

第3章 救急医療対策

【現状と課題】

現 状

1 救急医療体制の整備

(1) 第1次救急医療体制

- 平成29(2017)年10月1日現在、休日夜間診療所は医科が41か所、歯科が18か所設置されています(図3-①)。また、地区(医師会)単位で見ると、医科では、休日夜間診療所設置が8地区、在宅当番医制実施が3地区、両制度併用が15地区、未実施が1地区となっています。
- 比較的軽症の患者がまず最寄りの外来救急医療を担う医療機関に受診するよう、県民への啓発、周知を図るとともに、緊急性のない時間外受診の抑制についても周知する必要があります。

(2) 第2次救急医療体制

- 「救急病院等を定める省令」では、救急隊による常時の搬送先として、救急病院、救急診療所を告示することとなっています。
- 第1次救急医療を担う休日夜間診療所の後方病院として、入院又は緊急手術を要する救急患者の医療を担当する第2次救急医療施設が整備されています。第2次救急医療体制は、県内に15ブロックを設定し、ブロックごとに病院が輪番方式で対応する病院群輪番制により実施されています(図3-②)。
- 平成29(2017)年10月1日現在、89か所の医療機関が病院群輪番制に参加しています。また、この他に、救命救急センターを設置している22病院の第3次救急医療機関のうち、広域2次救急医療圏域の事情により、12病院が輪番に参加して第2次救急医療体制の支援を行っています。

(3) 第3次救急医療体制

- 平成30(2018)年2月1日現在、救命救急センターを23か所指定し、第2次救急医療機関の後方病院として脳卒中、心筋梗塞、頭部損傷などにおける重篤救急患者の救命医療の確保のため、24時間体制で対応しています。
なお、重篤な小児患者を24時間体制で受け入れ、超急性期の医療を提供する施設である小児救命救急センターを県内で初めて平成28(2016)年3月30日付で1か所指定しました。

(図3-③)

課 題

- 未実施地区については、地域の第2次救急医療機関と連携する必要があります。
- 日頃の病歴等健康状態を管理し、急病時に適切な指示が受けられるよう、「かかりつけ医」の定着を図ることが必要です。
- 広域2次救急医療圏域と2次医療圏域が整合しない地域がありますが、その見直しについては、救急搬送の問題等を踏まえ検討する必要があります。
- 広域2次救急医療圏の事情により第3次救急医療機関が病院群輪番制に参加し、第2次救急医療を担っている広域2次救急医療圏が9医療圏あります。この現状を踏まえて、第2次救急医療体制の在り方について検討する必要があります。
- 緊急性の高い疾患については、救命救急センター及びそれに相当する機能を有する高度救命救急医療機関が複数で機能別に対応し、緊急性の高くない疾患については、それ以外の入院救急医療機関で対応するなど、機能分化を一層推進することが必要です。
- 救急医療の最後の砦である救命救急センターについては、一定のアクセス時間内に適切な医療を提供する体制を整備する必要がありますので、原則として

- また、厚生労働省が行う救命救急センター充実度評価において、全救命救急センターが最上位のAと評価されています。
- (4) 救命期後医療
- 救急医療機関（特に第3次救急医療機関）に搬入された患者が救急医療用の病床を長期間使用することで、救急医療機関が新たな救急患者を受け入れることが困難になる、いわゆる医療機関の「出口の問題」が指摘されています。
- (5) 母体救命救急体制
- 重篤な合併症（脳卒中、心筋梗塞等）を併発した妊産婦の救急患者については、救命救急センターや周産期母子医療センターを中心に、救急医療部門と周産期医療部門及びその関係部門（脳神経外科、心臓血管外科等）が連絡を取りあって受入れをしています。
- 2 愛知県広域災害・救急医療情報システムの運営
- 昭和56(1981)年4月に県内全域を対象とした愛知県救急医療情報システムを整備し、県民等に対し24時間体制で医療機関の案内業務を行っています。
平成10(1998)年には、災害時に医療機関の被災情報を把握する広域災害医療情報システムを導入し、現在では、厚生労働省、他都道府県と連携して全国共通の災害医療情報等を収集する広域災害・救急医療情報システム（EMIS）により災害医療の情報収集機能の強化を図っています。
 - 平成16(2004)年6月からは、インターネット方式による新たなシステムを導入するとともに、現在では、5か国語（英語、中国語、スペイン語、ポルトガル語、韓国語）による音声FAX自動案内を開始しています。
 - 平成21(2009)年4月末からは、救急隊が医療機関へ搬送した情報や問い合わせたものの受入不能であった情報を、当該救急隊が携帯電話を使って入力することにより、受入医療機関に関する情報を共有する救急搬送情報共有システム（ETIS）を全国で初めて運用開始しています。
- 2次医療圏に複数設置することが望まれます。
- 救命救急センターなどの高度救命救急医療機関が真に必要な患者の受け入れができるように、急性期を過ぎた患者を受け入れる病院との機能分担を図ることが必要です。
 - 急性期を乗り越えた患者がより一層円滑に救急医療病床から一般病床や療養病床等への転床・転院できるよう体制を構築する必要があります。
 - 合併症を併発している妊産婦の受入体制の充実強化のため、救急医療と周産期医療の連携を図る必要があります。
 - 広域災害・救急医療情報システム（EMIS）をより活用するため、消防機関との連携を一層図る必要があります。

