

## 第6節 救急医療

- 初期救急医療体制については、平日夜間の初期救急体制整備を支援し、また、かかりつけ医等による救急患者受入を促進します。
- 二次救急医療体制については、病院群輪番制の機能を強化し、後方病床の確保、医師が診療可能な領域の拡大を図ります。
- 三次救急医療体制については、救急科専門医を養成し、救命救急センターの安定的運営の確保に努めます。
- 救急医療情報システムについて即時性のある情報提供体制を構築します。
- 県民に対して、救急医療機関の適正な利用の啓発を行います。

### 現状と課題

#### 1 宮城県の救急医療の現状

##### (1) 病院収容所要時間の状況

- 平成23年中の119番通報から現場到着までの平均時間は8.8分と全国平均の8.2分を上回っています。また、救急車による119番通報から医療機関等への平均収容所要時間は40.1分と、全国平均38.1分を上回っています。前者に比べ、後者は年々増加しています。救急患者の受入れ病院の確保や搬送時間の短縮が課題になっています。

【表5-2-6-1】救急医療統計

	(a) 119番通報から現場到着までの平均時間(分)		(b) 119番通報から医療機関等への平均収容時間(分)		(b) - (a) (分)	
	宮城県平均	全国平均	宮城県平均	全国平均	宮城県平均	全国平均
平成21年	8.3	7.9	37.9	36.1	29.6	28.2
平成22年	8.4	8.1	39.1	37.4	30.7	29.3
平成23年	8.8	8.2	40.1	38.1	31.3	29.9

出典：「救急・救助の現況」（総務省消防庁）

#### 2 医療提供体制の現状と課題

##### (1) 救急医療体制

- 初期救急医療は、在宅当番医制と休日夜間急患センターで対応していますが、平日夜間の初期救急医療体制が整備されていない地域があります。
- 二次救急医療は、救急告示医療機関と病院群輪番制医療機関で対応しますが、本県では救急告示医療機関の数が少なく（平成25年1月1日現在で66機関）、また、病院群輪番制が実施されている地域においても、夜間の救急医療体制の維持に苦労している状況にあります。  
なお、仙台市と大崎市では、市単独で独自の病院群輪番制を実施しています。
- 三次救急医療は、東北大学病院高度救命救急センターと仙台医療センター、仙台市立病院、大崎市民病院の各救命救急センター及び石巻赤十字病院の地域救命救急センターで対応しています。

また、平成25年には、みやぎ県南中核病院に救命救急センターが設置される予定です。

- 救命救急センターは、仙台市内に3施設ありますが、受け入れ困難のために石巻や仙南地域まで搬送を要している案件もあり、それぞれの救命救急センターの特徴を活かした役割分担と連携、救命救急センター機能を有効に活用するための二次救急体制の整備が求められます。
- なお、仙台市立病院では平成17年度から医師が同乗するドクターカー事業を開始し、平成18年度より24時間体制で運用を行っています。
- 宮城県救急医療協議会は、平成21年3月にまとめた「宮城県の救急医療体制整備のあり方」で救急搬送時間の短縮に向けて、以下の課題への取組の必要性を挙げています。
  - ① 二次救急体制の充実
    - 病院群輪番制（当番制）の強化、初期～二次、二次～三次の連携と後方病院の確保、医師が診療可能な領域の拡大 等
  - ② 初期救急体制の充実
    - 平日夜間の初期救急体制の整備、かかりつけ医等における救急患者受入の促進、小児軽症患者への対応
  - ③ 消防機関による救急搬送時間短縮の取組
  - ④ その他
    - 救急医療に関する普及・啓発と相談機能の充実、救急医療情報システムの見直し 等

## （2）救急搬送体制

- ① 消防による救急業務の高度化
  - 救急隊に配属している救急救命士は県内で348名（平成24年4月現在）いますが、配置については地域差があります。
  - 救命率の更なる向上を図るため、救急救命士の養成促進、処置範囲の拡大、メディカルコントロール体制の整備等が図られています。
  - 常時指示体制の充実、救急救命士の資質向上に向けた研修体制の確保等、メディカルコントロール体制の更なる充実が求められます。平成24年4月現在、県内には110台の救急自動車が配置されており、その内106台（96.4%）は高規格救急自動車です。全車両が高規格救急自動車となることが望まれます。
  - 宮城県は平成23年6月に消防機関と医療機関の連携体制を強化し、傷病者の状況に応じた適切な搬送及び受入体制を構築するため「救急搬送実施基準」を定めました。
- ② 病院前救護体制の充実
  - 脳卒中や急性心筋梗塞などでは、受診すべきかどうか判断できず様子を見てしまい、治療が遅れるなど初動に課題があります。まずは、脳卒中ではないかと疑うことが大変重要であり、救急隊連絡までの時間を短縮するために、医療機関の協力を得て、救急医療に関する市民への啓発が必要です。
  - 脳血管疾患や循環器疾患、多発外傷等一刻を争う重篤患者については現場での蘇生処置が極めて重要であり、県民などのバイスタンダー（発見者）に対する心肺蘇生法の知識やAEDの普及が求められています。
  - また、医師の指示を要さない除細動、医師の具体的指示による気管挿管や薬剤投与など救急救命士の処置範囲が拡大されたことに伴い、病院前救護体制を質的に保障するメディカルコントロール体制の充実が求められています。

