

## 第8節 災害医療

土佐湾沖の南海トラフを震源とする南海地震は、今後 30 年以内に 50%程度の確率で発生すると予想されています。また、南海地震が発生した場合、本県では、死傷者約 20,000 人、全壊・半壊建物約 167,600 棟の甚大な被害がでると想定されます。このため、南海地震等の災害から県民の生命、健康を守るため、「高知県災害医療救護計画」及び「高知県災害救急医療活動マニュアル」(平成17年3月作成) 市町村ごとに作成する「市町村災害医療救護計画」などに基いた、災害医療救護体制の強化が必要です。

また、風水害や大規模事故などの人為災害、武力攻撃、テロにより多数の死傷者が発生する恐れもありますので、災害等の特性や規模に応じた対応ができるよう、関係機関による連携体制を、あらかじめ構築しておく必要があります。

出典：政府「地震調査研究推進本部地震調査委員会」(基準日 2008 年 1 月 1 日)

### 現 状

#### 1 「高知県災害医療救護計画」に基づく医療救護活動

南海地震等発生時には、「高知県災害医療救護計画」に基づき、家庭救護(自助)及び自主防災組織による相互扶助(共助)、市町村による直接住民の生命・健康を守るための医療救護活動、県による広域的な医療救護活動(公助)を基本とした役割分担のもと、医療救護活動を行うことになっています。

このため、災害発生時の医療救護活動を円滑に行うため、医師会等医療関係団体、県、市町村などの代表者により構成される災害医療対策本部会議、同支部会議における協議、災害医療に関する研修・訓練等を通じて、医療救護体制の強化に努めています。

想定される南海地震の地震動及び津波による人的被害

(単位：人)

	建物 倒壊	がけ崩れ	火 災			津 波			
			冬の 夕方	冬の 早朝	春夏 秋の 昼間	避難意識が高い場合		避難意識が低い場合	
						早朝	昼間	早朝	昼間
死 者	1,807	683	771	148	458	3,404	3,095	6,989	6,354
負傷者	9,343	853	2,947	570	1,748	-	-	-	-

出典：第2次高知県地震対策基礎調査(平成16年3月 高知県)

#### 2 広域医療搬送及び県外からの応援

##### (1) 災害派遣医療チーム(DMAT)

南海地震発生時には、被災地外での治療が必要となる重症患者が164名発生すると予想されています。

南海地震や大規模事故が発生し、県内の医療体制だけでは対応が困難な場合には、日本DMAT活動要領にもとづき、被災地域以外の都道府県にDMATの派遣を要請することになっています。

出典：「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画(平成19年3月 政府)

想定東南海・南海地震が発生した場合に広域医療搬送の対象となり得る患者数

(単位：人)

	胸腹部外傷	頭部外傷	ケガの症候群	広範囲熱傷	計
3 時間以内	2	2	0	0	4
8 時間以内	10	3	16	0	29
24 時間以内	16	7	65	4	92
72 時間以内	0	0	39	0	39
計	28	12	120	4	164

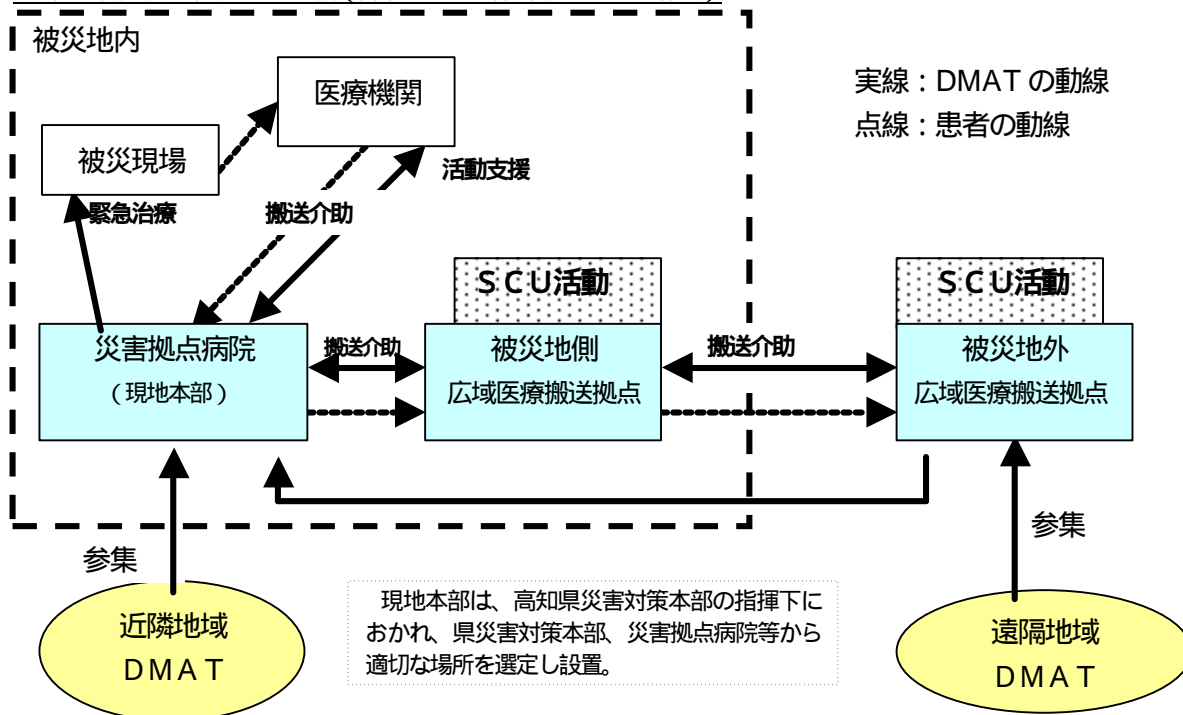
出典：「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画（平成 19 年 3 月；政府）