3 ドクターヘリ及び防災ヘリによる活動

- 平成 14(2002)年 1 月から、愛知大病院高度救命救急センターにドクターヘリ(医師が同乗する救急専用ヘリコプター)を常駐させ、消防機関、医療機関等からの出動要請に基づき救急医療の専門医・看護師が同乗して、救急現場に出動し、患者に高度な応急措置を行い、医療機関へ短時間で搬送を行うことで、救命率の向上を図っています。
- 出動実績は、平成 26(2014)年度 377 件、平成 27(2015)年度 326 件、平成 28(2016)年度 365 件となっています。
- 他県からの出動要請件数は、平成 26(2014)年度は 2 件、平成 27(2015)年度は 6 件、平成 28(2016)年度は 4 件となっています。
また、他県への出動要請件数は、平成 26(2014)年度は 20 件、平成 27(2015)年度は 22 件、平成 28(2016)年度は 29 件となっています。
- 「大規模災害時におけるドクターヘリの運用体制構築に係る指針」への対応について、中部ブロック内で会議を行い、災害時における広域的な連携・協力体制の構築を図っています。
- 愛知県防災航空隊ヘリコプターは、ドクターヘリが運行できない夜間における救急搬送や県域を越えた広域的な救急搬送を行っています。

4 救急医療についての普及活動の実施

- 毎年、9 月 9 日を救急の日とし、9 月 9 日を含む 1 週間を救急医療週間として、全国的に各種行事が行われています。
- 愛知県では、9 月 9 日又はその前後の日に県民に救急医療・救急業務に対する理解と協力を得るため救急医療推進大会を開催し、救急医療・救急業務功労者の表彰を行っています。

5 病院前医療救護活動の充実強化

- 救急救命士の処置範囲の拡大を中心とした救急業務の高度化を推進するため、愛知県救急業務高度化推進協議会及び県内 7 地区にメディカルコントロール協議会を設置しています。
- 救急救命士を計画的に養成するとともに、常時指示体制の確立などメディカルコントロール体制の構築を図っています。
- 心肺停止者に対する自動体外式除細動器(AED)の使用が医師などの資格を持たない一般県民にも認められたことから、県庁や多くの県民が利用する施設に設置されています。

- 新規の救急救命士を養成するとともに高度な技術を維持するための再教育いく必要があります。

6 傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準

- 消防機関による救急業務としての傷病者の搬送及び医療機関による当該傷病者の受入れの迅速かつ適切な実施を図るため、平成23(2011)年12月に傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準を定めて運用しています。

救急隊はこの基準中の観察項目等を使用し搬送先を決定します。また、受入先決定に多数回照会が必要な事案の多い手指切断例の事案ではテレトリアージという仕組みを活用し、より適切な搬送を目指しています。

【今後の方策】

- 広域2次救急医療圏毎に医療資源等の状況が異なるため、第3次救急医療機関の病院群輪番制の参加も含めて、地域の実情に応じた第2次救急医療体制の構築について検討を進めていきます。
- 2次医療圏に救命救急センターの複数設置を進めていきます。
- 合併症を併発している妊産婦の受入れ体制の充実強化のため、救急医療と周産期医療の連携を進めていきます。
- 救急医療の適正な利用を図るため、救急医療に関する診療所と病院の役割などについて、様々な場を通じ啓発をしていきます。
- 「大規模災害時におけるドクターヘリの運用体制構築に係る指針」への対応について、中部ブロック内で会議を行い、災害時における広域的な連携・協力体制の構築を図っていきます。