### (3) 救急医療情報システム

- 宮城県地域医療情報センターの救急医療情報システムがweb化されています。刻々と変化する急性期病院や救命救急センターの病床情報や受入状況についていかにして即時性を反映させるかが課題となっています。さらに利便性が高まるように継続的な改善を図っていく必要があります。

### (4) 亜急性期患者の転・退院

- 重度の後遺症等のため、急性期以降のケアを担う医療機関への転院や退院が円滑に進まないため、急性期病院が救急患者を受け入れられないという病院の例があります。
- 亜急性期、慢性期治療を担う医療機関、自宅、介護施設への円滑な転・退院を行うため、一層の機能分担を進めるとともに、急性期医療機関は、急性期・回復期医療機関から在宅・施設まで、患者のニーズに合わせてあらゆる機関へ退院調整できるように地域連携室の退院調整機能を強化するとともに、急性期病院以外の各医療機関間や介護・福祉施設等においても入退院・入退所調整機能を強化していくことが必要です。

## 3 救急医療体制に関する知識の普及

- 近年、症状が軽い場合でも、安易に救急車を利用したり、いつでも受診が可能ということで、時間外に救急医療機関を訪れる患者が増えています。本来、一刻を争うような重症の傷病者の救命を使命とする救急車、救急医療機関においては、軽症者への対応が過重となり、救命活動・救命治療に支障を来していることから、県民の適正な利用が求められています。

