に努めております。

- 地域においては、2次医療圏単位で地域災害医療対策会議を保健所が設置することとし、平時から地域の課題等について検討し、体制強化に努めております。

- 災害時に多発する重症患者の救命医療を行うための高度な診療機能、被災地からの重症患者の受入れ機能、DMATの派遣機能等を有し、災害時の医療救護活動の拠点となる災害拠点病院を広域二次救急医療圏ごとに複数設置しております。

平成29(2017)年4月1日現在、県内に35か所を指定し、65チームの日本DMATを保有しています。（図4-①、表4-1）

- DPATについては、平成29(2017)年10月1日現在、県内で9チームが編成可能です。
- 大規模災害時の航空医療搬送拠点として、県営名古屋空港を位置付け、SCU（航空搬送拠点臨時医療施設）を設置することとしています。

また、被害の大きい地域には、重症患者を災害拠点病院やSCU等に搬送するための拠点として前線型SCUを設置することとしています。

- 病院に対して大規模災害時における災害対

- 愛知県地域防災計画に定める医療救護活動については、東日本大震災における対応状況や県の総合防災訓練等の結果を基に、必要に応じて見直すことが必要です。

- 災害医療コーディネーターを中心とした、関係機関による連携体制の強化を図る必要があります。

- 災害医療コーディネーター間で、平常時からの連携体制を構築する必要があります。

- 災害薬事コーディネーターは災害医療コーディネーターとの連携の強化を図る必要があります。

- 大規模災害に備え、県災害医療調整本部や地域災害医療対策会議を迅速に設置するとともに、長期間にわたりその機能を維持するためのマニュアルを、BCPの考え方に基づいて策定しておく必要があります。

- 大規模災害時に災害拠点病院がその機能を発揮できるよう全ての施設の耐震化を図るとともに、DMATの養成及び質の向上を図っていく必要があります。

- DPATの養成及び質の向上を図るとともに、災害時に精神疾患を有する患者の受け入れ機能、DPATの派遣機能等を有する災害拠点精神科病院を指定し、災害時における精神科医療提供体制を強化することが必要です。

- SCUの運営に係るマニュアルを策定する必要があります。

- 前線型SCUの設置場所及びその機能について、検討を進める必要があります。

- 全ての病院において、災害対策マニユア

策マニュアルの作成を指導しております。また、災害拠点病院においては、BCP（事業継続計画）の考え方に基づいた災害対策マニュアルの作成を指導しております。

- 大規模災害に備え、病院に対して耐震性の強化を指導しています。
- 災害時の情報収集システムは、全国の都道府県と連携して厚生労働省が運営する広域災害・救急医療情報システム（EMIS）により構築されております。
- 災害時の医療救護体制を確保するため、愛知県医師会、愛知県病院協会、愛知県歯科医師会、愛知県薬剤師会、愛知県看護協会、愛知県柔道整復師会及び日本赤十字社愛知県支部と医療救護等に関する協定を締結しています。

また、中部9県1市による災害時の相互協力体制に関する協定を締結しています。

- 平成8(1996)年4月から、大規模災害時に不足し供給が困難となることが予測される医療救護活動に必要な医薬品及び衛生材料について備蓄を行い、県内全域の広域的な医薬品等の供給体制を整備しています。（平成29(2017)年4月現在、医薬品は30分類(68品目)を10か所、医療機器は2分類(11品目)を10か所、衛生材料は12分類(39品目)を5か所において備蓄）

また、医療用ガス、歯科用品については関係団体と供給協定を締結しています。

- 県は大規模災害に備え、平常時から災害直後、復旧・復興期までの保健師の活動を示した「災害時保健活動マニュアル」を策定するとともに、随時見直しを図っています。また保健所・市町村による地域特性に応じた「災害時保健活動マニュアル」の作成や不測の事態に備えるための図上演習等の研修の開催など災害時保健活動の体制整備を図っています。

2-1 発災時対策

【発災直後から72時間程度まで】

- 被災地からの医療救護支援要請に対応するため、災害医療コーディネーター、災害薬事コーディネーター、リエゾン（周産期）等を参集し、県災害対策本部の下に県災害医療調整本部を設置します。
- 県災害医療調整本部の下に、県内で活動する全てのDMATを指揮・統括するDMAT