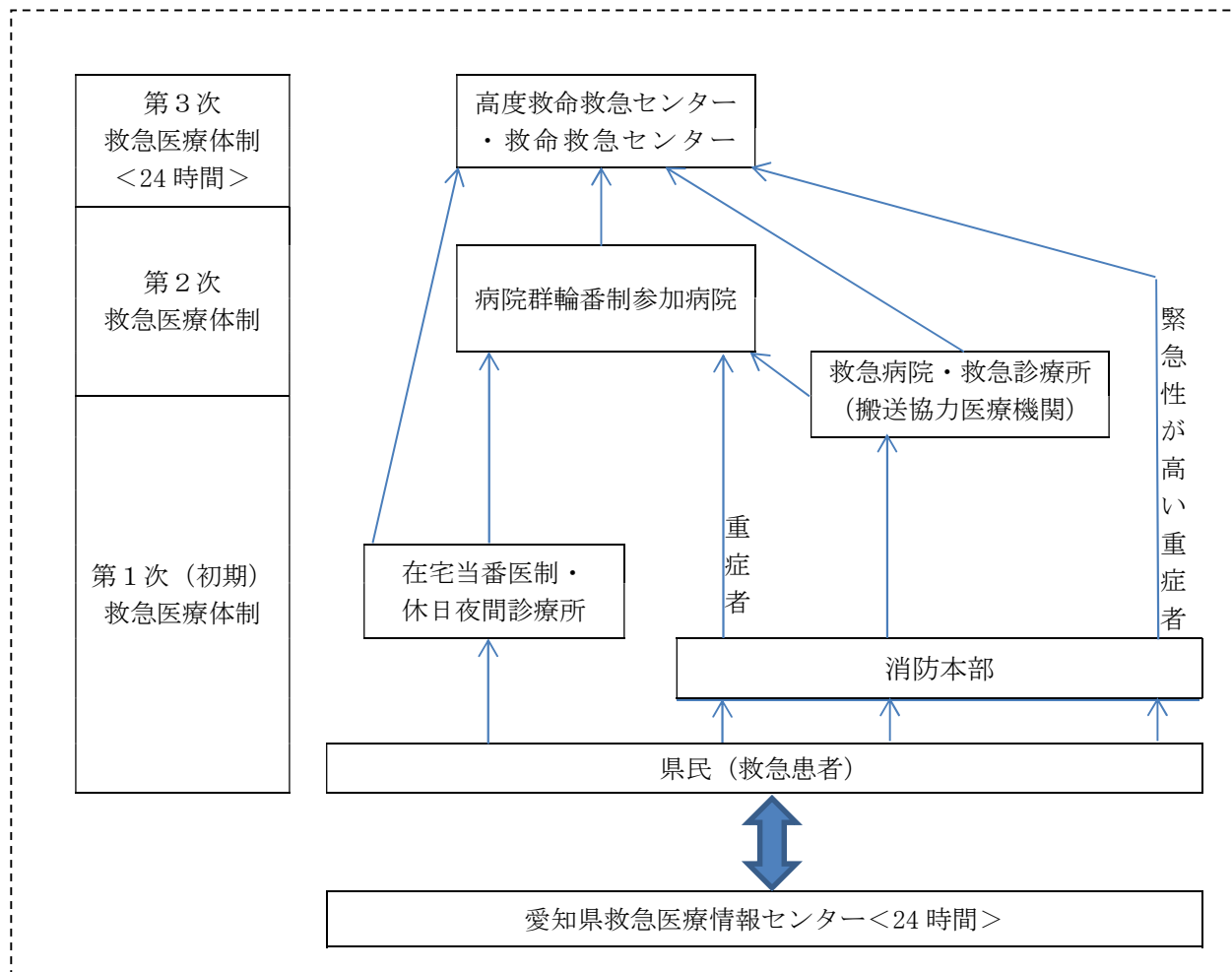
【目標値】

- 救命救急センターの整備
23か所 → 2次医療圏に原則として複数設置

用語の解説

- 病院前医療救護活動（プレホスピタル・ケア）
救命率を向上させるため、傷病者を医療機関に搬送するまでの間に救護活動を実施することをいいます。
平成3(1991)年に救命救急士法が制定され、医師の指示の下に救急救命処置を行うことができる資格（救急救命士）が定められました。現在、実施範囲が拡大され、医師の指示の下、気管挿管、薬剤投与などの実施が認められています。
- 自動体外式除細動器（AED：Automated External Defibrillators）
突然死は、しばしば心室細動という重症の不整脈により引き起こされます。心室細動は、筋肉がけいれんしたような状態で、その唯一の治療法は、電気ショックによる除細動です。除細動が1分遅れる毎に7～10%生存率が低下するといわれています。その除細動を一般人でも安全に実施できる機器が自動体外式除細動器（AED）です。
- テレトリアージ
平日9時～17時の時間帯に、救急隊が手指切断患者の負傷状態を画像送信等により医療機関に情報提供し、搬送先や適切な処置等について助言指示を得るものです。愛知県下を三区区分し、名古屋大学医学部部附属病院（名古屋地区）、愛知医科大学病院（尾張地区）、愛知県厚生農業組合連合会安城更生病院（三河地区）において実施されています。