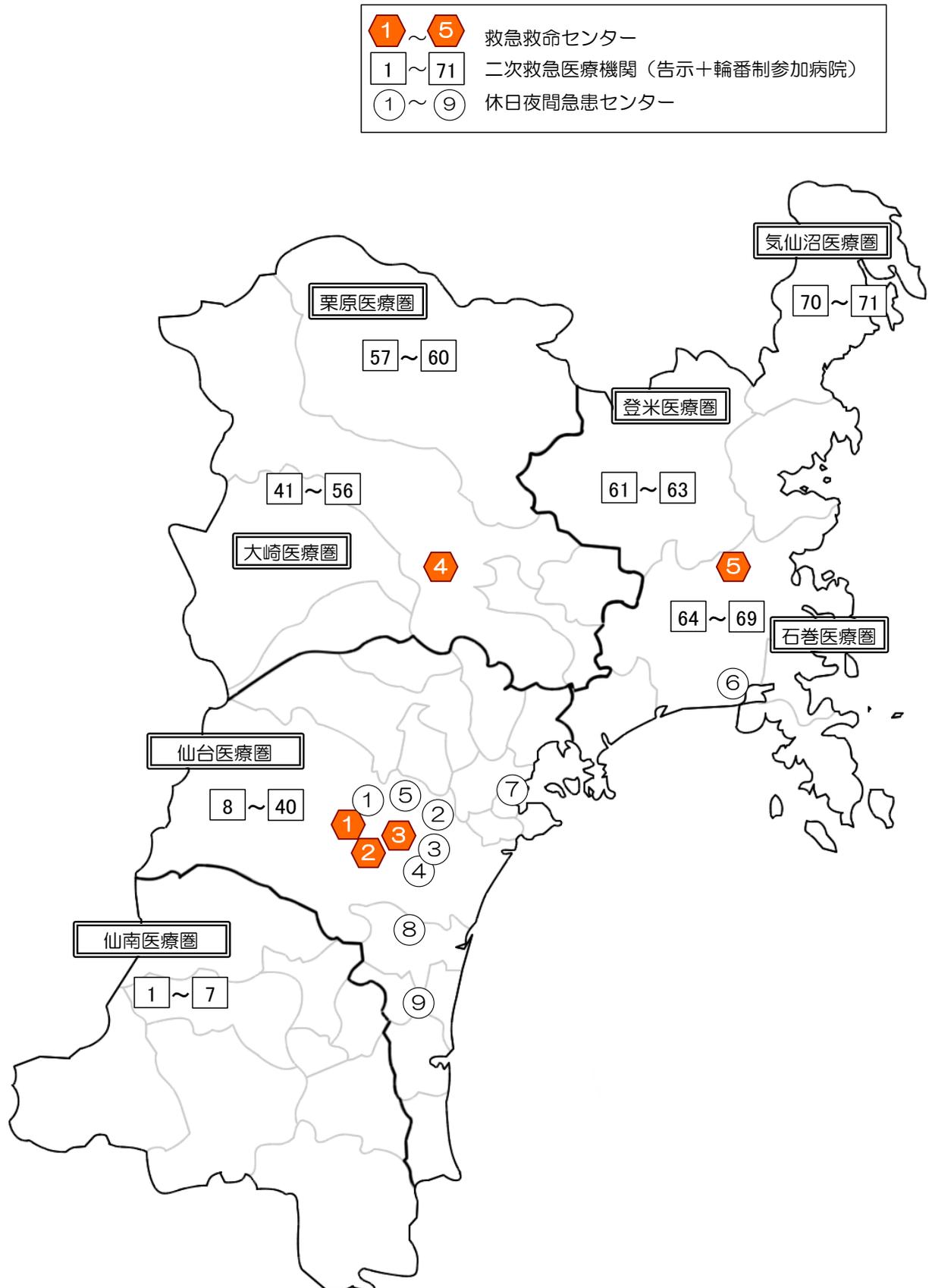
【表5-2-6-2】二次医療圏別救急医療体制（休日等対応状況別）

二次医療圏	都市医師会名	一次救急医療体制				二次救急医療体制				三次救急医療体制					
		休日夜間急患センター 実施 機関数	休日 夜間	在宅当番制 実施 機関数	平日 夜間	救急告示 医療機関	仙南地域（2病院、S55.10.1実施） ☆公立刈田総合病院 ☆なまやま医療センター（三次～移行予定）	岩沼/名取/亶理地区（1病院 H13.4.1実施） ☆総合南東北病院	仙台地域（当番8病院 協力病院15病院） ☆山形県立病院 ☆仙台赤十字病院 ☆東北労災病院 ☆NTT東日本東北病院 ほか13病院（協力病院）	亶理地域（6病院、S61.6.1実施（S56.4.1一部実施）） ☆坂根会病院 ☆赤石病院 ☆岩島病院 ☆仙臺利府病院	大崎市（平日夜間及び土曜午後と夜間）と大崎地区（休日） 15病院 ☆大崎市民病院 ☆大崎市民病院岩出山分院 ☆美里町立南郷病院 ☆大崎市民病院理高台分院 ☆大崎市民病院湯子温泉分院 ☆公立加茂病院 ☆浦谷町国民健康保険病院 野崎病院	大崎市 平成6年7月1日	石巻赤十字病院 平成18年5月16日	運送形態 運送形態 併設型 併設型 併設型 併設型 併設型	
仙南	白石	20	○	○	○	7									
	角田	16	○	○	○										
	柴田	32	○	○	○										
	名取	23	○	○	○										
仙台	岩沼	17	○	○	○										
	亶理	102	○	○	○	33									
	仙台市	34	○	○	○										
	亶理地区	42	○	○	○										
大崎医療圏	加美	18	○	○	○	11									
	遠田	12	○	○	○										
	栗原	35	○	○	○	4									
	登米	24	○	○	○	3									
石巻医療圏	石巻	40	○	○	○	6									
	桃生	25	○	○	○	2									
気仙沼医療圏	気仙沼	17	○	○	○										
		在宅当番医師：457機関参加 急患センター：8施設				7地域 71医療機関				6地域 6医療機関（予定含む）					

(注) 1. 角田地区の●表示は、角田市内の8医療機関による一次救急に係る夜間診療（午後時から翌日午前0時まで）の実施。  
 2. 岩沼・亶理地区の◎表示は、岩沼市、亶理町及び山元町と岩沼市・亶理町の河医師会及び総合南東北病院との協定により、月～金曜日（午後7時から午後10時まで）に総合南東北病院に医師が出勤して実施。  
 3. 亶理地区休日急患診療センターの△表示は、土曜日（午後7時から午後10時まで）の実施。  
 4. 大崎地区の◇表示は、大崎市医師会との協定により、旧古川市内8病院の輪番による一次救急に係る夜間診療（午後6時から午後10時まで）の実施。  
 また、大崎市が移転後の現救命救急センターを活用して休日夜間急患センターを開設予定。  
 5. 大崎地区の□表示は、大崎市と大崎市医師会との協定により、旧古川市内8病院の輪番による二次救急に係る夜間診療（午後6時から午後10時まで）の実施。  
 6. いずれの地区の急患センターも医師の確保について医師会の協力を得ている。