ルの作成を行うとともに、災害拠点病院においてはBCPの考え方に基づいた災害対策マニュアルを策定する必要があります。

- 大規模災害時の被害を減らすため、病院の耐震化を推進していく必要があります。
- 大規模災害時に県内病院の状況を的確に把握できるよう、全ての病院がEMISに参加登録する必要があります。
- 協定内容を必要に応じて見直す必要があります。

- 訓練等を通じて備蓄医薬品の随時見直しが必要です。
- 医療機関において医薬品の備蓄を進める一方、市町村においても備蓄に努めることが必要です。

- 県は東日本大震災における対応状況を踏まえた「災害時保健活動マニュアル」の見直しを行う必要があります。
- 市町村は各市町村の防災計画の中で発災直後からの健康問題への保健活動の役割を検討し平常時から体制を整備しておく必要があります。
- 県と市町村は、保健所を中心に連携し、特に災害発生後の中長期における対応を検討しておく必要があります。

- 発災時に被災状況等の情報収集が速やかに行われるよう平常時から訓練を実施する等病院関係者との連携を強化する必要があります。

- DPAT県調整本部及び保健所と、今後指定する災害拠点精神科病院との連携体

県調整本部、全てのDPATを指揮・統括するDPAT県調整本部を設置します。

- DMAT県調整本部は、被害状況に応じて中核となる災害拠点病院内にDMATを指揮・調整する機能を有するDMAT活動拠点本部を設置します。
- DMAT県調整本部は、統括DMAT登録者が率いるDMATを県営名古屋空港に派遣し、SCUを設置するとともに、全国から参集するDMATの受入れ体制を整備します。
- 病院が被災して入院患者の転院搬送が必要となった場合、DMAT又はDPATを中心に支援活動を行うこととしております。
- 2次医療圏ごとに保健所が地域災害医療対策会議を迅速に設置し、関係機関と連携して病院の被災状況等の情報収集を行うとともに、市町村と連携して必要な支援の情報収集と医療資源の調整を行います。
- 災害拠点病院は、災害時の医療救護活動の拠点となって重症患者の救命医療に対応するとともに、広域及び地域医療搬送に伴う患者の受入れ及び搬出に対応します。

2-2 発災時対策

【発災後概ね72時間から5日間程度まで】

- 県災害医療調整本部において、全国から参集する医療救護班及びDPATを各地域災害医療対策会議に派遣するための調整を行います。
地域災害医療対策会議は、派遣された医療救護班及びDPATの配置調整を行います。
- 医療救護班は、地域災害医療対策会議において割り当てられた医療機関、医療救護所及び避難所において、医療救護活動を行います。
- 県及び市町村の保健師は、連携・協力して、保健活動を開始します。
- 県及び市町村は、連携・協力して、主に避難所における災害時要援護者や被災住民への健康相談、歯科保健相談、精神保健福祉相談、栄養指導等の保健活動を推進するための人的・物的確保を行います。また、医療ボランティアの受入れを行います。

2-3 発災時対策

【発生後概ね5日目程度以降】

(1) 保健医療対策

- 県災害医療調整本部において、医療救護班等の医療チームやDPAT、保健師チーム等

の整備が必要です。

- DMAT・SCU本部及びDMAT参集拠点の設置体制の整備が必要です。
- DMAT活動拠点本部の設置・運営体制と管理下の災害拠点病院との連携体制の整備が必要です。
- 病院の入院患者の転院搬送や受入れ等を円滑に行うことができるよう関係機関との連携体制について検討していく必要があります。
- DMATから医療救護班による医療救護活動に切り替えていく時期であるため、DMATから医療をシームレスに医療救護班に引き継ぐことが必要です。
- 避難所、医療救護所の運営状況を把握できるようにEMISの活用について、市町村と連携していく必要があります。
- 迅速に保健活動が行えるよう、平時からの演習実習等、体制整備に向けた取組が必要です。
- 災害時要援護者に係る情報の把握、共有及び安否確認等の円滑な実施には、自主防災組織や民生委員・児童委員等を含めた関係機関との連携が必要です。
- 地域災害医療対策会議は医療及び公衆衛生が円滑に連携できるようパイプ役としての機能強化が必要です。
- 被災地域の医療機関の復旧支援が必要です。