【救急医療体制図】



【体制図の説明】

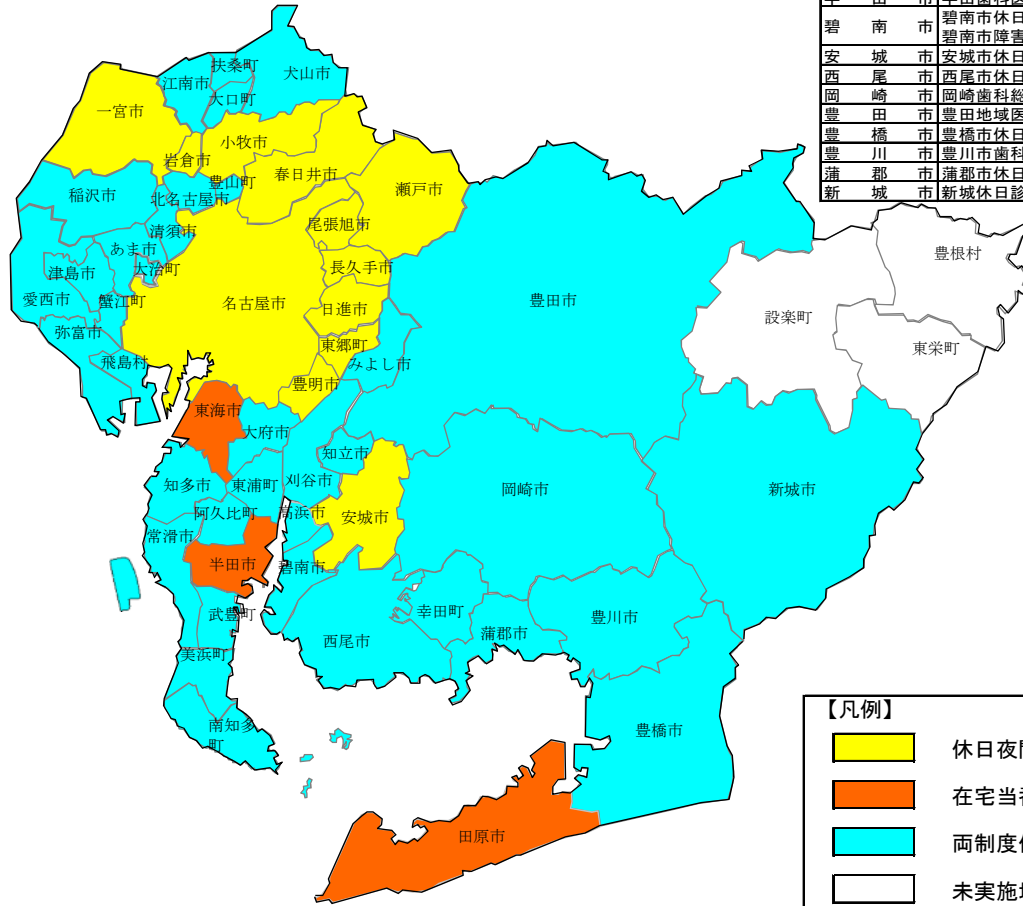
- 救急医療とは、通常の診療時間外（休日、夜間）及び緊急的に医療を必要とする者に医療を提供するもので、第1次、第2次、第3次と機能分担された救急医療体制を構築することとされています。
- 第1次（初期）救急医療体制とは、休日、夜間において、外来の救急患者への医療を提供する体制であり、休日夜間診療所又は在宅当番医制による医療提供体制が、市町村の広報等により周知されています。
- 第2次救急医療体制とは、救急隊及び第1次救急医療を担う医療機関からの要請に応え、入院又は緊急手術を要する救急患者に医療を提供する体制であり、病院群輪番制病院（休日、夜間に当番で診療に当たる病院）が救急患者を受け入れています。
- 第3次救急医療体制とは、第2次救急医療体制では対応できない脳卒中、心筋梗塞、頭部損傷、熱傷、小児の特殊診療などの重篤な救急患者に、24時間体制で高度な医療を総合的に提供する体制であり、救命救急センターが救急患者を受け入れています。
- 救急病院・救急診療所とは、救急病院等を定める省令に基づき、救急隊によって搬送される傷病者への医療を担当する医療機関であり、一定の要件を満たし、かつ救急業務に協力する旨の申出があった場合に、知事が認定、告示しています。
- 愛知県救急医療情報センターでは、県民等に対し、24時間体制で救急医療機関の案内業務を行っています。