救急医療機能の現況

【図5-2-6-1】



【表5-2-6-3】救命救急センター（平成25年1月1日現在）

医療機関名	NO	医療機関名	NO
東北大学病院高度救命救急センター（H18.10 運営開始）	①	大崎市民病院救命救急センター（H6.7 運営開始）	④
仙台医療センター救命救急センター（S53.4 運営開始）	②	石巻赤十字病院地域救命救急センター（H21.7 運営開始）	⑤
仙台市立病院救命救急センター（H3.4 運営開始）	③	5 医療機関	

【表5-2-6-4】第二次救急医療施設

二次医療圏名	表示NO	医療機関名	輪番参加	救急告示	二次医療圏名	表示NO	医療機関名	輪番参加	救急告示
仙南医療圏	1	国保丸森病院		○	大崎・栗原医療圏	41	大崎市民病院	○	○
	2	登米整形外科・外科医院		○		42	古川民主病院	○	○
	3	公立刈田総合病院	○	○		43	徳永整形外科病院	○	○
	4	大泉記念病院		○		44	古川星陵病院	○	○
	5	蔵王町国保病院		○		45	三浦病院	○	
	6	みやぎ県南中核病院	○	○		46	片倉病院	○	
	7	国保川崎病院		○		47	佐藤病院	○	
仙台医療圏	8	総合南東北病院	○	○	48	永仁会病院	○		
	9	平田外科医院		○	49	大崎市民病院岩出山分院	○	○	
	10	宮城病院		○	50	大崎市民病院鳴子温泉分院	○	○	
	11	東北大学病院		○	51	大崎市民病院鹿島台分院	○	○	
	12	伊藤病院	○	○	52	野崎病院	○		
	13	東北労災病院	○	○	53	美里町立南郷病院	○	○	
	14	仙台厚生病院		○	54	公立加美病院	○	○	
	15	仙台社会保険病院		○	55	涌谷町国保病院	○	○	
	16	東北公済病院		○	56	東泉堂病院		○	
	17	仙台オープン病院	○	○	57	宮城県立循環器・呼吸器病センター		○	
	18	安田病院		○	58	栗原市立若柳病院		○	
	19	中嶋病院	○	○	59	栗原市立栗原中央病院	○	○	
	20	仙台東脳神経外科病院		○	60	栗原市立栗駒病院		○	
	21	仙台医療センター		○	61	登米市立登米市民病院	○	○	
	22	東北薬科大学病院	○	○	62	登米市立米谷病院		○	
	23	仙台市立病院		○	63	登米市立豊里病院		○	
	24	仙台赤十字病院	○	○	64	石巻赤十字病院	○	○	
	25	広南病院		○	65	石巻市立牡鹿病院	○	○	
	26	宮城社会保険病院		○	66	齋藤病院	○	○	
	27	松田病院		○	67	仙石病院	○	○	
	28	泉病院		○	68	真壁病院	○	○	
	29	仙台徳洲会病院	○	○	69	女川町地域医療センター	○	○	
	30	仙台循環器病センター		○	70	気仙沼市立病院	○	○	
	31	泉整形外科病院		○	71	猪苗代病院	○	○	
	32	仙台北部整形外科		○					
	33	NTT 東日本東北病院	○	○					
	34	宮城利府掖済会病院	○	○					
	35	仙塩利府病院	○	○					
	36	塩竈市立病院	○	○					
	37	坂総合病院	○	○					
	38	赤石病院	○	○					
	39	松島病院	○	○					
	40	公立黒川病院		○					
						71 医療機関		42	66

※仙台市内においては、上記以外に当番制協力病院として13病院が参加

【表5-2-6-5】休日・夜間急患センター

医療機関名	NO	医療機関名	NO
仙台市北部急患診療所	①	石巻市夜間急患センター	⑥
東部休日診療所	②	塩釜地区休日急患診療センター	⑦
仙台市急患センター	③	名取市休日夜間急患センター	⑧
広南休日内科小児科診療所	④	岩沼・亘理地区平日夜間初期救急外来（総合南東北病院内）	⑨
泉地区休日診療所	⑤	9 医療機関	