- の派遣調整を行います。また、地域災害医療対策会議において、それらの配置調整を行います。
- 医療救護所や避難所における医療救護活動に加えて、DPATによる活動や保健活動を行います。
- (2) 防疫対策
- 災害発生時には、被災地において感染症がまん延しないように、感染症発生状況やその兆候等の把握及び防疫活動状況等の把握を行います。
- (3) 食品衛生対策
- 救援物資集積所等の把握及び避難所等で食中毒発生防止に必要な食品衛生対策を実施します。
また、食品関係営業施設に対し、復旧活動について指導することとしています。
- 3 危機管理対応
- 航空機事故、鉄道事故、高速道路等における多重交通事故等、局地的な事故災害発生時には、現場の要請に応じて直ちにDMAT派遣を要請します。
また、必要に応じて被災者及び家族への心のケアとしてDPAT派遣を要請します。
 - 地域災害医療対策会議において、チームを統括する体制が必要です。
 - 各チームにおける通信手段の確保が必要です。
 - 災害に応じた防疫活動がいずれの被災地においても効果的に行われるよう市町村と保健所との連携体制を構築する必要があります。
 - 局地的な事故災害発生時におけるDMATの派遣については、消防機関と連携した初動体制について検討していく必要があります。

【今後の方策】

- 全ての災害拠点病院及び災害拠点精神科病院において、施設の耐震化、自家発電装置の整備、衛星携帯電話等通信手段の確保、診療に必要な水及び飲料水等の確保等、災害時における中心的な役割を果たすために必要な機能の充実・強化を図ります。
- 災害時における医療の確保を図るため、災害拠点病院及び災害拠点精神科病院以外の医療施設についても耐震化を推進するとともに、施設、設備の充実及び機能の強化を図ります。
- 南海トラフ地震等の大規模災害発生時には、県災害医療調整本部及び地域災害医療対策会議（2次医療圏）において、コーディネーター機能が十分に発揮できるよう、災害医療コーディネーター、県医師会等関係団体、自衛隊等関係機関との連携体制の充実・強化を図ります。
- 災害医療コーディネーター、リエゾン（周産期等）、県医師会等関係団体、自衛隊等関係機関が連携して、南海トラフ地震を想定した訓練を定期的実施するとともに、訓練結果の検証を基に医療救護活動計画を見直す等、災害に備えた体制の充実・強化を図ります。
- 関係機関と連携し、医療救護活動に従事する専門家育成のための研修を開催します。
- 大規模災害発生時には、迅速に対応できるよう初動体制の確立を図るとともに、被災者に対する医療、保健を長期にわたって提供できる医療体制の確立を図ります。
- 東日本大震災における対応状況を踏まえ、既存の「災害時保健活動マニュアル」を改訂します。
- 保健所における災害時の対応力の強化を図ります。
- 全ての災害拠点病院及び災害拠点精神科病院において、BCP（事業継続計画）の考え方

に基づいた災害対策マニュアルが作成されるよう指導していくとともに、これら以外の医療機関においても、初動体制を定めた災害対策マニュアルの作成を促進します。

- 災害時には病院が広域災害・救急医療情報システム（EMIS）を迅速かつ適切に操作できるよう保健所が中心となって定期的な訓練を実施していくとともに、医療救護所の活動状況を広域災害・救急医療情報システム（EMIS）を活用して把握できるよう、市町村、愛知県医師会等の関係団体との連携体制を確立していきます。
- 大規模災害に備えて、医薬品等の備蓄の充実を図るとともに、災害時の医薬品卸売販売業者等による流通の支援体制等、災害時における医薬品の供給体制の充実を図ります。
- 災害拠点精神科病院を指定し、災害時における精神科医療提供体制の充実を図ります。