※ 具体的な医療機関名は、別表に記載しています。

図3-① 第1次救急医療体制図（平成29(2017)年10月1日）

■第1次救急医療施設

救急医療体制の基盤として、傷病の初期及び急性期症状の医療を担当し、第2次救急医療機関への選別機能を持つ。各地域ごとに、休日夜間診療所及び在宅当番医制で対応する。



所在地	診療所名
名古屋市	愛知歯科医療センター
名古屋市	名古屋北歯科保健医療センター
名古屋市	名古屋南歯科保健医療センター
津島市	海部地区急病診療所
一宮市	一宮市口腔衛生センター
江南市	江南市休日急病診療所
春日井市	春日井市休日・平日夜間急病診療所
小牧市	小牧市休日急病診療所
半田市	半田歯科医療センター
碧南市	碧南市休日歯科診療所
碧南市	碧南市障害者歯科診療所
安城市	安城市休日夜間急病診療所
西尾市	西尾市休日診療所
岡崎市	岡崎歯科総合センター
豊田市	豊田地域医療センター
豊橋市	豊橋市休日夜間・障害者歯科診療所
豊川市	豊川市歯科医療センター
蒲郡市	蒲郡市休日歯科・障がい者歯科診療所
新城市	新城市休日診療所

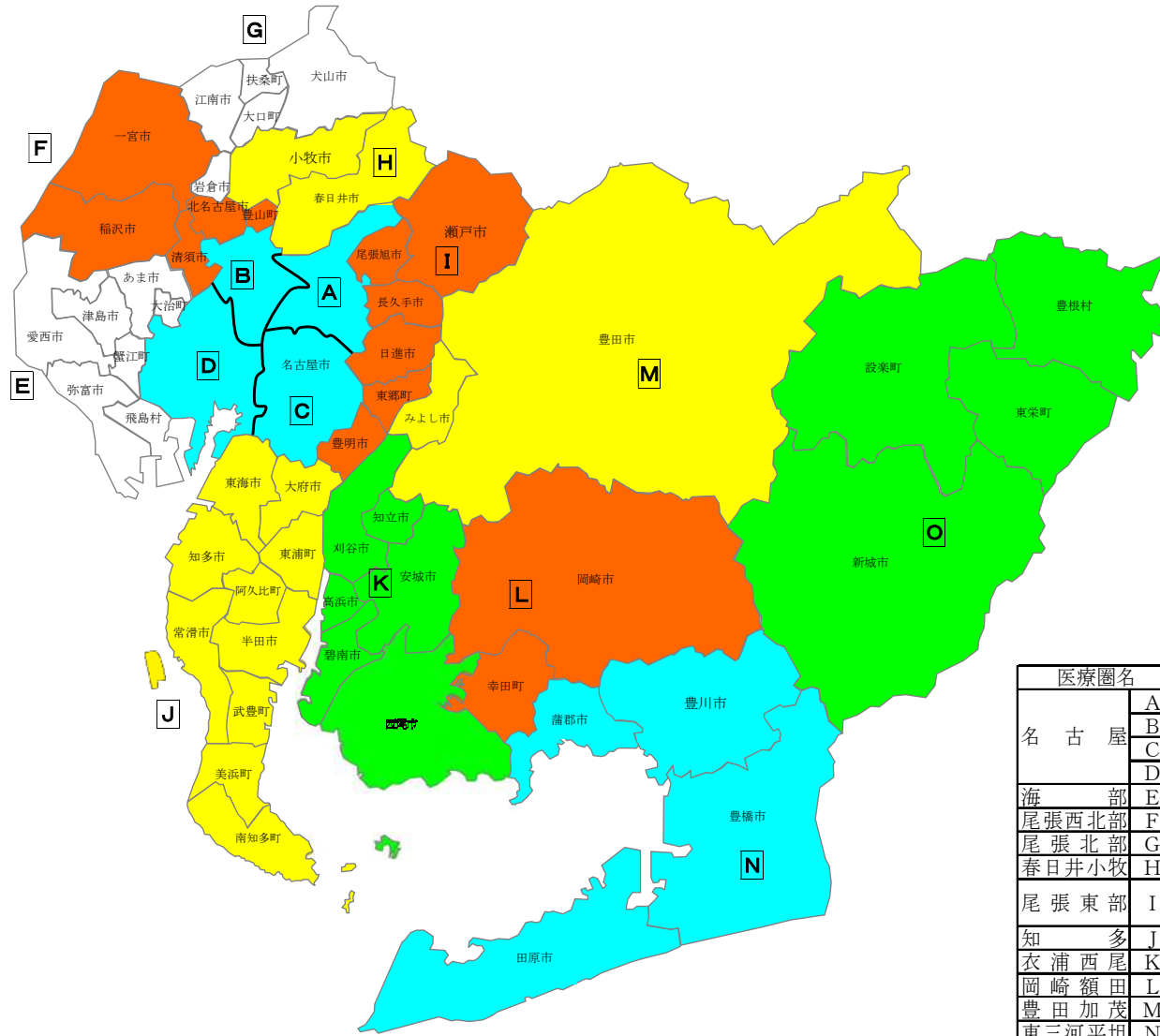
	休日夜間診療所設置地区(8地区)
	在宅当番医制実施地区(3地区)
	両制度併用地区(15地区)
	未実施地区(1地区)

※地区区分は地区医師会単位

群市医師会名	診療所名	管轄市町村
※名古屋市	名古屋市医師会千種区休日急病診療所	名古屋市
	昭和三区	
	守山区休日急病診療所・東部平日夜間急病センター	
	名東区休日急病診療所	
	急病センター(眼科、耳鼻咽喉科)	
	北区休日急病診療所	
	西区	