(2) 災害拠点病院（基幹災害医療センター及び地域災害医療センター）

被災地からの重症傷病者を受け入れるなど、災害時の医療救護活動において中心的な役割を担う病院として、厚生労働省の基準に従い、県立安芸病院、高知赤十字病院、須崎くろしお病院、県立幡多けんみん病院が地域災害医療センターに、高知医療センターが基幹災害医療センターに指定されています。

地域災害医療センターを原則として二次医療圏ごとに 1 箇所、訓練・研修機能を併せて有する基幹災害医療センターを都道府県ごとに 1 箇所整備。

広域医療搬送及び県外からの応援（日本DMAT活動要領に基づき作成）



南海・東南海地震における被災地内広域医療搬送拠点

- 広域医療搬送拠点**  
高知大学医学部、宿毛市総合運動場、〔代替拠点〕安芸市民球場
- 関連医療機関**  
高知大学医学部附属病院、県立幡多けんみん病院、〔代替拠点〕県立安芸病院

### 3 「在宅要医療者災害支援マニュアル」に基づく支援

県内では、多くの在宅要医療者の方々が、常に医療を必要としながら在宅で療養を続けています。在宅要医療者は、災害発生時には、地震による揺れやライフライン断絶などにより人工呼吸器などの使用に支障が生じたり、医療機関での受診が困難となり人工透析や薬の服用が中断され、急激な症状悪化を起こす可能性があります。

このため、大規模災害に遭遇しても療養生活を継続することができるようにするため、「在宅要医療者災害支援マニュアル」(平成18年8月作成)に基づいて、患者及び家族への支援体制の整備を進めています。

#### 在宅要医療者

対象者	人数	備考
特定疾患医療受給者証交付者	4,276	平成18年3月末
小児慢性特定疾患医療受給者証交付者	577	平成18年3月末
在宅酸素療法患者	約1,000	平成18年3月末 患者会等の情報からの推計
人工透析患者	1,845	平成16年12月末(社)日本透析医学会
臓器移植者	約200	平成17年12月末 高知県移植者友の会情報からの推計

出典：在宅要医療者災害支援マニュアル(平成18年8月；高知県)

### 4 「高知県自然災害時保健活動ガイドライン」に基づく保健活動

地震や台風の被害を受け、被災生活が長期化した場合には、生活環境の変化や精神的疲労に伴う様々な健康問題が生ずる恐れがあります。

このため、県民の健康被害を最小限に抑えるため、「高知県自然災害時保健活動ガイドライン」(平成18年3月作成)に基づいて、災害の状況に応じた保健活動を展開するための体制整備を図っています。

#### 課題

##### 1 災害医療救護体制の確立

###### (1) 医療従事者等の確保

南海地震等発生時に医療救護所などで医療救護活動を行うためには、多数の関係者の協力が必要となりますが、参集可能な医療従事者の確保が困難な地域があります。

###### (2) 災害医療救護活動に関する研修・訓練の実施

災害時に迅速かつ円滑な医療救護活動を行うためには、研修や訓練を定期的実施し実践的能力を高める必要がありますが、県、市町村、医療機関等が個別に実施するトリアージ訓練が主であり、実施回数も十分ではありません。