## 施策の方向

### 1 病院前救護活動参加の促進

- 一般市民による救急処置と判断に関する知識の普及に努めます。脳卒中や急性心筋梗塞であることを認識すること、緊急性のある疾患であることを知ってもらうこと、また、ACS\*<sup>1</sup>、CPA\*<sup>2</sup>に対する応急処置と一次救命処置を体得してもらい、地域住民による病院前救護活動への参加を促進します。

### 2 救急医療体制の強化

- 夜間の初期救急医療体制が整備されていない地域においては、夜間急患センター的役割を果たす初期救急医療体制の整備について、市町村や地域の医師会との調整を支援します。
- 初期救急と二次救急の機能分担を明確にするとともに、24時間の救急医療を担う高次の救急医療機能を持つ地域医療支援病院や地域の中核的な病院の救急体制の整備を促進します。
- 地域医療体制に応じた機能分担と集約体制、さらに三次救急に関する医療圏を越えた急性期連携体制を構築していきます。
- 東北大学病院高度救命救急センターの人材育成機能を活用し救急科専門医の養成を行い、仙台市以外の救命救急センターに優先的に配置しますが、救命救急センターの機能分担に応じて、バランスのとれた配置を目標とします。  
また、二次救急医療の医師等を対象として、専門領域を超える範囲の患者への対応力を高めるため、小児救急・外傷等に関する研修を実施します。
- 医師が同乗するドクターヘリの導入を進めます。

### 3 救急医療情報システムの活用

- 消防本部からの照会に対して、空床状況や受入れの可否等の情報がリアルタイムで確保されるように医療機関での救急医療情報の入力を促進するとともに、救急医療情報システムのさらなる改善に努めます。

### 4 救急搬送体制の充実

- 現場到着から医療機関等への収容までの時間の短縮を図るため、医療機関との連携強化による迅速かつ円滑な搬送体制の整備を推進し、救急隊に対する指示・指導・助言、救急救命士や一般救急隊員の再教育及び救急活動の事後検証などメディカルコントロール体制の充実を図ります。
- 離島や山間部における救急医療に対応するため県防災ヘリコプターの利用促進を図ります。
- 救急搬送の実態の把握及び検証を踏まえ、「救急搬送実施基準」を見直しし、より実効性のある救急搬送体制の確保を図ります。

\*1 ACS（急性冠症候群）

心臓に酸素と栄養を供給している冠動脈にできた動脈硬化の粥腫（じゅくしゅ：脂質（コレステロールのかたまり））の突然の破たんにより形成された血栓により、冠動脈の血液が減少または途絶して起きる状態の総称です。ACS自体は独立した疾患名ではなく、臨床的に不安定狭心症、急性心筋梗塞、心臓突然死などの総称をいいます。

\*2 CPA

心肺停止状態をいいます。

## 5 救命期後医療体制の整備

- 二次、三次救急医療機関においては、入院初期から退院を視野にいたした診療計画を立て、退院調整機能を強化し、救命期を脱した患者が、回復期・維持期医療を担う後方支援病院や有床診療所、あるいは在宅や社会福祉施設等の療養の場に円滑に移行できるように支援します。
- 重度の合併症、後遺症のある患者が、後方支援病院や有床診療所、介護施設・在宅で療養を行う際に、地域において医療及び介護サービスが相互に連携できる体制を構築します。

## 6 救急医療機関の適正利用の普及

- 救急患者が発生した現場での適切な手当が救命率の向上に有効なことを県民に周知し、応急手当や蘇生法等の知識の普及を推進します。
- 県及び市町村は積極的に広報を行い、軽症患者は昼間受診することや救命救急センターは重篤救急患者に対応するものであること等、救急医療機関の適切な利用について理解を求めます。

### 数値目標

指 標	現 況	平成29年度末	備 考
病院収容所要時間	40.1分 (平成23年)	平成29年全国平均	「救急・救助の現況」消防庁
搬送先選定困難事例構成比 (照会件数4回以上)	6.2% (全国3.8%)	3.8%	救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査(総務省消防庁)
搬送先選定困難事例構成比 (現場滞在30分以上)	7.3% (全国4.8%)	4.8%	救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査(総務省消防庁)

### <救急医療機関について>

救急医療機関は、以下に分かれ、それぞれの役割に応じた機能の充実が求められています。

初期救急医療機関：外来診療によって救急患者の医療を担当する病院・診療所

二次救急医療機関：入院治療を必要とする重症救急患者を担当する病院・診療所

三次救急医療機関：重篤な患者に対して高度な医療を総合的に提供する病院