【目標値】

- BCPの考え方に基づいた災害対策マニュアルを策定している災害拠点病院
15病院（平成29（2017）年4月1日） → 全ての災害拠点病院（35病院）

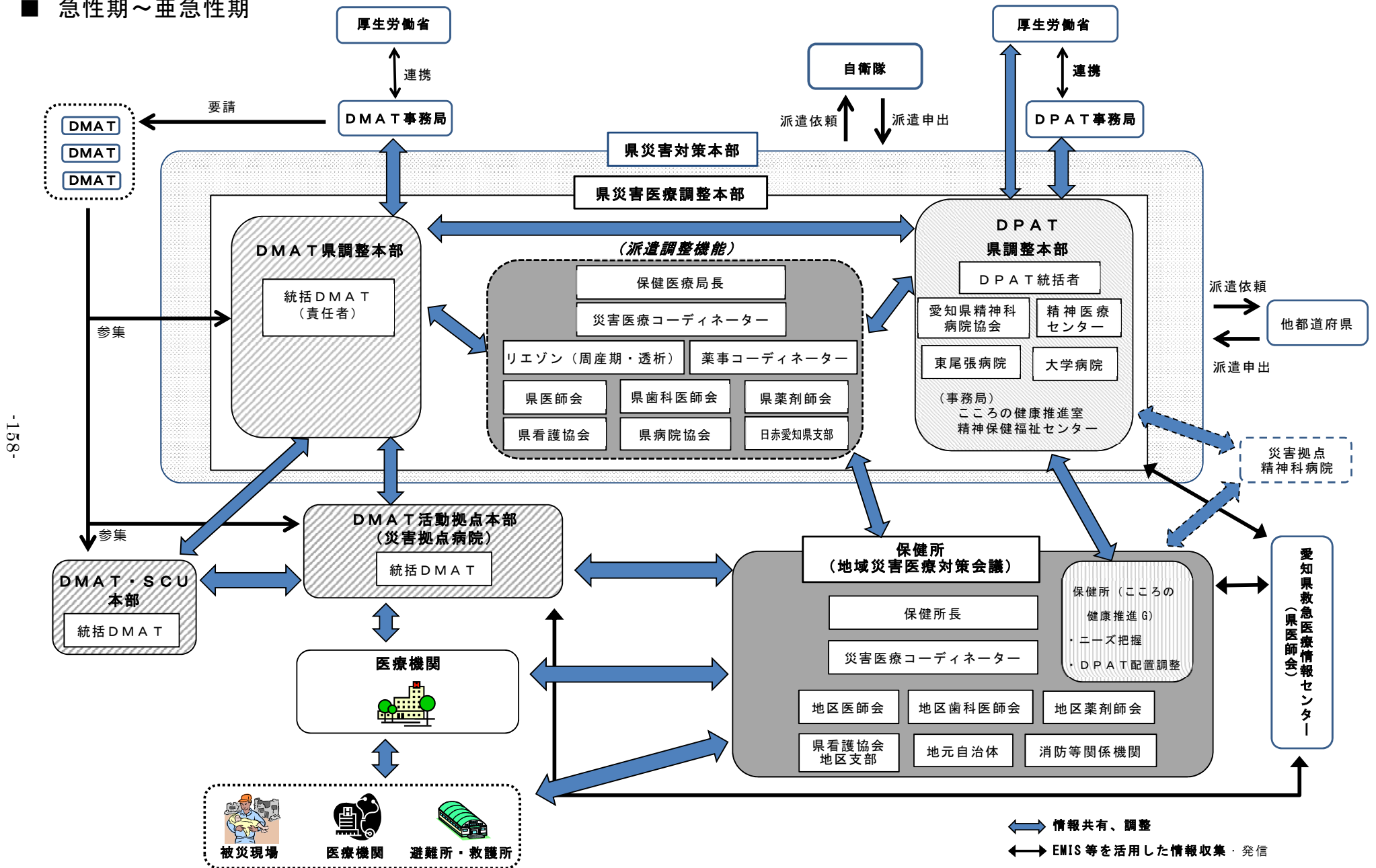
用語の解説

- 災害拠点病院
重症患者の救命医療を担う高度な診療機能、受入れ機能、広域搬送機能、自己完結型の医療チームの派遣機能、医療資器材の貸出機能を有するほか、機能性の高い自家発電装置や衛星電話等の充実した通信機器等を保有し、災害時において医療を継続して提供するための拠点となる病院です。
- 災害拠点精神科病院
災害時においても、医療保護入院、措置入院等の精神科医療を行うための診療機能やD P A T派遣機能を有するほか、患者の一時的避難に対応できる場所や重症な精神疾患を有する患者に対応可能な保護室等を有し、災害時における精神科医療を提供する上での中心的な役割を担う病院です。
- 災害医療コーディネーター
県が任命する救急医療・災害医療に精通した医師で、医療ニーズに比して圧倒的に提供可能な医療資源が少ないことが想定される災害時において、的確に医療ニーズを把握し、被災状況や緊急性等を踏まえて医療を提供していくための分析や調整を行う上での中心的な役割を担います。
- 災害薬事コーディネーター
県が任命する災害薬事に精通した薬剤師で、県災害医療調整本部において被災地域からの医薬品等に関する要請や医療救護活動に従事する薬剤師の配置調整などを行うことで災害医療コーディネーターをサポートします。
- リエゾン
県が任命する周産期・透析医療に精通した医師で、県災害医療調整本部において、的確に医療ニーズを把握し、被災状況や緊急性等を踏まえて医療を提供していくための分析や調整を行う役割を担います。
- 広域災害・救急医療情報システム（E M I S : Emergency Medical Information System）