###### (3) 通信体制及び緊急搬送体制の確保

医療救護活動の実施にあたっては、被害情報や支援要請情報の収集、重症患者の医療搬送、医薬品等の搬送などが欠かせません。南海地震等発生時には、通常的手段による通信や搬送が困難となることが予想されますが、被災時の通信体制や緊急輸送体制の整備が十分ではありません。

せん。

#### (4) 医薬品、血液製剤等の確保

病院の医薬品保有量が平均して通常使用量の 10.2 日分、血液製剤はわずか 1.1 日分であること\*などから、南海地震等発生時には、医療救護活動に必要な医薬品等が不足すると予想されますので、医薬品卸業者、高知県赤十字血液センター等の協力や広域的な応援も含め、医療救護活動に当たる機関からの供給要請に応じることができる体制を構築する必要があります。

出典：平成 17 年度高知県医療機能調査

#### (5) 医療機関の防災対策

地震の際、多くの負傷者を救護するためには、病院等の施設が地震の被害を受けないようにしておく必要があります。しかし、災害医療の拠点となる救護病院・災害支援病院・広域災害支援病院における耐震化率は 91.8%であるものの、病院全体では 74.6%であり、また、災害時の各病院内の対応を定めた防災計画の作成率は 71.5%、防災訓練の実施率は 48.8%など、医療機関における防災対策は十分とはいえ、地震等の災害発生時においても、患者に必要な医療を提供できるよう、取り組みを進める必要があります。

#### (6) 在宅要医療者への支援

在宅要医療者一人ひとりの状況にあった支援策を講ずることができるよう、薬剤・器材の確保をはじめとする災害時医療体制や、保健、医療、福祉、防災等多くの関係者による支援体制の確立を図るとともに、地域での自助と共助の取り組みを進める必要があります。

## 2 自然災害発生時の保健活動

災害時の保健活動を迅速かつ的確に行い、県民の健康被害を最小限に抑えるためには、日ごろから、関係機関、多職種の連携による保健予防活動を展開する必要があります。また、特に、虚弱高齢者（寝たきり者・認知症・独居者）、障害児・者、乳幼児、妊産婦等災害要援護者に対しては、日ごろから、対象者の把握や支援体制の整備を進めておくことが重要です。

## 3 大規模事故、テロ等への対応

航空機事故、列車事故等大規模事故の発生時、武力攻撃を受けた場合、大規模テロが発生した場合等の医療救護活動は、被災場所が限定されるなど、南海地震等発生時とは異なる対応が求められます。事故の特性や規模に応じた対応ができるよう、医師会、県内の DMAT 指定医療機関、消防機関等と協議して、あらかじめ連携体制を構築しておく必要があります。

### 対 策

#### 1 災害医療救護体制の確立

「高知県災害医療救護計画」及び「高知県災害救急医療活動マニュアル」等に基づき、県下の医療救護活動体制の強化に努めるとともに、医療救護に関連する施設・設備の整備を計画的に進めます。

#### (1) 医療従事者等の確保

医療救護所等に参集する医療従事者の確保について、引き続き地域の関係者に協力を要請

するとともに、医療従事者派遣に関する迅速かつ的確な対応が可能となるよう、医師会等医療関係団体と協議を進めます。また、より多くの負傷者への救急治療を可能とするため、DMAT に準ずる、専門的な訓練を受けた医療チームを育成するための取り組みを進めます。

( 県・市町村・関係機関 )

( 2 ) 効果的な研修・訓練の実施

基幹災害医療センター（高知医療センター）をはじめとする医療関係団体、医療機関等と協力して、医師等医療従事者、医療救護班の活動調整を行う病院・市町村職員等に対する研修・訓練や、県民や防災関係者なども参加する訓練を定期的実施します。また、災害発生時の家庭救護や自主防災組織による相互扶助体制を確立するため、応急手当講習会などを積極的に実施します。

( 県・市町村等 )

( 3 ) 通信体制及び緊急搬送体制の確保

次期高知県防災情報マルチネットワークシステムの整備にあわせ、医療救護活動に関する通信体制の充実を図るとともに、通信の確保のための衛星携帯電話等の配置が必要な施設については、関係機関と対策を協議します。また、「広域災害救急医療情報システム」( E M I S ) が十分機能するよう、医療機関等にシステムの活用と情報入力 of 徹底を要請します。また、災害時における緊急輸送活動に関する計画に基づき、重症患者の医療搬送、医薬品等の搬送体制の整備を促進します。

( 県・市町村 )

