

## 第2節 脳卒中

脳卒中には、脳血管を閉塞する脳梗塞、脳の血管が破綻し脳内に出血する脳出血脳動脈瘤が破綻し、くも膜下腔に出血するくも膜下出血があります。

脳卒中の発症に直接的に影響を与える要因には、高血圧、喫煙、糖尿病、脂質異常症、心房細動があり、間接的な要因には、飲酒、食塩の過剰摂取、運動不足等があり、発症予防のためにはこれらの管理が重要です。

典型的な大血管の脳梗塞では1分間に約200万個の神経細胞が破壊されるといわれております（Jeffrey L. Saverら）、脳卒中による死亡者を減少させ、予後を向上させるためには、発症後できるだけ早期に適切な治療を開始できるような時間的制約を考慮した医療提供体制の構築が必要です。救急隊や医療機関内のオペレーションを改善することに加え、発症した患者のそばに居合わせた者が、脳卒中の発症を認識し、速やかに救急要請を行うことが重要です。

また、脳卒中は介護が必要となる主な原因のひとつであり、社会生活に復帰するまでに、身体機能の回復を目的としたリハビリテーションが必要であり、回復期に長期の入院が必要となる場合があります。さらに、多職種の連携による再発予防や誤嚥性肺炎等の合併症予防も重要です。

このように患者の予後やQOLを高めるためには、各関係機関が連携し、予防・健診から急性期～回復期～慢性期にかけての一貫した「ケアサイクル」全体での医療の質を向上する取り組みが必要になります。

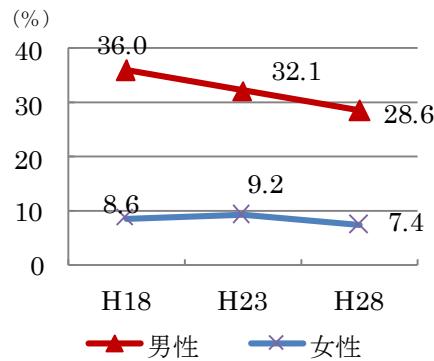
### 現状

#### 1 予防の状況

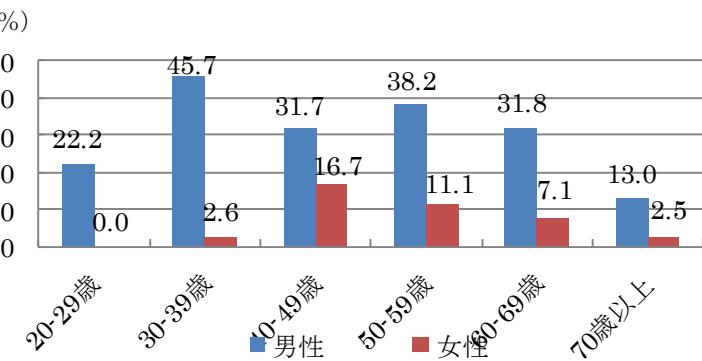
##### (1) 生活習慣の状況(一次予防)

脳卒中の発症に関する生活習慣には喫煙、食塩の過剰摂取、運動不足などがあります。平成28年の高知県県民健康・栄養調査では、喫煙率は男性が28.6%、女性が7.4%であり、経時的にみて喫煙率は減少傾向です（図表6-2-1）。年代別では、男性は30歳代が45.7%、女性は40歳代が16.7%と最も高くなっています（図表6-2-2）。