大規模な災害や事故に備え、インターネットを利用して医療機関の情報を収集・発信し、活用できるよう、厚生労働省が中心となって、全国の都道府県と連携して運営しているシステムであり、災害時における迅速な医療活動において重要な役割を果たします。
- 航空搬送拠点臨時医療施設（S C U : Staging Care Unit）
災害時において、重症患者を県外の災害拠点病院に搬送するための航空搬送拠点であり、患者の症状の安定化を図り、搬送を実施するための救護所です。（県営名古屋空港）
- 前線型S C U
甚大な被害を受けた地域の重症患者をS C Uや被災地域外の災害拠点病院に搬送するための航空搬送拠点であり、患者の症状の安定化を図り、搬送を実施するための救護所です。
- 災害派遣医療チーム（D M A T : Disaster Medical Assistance Team）
災害急性期（概ね 48 時間以内）に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた災害派遣医療チームです。

日本D M A T…厚生労働省主催の専門研修を修了した者により編成され、全国で活動できるチーム 愛知D M A T…県主催の専門研修を修了した者により編成され、県内のみで活動できるチーム
--
- 災害派遣精神医療チーム（D P A T : Disaster Psychiatric Assistance Team）
被災地での精神科医療の提供、精神保健活動への専門的支援、被災した医療機関への専門的支援、支援者（地域の医療従事者、救急隊員、自治体職員等）への専門的支援等を行う専門チームです。
- 災害時保健活動マニュアル
被災住民の健康回復への支援・生活再生への支援に向けて、災害時、保健師が迅速・的確に活動を行うための指針です。