( 4 ) 被害想定に基づいた医薬品、血液製剤等の確保

医薬品や医療用資機材の計画的な備蓄を進めるとともに、災害発生時の医薬品、血液製剤等の広域的な供給体制を確保するため、医療関係団体・高知県赤十字血液センター等に協力を要請します。

( 県・市町村 )

( 5 ) 広域応援を受け入れるための体制整備

『「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動に係る計画』で広域医療搬送拠点に位置づけられている高知大学医学部、宿毛市総合運動場、安芸市民球場（代替拠点）から被災地外への重傷患者の搬送を円滑に行うため、SCU（広域搬送拠点臨時医療施設）設置を検討します。また、自衛隊を含めた関係機関と協議し、情報収集、医療搬送、物資調達等、DMAT 等による被災地内活動の後方支援を適切に行うことができるよう、体制づくりを進めます。

( 県 )

( 6 ) 医療機関の防災対策の促進

医療機関に、耐震診断や耐震補強の実施、地震に備えた防災計画・マニュアルの作成、防災訓練の定期的な実施等を要請します。救護病院、災害支援病院等の医療救護施設については、高知県災害医療救護計画に基づき、市町村や該当医療機関と連携して、施設設備の耐震化やライフラインの確保に努めます。

( 県・市町村・医療機関 )

( 7 ) 在宅要医療者への支援

災害医療救護体制の整備とあわせ、関係機関とのネットワークの構築、患者及び専門医療機

関係情報の整理、災害時の支援策についての啓発等の取り組みを推進します。

(県・市町村・関係団体・関係機関)

## 2 効果的な保健活動の展開

高知県自然災害時保健活動ガイドラインを基本に、災害発生時に災害の規模や状況、地域特性に応じて柔軟な保健活動を組織的に展開できるよう、他県からの応援の受け入れも含めた、保健師の活動体制の整備を進めます。

(県・市町村)

## 3 大規模事故・テロ等発生時の医療救護活動の充実

事故現場での応急処置、医療機関への負傷者の搬送など、大規模事故発生時の医療救護活動に関するマニュアル等を作成するとともに、必要な訓練を実施し、医療機関、消防機関など関係機関の連携による活動体制の充実を図ります。また、武力攻撃や大規模テロが発生した場合には、「高知県国民保護計画」(平成 18 年 3 月作成)及び「市町村国民保護計画」に基づき、適切な医療救護活動を行うことができるよう、体制づくりを進めます。

(県・市町村・関係機関)