	瑞穂区	
	南区休日急病診療所・南部平日夜間急病センター	
	緑区休日急病診療所	
	天白区	
	中村区	
	熱田区	
	中川区休日急病診療所・西部平日夜間急病センター	
港区休日急病診療所		
津島市	津島地区休日急病診療所	津島市
海部	海部地区急病診療所	愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村
一宮市	一宮市休日・夜間急病診療所	一宮市
稲沢市	稲沢市医師会休日急病診療所	稲沢市
西名古屋	西部休日急病診療所	清須市、北名古屋市、豊山町
尾北	犬山市休日急病診療所	犬山市、江南市、大口町、扶桑町
岩倉市	岩倉市	岩倉市
春日井市	春日井市休日・平日夜間急病診療所	春日井市
小牧市	小牧市休日急病診療所	小牧市
※瀬戸旭	瀬戸市立休日急病診療所	瀬戸市、尾張旭市
※東名古屋	豊明市休日診療所	豊明市、日進市、長久手市、東郷町
知多市	日進市休日急病診療所	長久手市、東郷町
知多市	知多市休日診療所	常滑市、大府市、知多市、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町
碧南市	碧南市	碧南市
刈谷	刈谷医師会休日診療所	刈谷市、知立市
安城市	安城市休日夜間急病診療所	安城市
西尾幡豆	西尾市休日診療所	西尾市
岡崎市	岡崎市医師会夜間急病診療所	岡崎市、幸田町
豊田加茂	豊田加茂医師会立休日救急内科診療所	豊田市、みよし市
豊橋市	豊橋市休日夜間急病診療所	豊橋市
豊川市	豊川市	豊川市
蒲郡市	蒲郡市休日急病診療所	蒲郡市
新城市	新城市休日診療所	新城市
新城市	新城市夜間診療所	新城市