災害医療提供体制体系図

■ 急性期～亜急性期



■ 中長期

-159-

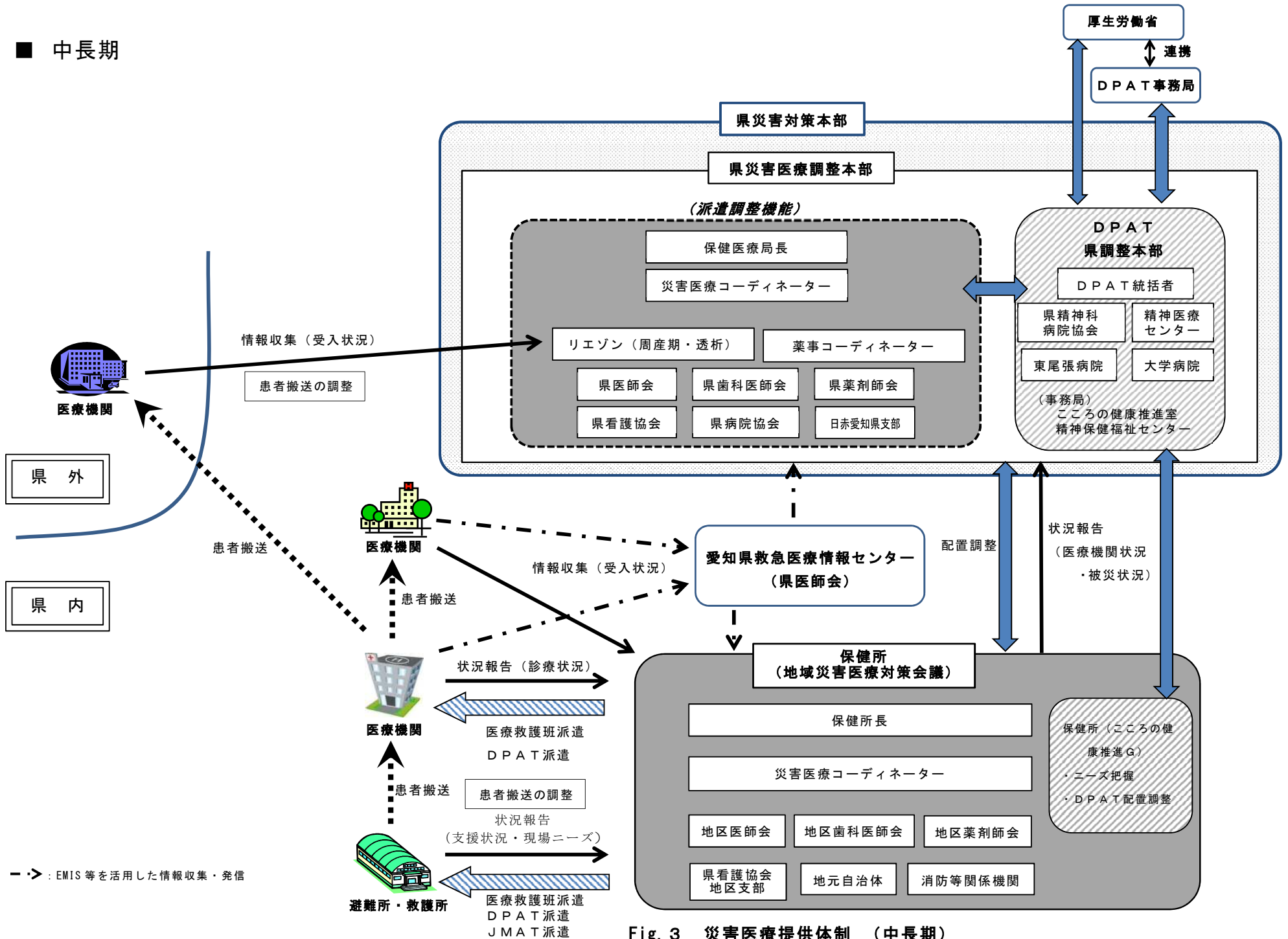


Fig. 3 災害医療提供体制 (中長期)

【体系図の説明】

- 災害発災時に、県災害対策本部の下に、全県的な災害医療の調整機能を担う県災害医療調整本部を設置します。また、2次医療圏ごとの保健所に、地域の医療に関する調整を担う地域災害医療対策会議を設置します。
なお、災害には、地震、風水害、火山災害、雪害等の自然災害から、海上災害、航空災害、鉄道災害、道路災害、大規模な事故による災害（事故災害）に至るまで様々な種類があります。
- 災害発生直後における医療救護活動は、DMATによる活動が中心となり、DMAT県調整本部が、県内で活動する全てのDMATを統制します。
また、DMAT県調整本部は、必要に応じてDMAT活動拠点本部やDMAT・SCU本部を設置します。
- 災害発生時における精神科医療機関の支援、被災者の心のケア活動等は、DPATが中心となって行います。DPAT県調整本部は、県内で活動する全てのDPATを統制します。
- 県災害医療調整本部及び地域災害医療対策会議は、連携して医療機関の被災状況や避難所等の医療ニーズの把握・分析を行い、医療チームの配置や患者搬送、医薬品の供給等の調整を行います。
- 都道府県等への医療チームの派遣要請や受入れ、県全域の医薬品等の調達は県災害医療調整本部において行い、地域における医療チームの配置や医薬品等の配分調整は、地域災害医療対策会議において行います。
- 災害発生後、時間の経過とともに、DMATによる活動から次第に医療救護班による活動が中心となります。また、災害発生直後は重症患者等への緊急医療が中心となりますが、次第に救護所や避難所での慢性期医療や、中長期では健康指導や医療機関の復旧支援等が中心となります。
- 愛知県医師会の愛知県救急医療情報センターは、EMIS等により、医療機関における診療状況等の収集・発信を行い、県災害医療調整本部や地域災害医療対策会議、医療機関等の活動を支援します。