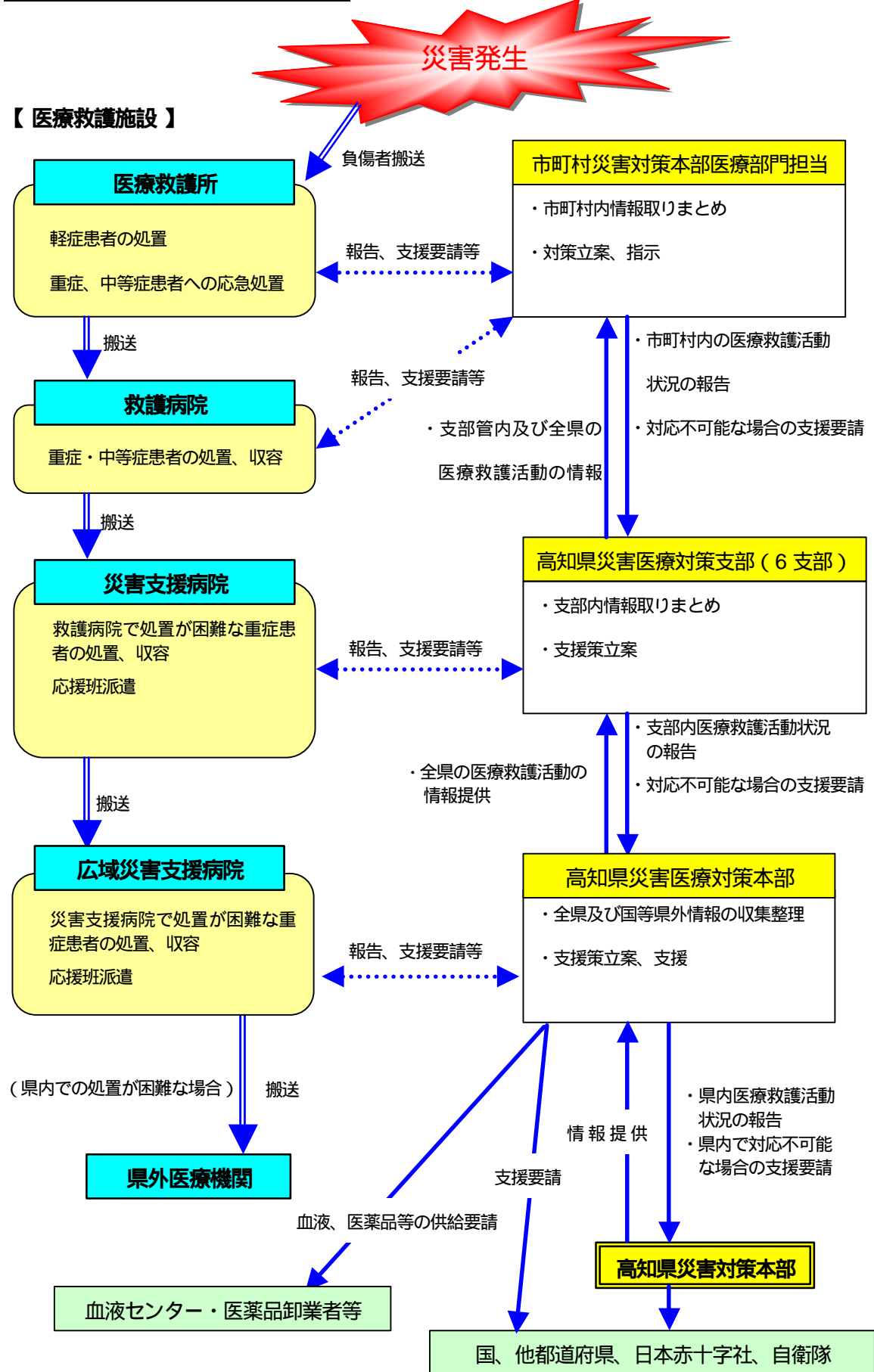
## 4 計画の着実な推進

県に設置する「高知県災害医療対策本部会議」において、災害医療救護体制の整備など、目標を達成するための方策の検討、事業進捗状況の評価などを行うことにより、計画の着実な推進を行っていきます。

(県・市町村・関係団体・関係機関)

目 標

項 目	直 近 値	目 標 (平成 24 年度)	直近値の出典
DMA Tチーム数	1 0	1 5	平成 20 年 3 月 高知県調べ
病院の防災計画作成率	71.5%	100%	平成 18 年 3 月 高知県調べ
病院内での防災訓練実施率	48.8%	80%	平成 18 年 3 月 高知県調べ
救護病院・(広域)災害支 援病院の耐震化率	91.8%	100%	平成 20 年 3 月 高知県調べ



医療機能別病院情報

救護病院

保健医療圏	機能を有する医療機関
安芸 (5)	・海南病院 ・芸西病院 ・田野病院 ・室戸病院 ・森澤病院
中央 (31)	・愛宕病院 ・いづみの病院 ・潮江高橋病院 ・海里マリン病院 ・大杉中央病院 ・香北病院 ・北島病院 ・国吉病院 ・高知厚生病院 ・高知生協病院 ・高知高須病院 ・高知脳神経外科病院 ・三愛病院 ・高橋医院 ・竹下病院 ・同仁病院 ・凶南病院 ・永井病院 ・長浜病院 ・南国中央病院 ・野市整形外科病院 ・野市中央病院 ・藤原病院 ・細木病院 ・前田病院 ・山崎外科整形外科病院 ・いの町立国民健康保険仁淀病院 ・厚生年金高知リハビリテーション病院 ・佐川町立高北国民健康保険病院 ・土佐市立土佐市民病院 ・本山町立国民健康保険嶺北中央病院
高幡 (5)	・くぼかわ病院 ・高陵病院 ・なかとさ病院 ・梶原町立国民健康保険梶原病院
幡多 (10)	・足摺病院 ・出口病院 ・渭南病院 ・大井田病院 ・筒井病院 ・聖ヶ丘病院 ・松谷病院 ・大月町国民健康保険大月病院 ・四万十市立市民病院 ・三原村国民健康保険診療所

災害支援病院

保健医療圏	機能を有する医療機関
安芸 (1)	・県立安芸病院
中央 (4)	・近森病院 ・いの町立国民健康保険仁淀病院 ・国立病院機構高知病院 ・JA高知病院
高幡 (1)	・須崎くろしお病院
幡多 (1)	・県立幡多けんみん病院

広域災害支援病院

保健医療圏	機能を有する医療機関
中央 (3)	・高知医療センター ・高知赤十字病院 ・高知大学医学部附属病院