注1: ※は休日夜間診療所のみ実施。その他は、在宅当番医制と併用。
 注2: 瀬戸旭医師会(瀬戸市・尾張旭市、歯科のみ)、東海市医師会、半田市医師会及び田原市医師会は在宅当番医制を実施。
 注3: 北設楽郡医師会(設楽町・東栄町・豊根村)は未実施。

図3-② 第2次救急医療体制図（平成29(2017)年10月1日）



■第2次救急医療施設

第1次救急医療機関の後方病院として、入院又は緊急手術を要する救急患者の医療を担当するもので、県内15ブロックの広域2次救急医療圏ごとに、いくつかの病院が共同連帯して輪番方式で対応する。

広域2次救急医療圏

医療圏名	区 域	運営開始年月日
名古屋	A (千種区・昭和区・守山区・名東区)	S53. 10. 1
	B (東区・北区・西区・中区)	
	C (瑞穂区・南区・緑区・天白区)	
	D (中村区・熱田区・中川区・港区)	
海部	E 津島市、愛西市、弥富市、あま市、海部郡	S54. 10. 1
尾張西北部	F 一宮市、稲沢市、清須市、北名古屋市、西春日井郡	S54. 4. 1
尾張北部	G 犬山市、江南市、岩倉市、丹羽郡	S55. 4. 1
春日井小牧	H 春日井市、小牧市	S54. 4. 1
尾張東部	I 瀬戸市、尾張旭市、豊明市、日進市、長久手市、愛知郡	S53. 4. 1
知多	J 半田市、常滑市、東海市、大府市、知多市、知多郡	S54. 4. 1
衣浦西尾	K 碧南市、刈谷市、安城市、西尾市、知立市、高浜市	S55. 4. 1
岡崎額田	L 岡崎市、額田郡	S53. 4. 1
豊田加茂	M 豊田市、みよし市	S55. 9. 1
東三河平坦	N 豊橋市、豊川市、蒲郡市、田原市	S56. 4. 1
東三河山間	O 新城市、北設楽郡	S56. 1. 1

図3-③ 第3次救急医療体制図（平成30(2018)年2月1日）



◆小児救命救急センター

重篤な小児重症患者を24時間体制で受入れ、超急性期の医療を提供する施設。

所在地	小児救命救急センター【1か所】	
	病院名	指定年月日
大府市	あいち小児保健医療総合センター	H28.3.30

◆第3次救急医療施設
(救命救急センター)

第2次救急医療機関の後方病院として脳卒中、心筋梗塞、頭部損傷その他特殊診療部門(熱傷、小児、中毒等)における重篤救急患者の救命医療を担当する。

◆高度救命救急センター

第3次救急医療施設のうち、広範囲熱傷、指肢切断、急性中毒等の特殊疾病患者に対する高度な救命医療を担当する。

2次医療圏	救命救急センター【23か所】	
	病院名	指定年月日
名古屋・尾張中部	名古屋掖済会病院【中川区】	S53.5.23
	(国)名古屋医療センター【中区】	S54.6.1
	第二赤十字病院【昭和区】	S59.4.1
	中京病院【南区】	H15.4.1
	第一赤十字病院【中村区】	H15.5.1
	名市大病院【瑞穂区】	H23.4.1
海部	市立東部医療センター【千種区】	H30.2.1
	厚生連海南病院【弥富市】	S25.9.1
尾張西部	一宮市民病院【一宮市】	H22.5.1
	総合大雄会病院【一宮市】	H22.4.1
尾張東部	藤田保健衛生大病院【豊明市】	S54.4.5
	愛知医大病院【長久手市】	S54.7.1 (注1)H8.3.28
	公立陶生病院【瀬戸市】	H26.1.1
尾張北部	小牧市民病院【小牧市】	H3.4.1
	春日井市民病院【春日井市】	H27.10.1
	厚生連江南厚生病院【江南市】	H27.10.1
知多半島	市立半田病院【半田市】	H17.2.1
西三河北部	厚生連豊田厚生病院【豊田市】	H20.1.1
	トヨタ記念病院【豊田市】	H23.4.1
西三河南部東	岡崎市民病院【岡崎市】	S56.4.1
西三河南部西	厚生連安城更生病院【安城市】	H14.5.1
	刈谷豊田総合病院【刈谷市】	H23.4.1
東三河北部	-	-
東三河南部	豊橋市民病院【豊橋市】	S56.4.8

注1 高度救命救急センター指定

□ 救命救急センター

○ 小児救命救急センター

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	