図4-① 災害拠点病院指定状況（平成30年2月1日）

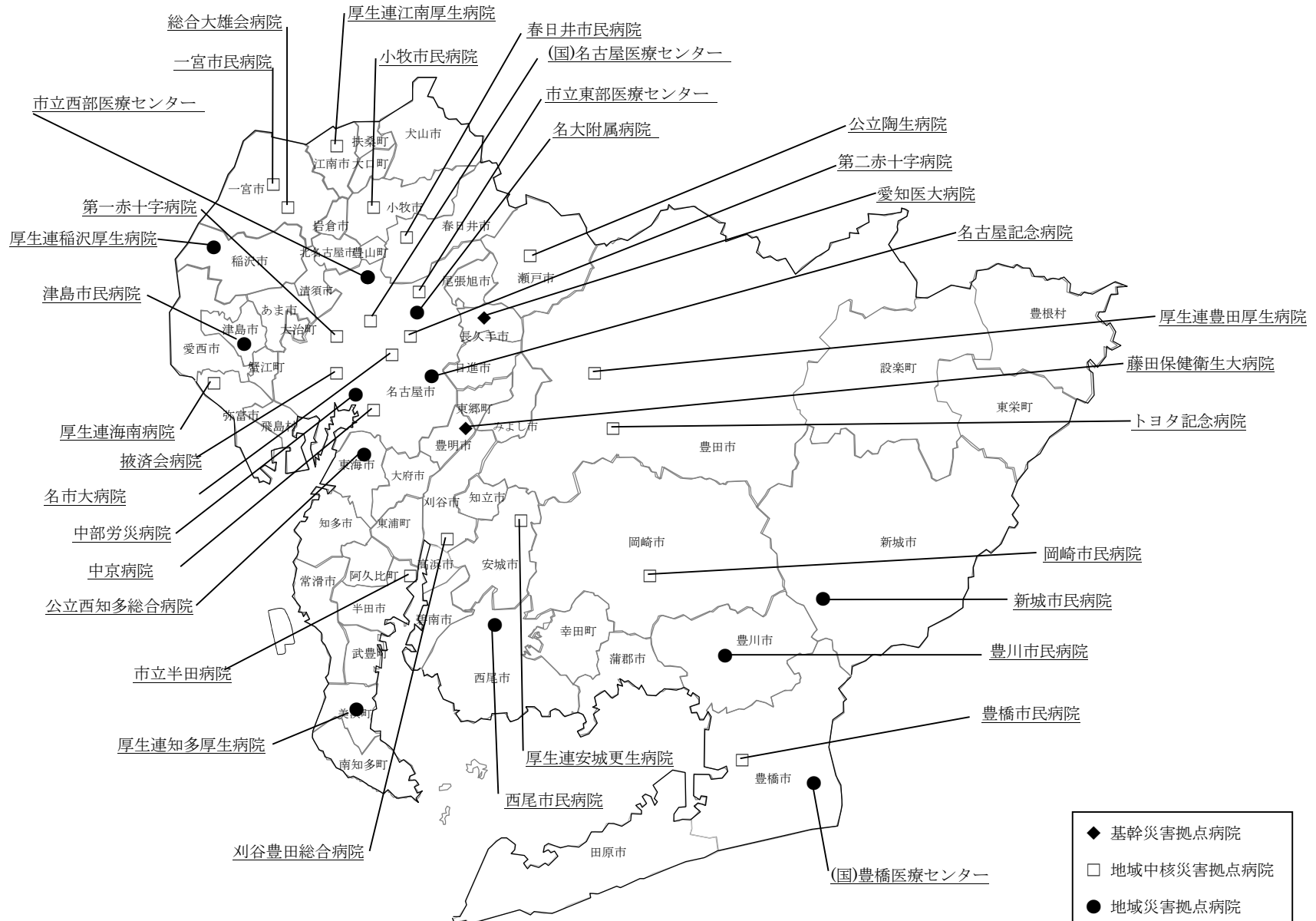


表4-1 災害拠点病院(平成30年2月1日現在)

※ 最新の医療機関名につきましては、別表をご覧ください。

所在地	病院名	種類	指定年月日
昭和区	第二赤十字病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
	名大附属病院	地域	平成19年3月31日
千種区	市立東部医療センター	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成30年2月1日
北区	市立西部医療センター	地域	平成24年3月31日
中区	(国)名古屋医療センター	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
南区	中京病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
瑞穂区	名市大病院	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成23年4月1日
天白区	名古屋記念病院	地域	平成19年3月31日
中村区	第一赤十字病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
中川区	掖済会病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
港区	中部労災病院	地域	平成19年3月31日
弥富市	厚生連海南病院	中核	地域：平成15年4月1日 中核：平成25年9月1日
津島市	津島市民病院	地域	平成19年3月31日
一宮市	一宮市民病院	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成22年5月1日
	総合大雄会病院	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成22年4月1日
稲沢市	厚生連稲沢厚生病院	地域	平成21年4月1日
春日井市	春日井市民病院	中核	地域：平成22年3月31日 中核：平成27年10月1日
江南市	厚生連江南厚生病院	中核	地域：平成20年5月1日 中核：平成27年10月1日
小牧市	小牧市民病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
豊明市	藤田保健衛生大病院	基幹	平成8年11月26日
瀬戸市	公立陶生病院	中核	地域：平成21年10月1日 中核：平成26年1月1日
長久手市	愛知医大病院	基幹	地域：平成8年11月26日 基幹：平成18年9月25日
半田市	市立半田病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
美浜町	厚生連知多厚生病院	地域	平成19年3月31日
東海市	公立西知多総合病院	地域	平成27年9月30日
安城市	厚生連安城更生病院	中核	地域：平成15年4月1日 中核：平成19年3月31日
刈谷市	刈谷豊田総合病院	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成23年4月1日
西尾市	西尾市民病院	地域	平成19年3月31日
岡崎市	岡崎市民病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
豊田市	厚生連豊田厚生病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成20年1月1日
	トヨタ記念病院	中核	地域：平成19年3月31日 中核：平成23年4月1日
豊橋市	豊橋市民病院	中核	地域：平成8年11月26日 中核：平成19年3月31日
	(国)豊橋医療センター	地域	平成19年3月31日
豊川市	豊川市民病院	地域	平成19年3月31日
新城市	新城市民病院	地域	平成8年11月26日

種類	名称	指定数	機能 (地域災害拠点病院以外)
基幹	基幹災害拠点病院	2	地域災害拠点病院の機能のほか、県下全域の災害拠点病院の機能を強化するための訓練・研修機能を有する
中核	地域中核災害拠点病院	21	広域二次救急医療圏の中核医療機関として当該地域の災害拠点病院のとりまとめのほか、当該地域の災害医療体制を強化する機能を有する
地域	地域災害拠点病院	12	—

表 4 - 2 大規模災害時における医療提供体制

区分	発災～72 時間程度 (急性期)	72 時間程度～5 日間程度 (亜急性期)	5 日目程度以降～ (中長期)
基本的考え方	外傷治療 救命救急	医療機関の支援	慢性疾患治療 被災者の健康管理 医療機関の復旧
提供する医療			
活動する医療チーム			

6 救急医療に係る指標

【ストラクチャー指標】

			全国	愛知	出典
救急患者搬送数		人口10万対	4221.19	3919.10	平成26年救急救助の現況

【プロセス指標】

			全国	愛知	出典
救急要請(覚知)から救急医療機関への搬送までに要した平均時間			39.4	32.1	平成26年救急救助の現況
受け入れ困難事例の件数	救急車で搬送する病院が決定するまでに要請開始から30分以上、あるいは4医療機関以上に要請を行った件数、全搬送件数に占める割合(受け入れ困難事例)	重症以上傷病者の搬送において現場滞在時間が30分以上の件数	23,500	181	平成26年 救急業務のあり方に関する検討会
		重症以上傷病者の搬送において現場滞在時間が30分以上の件数の割合	5.3%	1.0%	
		重症以上傷病者の搬送において医療機関に4回以上受入れの照会を行った件数	14,114	70	
		重症以上傷病者の搬送において医療機関に4回以上受入れの照会を行った割合	3.2%	0.4%	

【アウトカム指標】

			全国	愛知	出典
心肺機能停止患者の1ヶ月後の予後		心原性でかつ一般市民により心肺機能停止の時点が目撃された症例の1ヶ月後生存率	12.2%	16.8%	平成26年救急救助の現況
		心原性でかつ一般市民により心肺機能停止の時点が目撃された症例の1ヶ月後社会復帰率	7.8%	11.9%	

7 災害医療に係る指標

【ストラクチャー指標】

			全国	愛知	出典
災害拠点病院における業務継続計画の策定率			39	63	都道府県調査 平成28年4月1日現在
EMISの操作を含む研修・訓練を実施している病院の割合		操作担当者の指定をしている病院の割合	99	97	都道府県調査 平成28年4月1日現在
		研修・訓練の実施を実施している病院の割合	98	97	