（図表6-2-1）喫煙率の推移

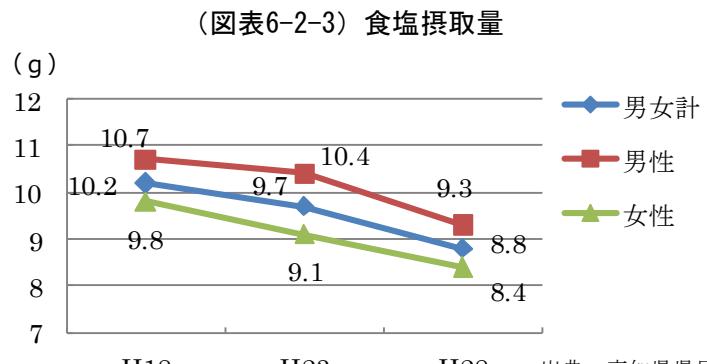


（図表6-2-2）年代別喫煙率（H28）



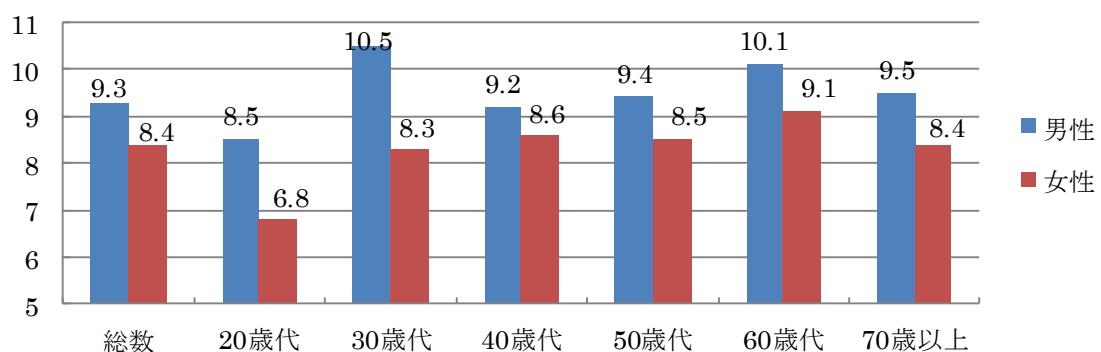
出典：高知県県民健康・栄養調査

食塩の摂取量は減少傾向にあります(図表 6-2-3)。しかし、日本人の食事摂取基準 2015 年度版によると食塩の目安量は、男性は 8g 未満、女性は 7g 未満となっており、まだ男女とも 1 g 以上多く取っています。年代別では、男性は 30 歳代が 10.5g、女性は 60 歳代が 9.1g と最も高くなっています(図表 6-2-4)。



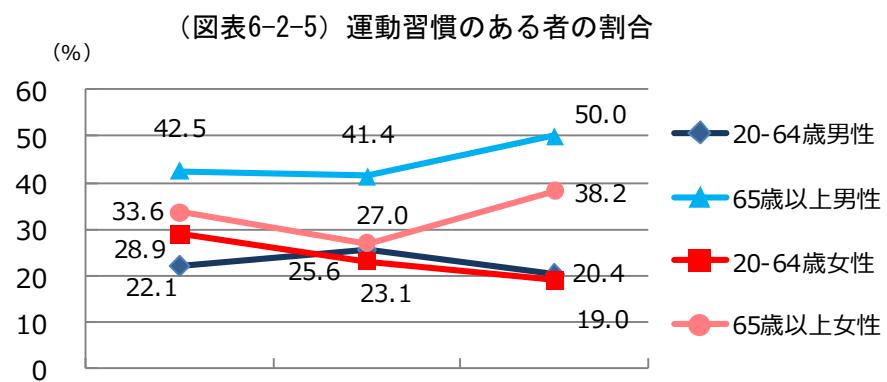
出典：高知県県民健康・栄養調査

(図表6-2-4) 1日あたりの食塩摂取量（年代別・性別）(H28)



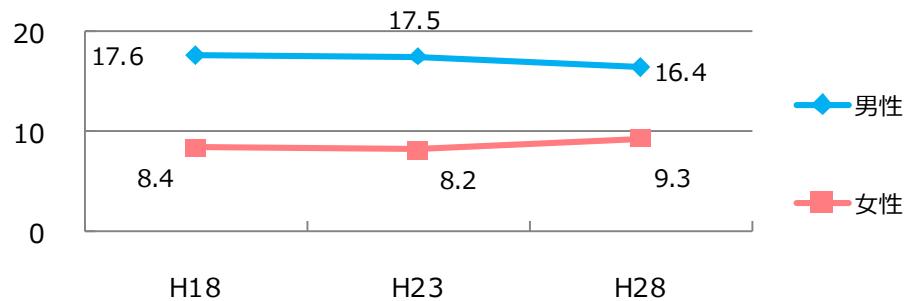
出典：高知県県民健康・栄養調査

運動習慣のある者の割合<sup>(注1)</sup>については、20 歳から 64 歳において男性が 20.4%、女性が 19.0%、65 歳以上において男性が 50.0%、女性が 38.2% であり、経時的にみて 20 歳から 64 歳は変化がなく<sup>(注2)</sup>、65 歳以上は増加傾向にあります(図表 6-2-5)。また、生活習慣病のリスクを高める量<sup>(注3)</sup>を飲酒している者の割合は横ばいです(図表 6-2-6)。



出典：高知県県民健康・栄養調査

(図表6-2-6) 生活習慣病のリスクを高める量の飲酒をしている者の割合



出典：高知県県民健康・栄養調査

(注1) 運動習慣のある者 とは、週2日以上、1回30分以上の運動を1年以上続けている者  
(医師に運動を禁止されている者を除く。)

(注2) 統計解析による評価

(注3) 生活習慣病のリスクを高める量は以下が基準。

男性 毎日×2合以上、週5～6日×2合以上、週3～4日×3合以上、週1～2日×5合以上、月1～3日×5合以上のいずれか  
女性 毎日×1合以上、週5～6日×1合以上、週3～4日×1合以上、週1～2日×3合以上、月1～3日×5合以上のいずれか

## (2) 脳卒中患者調査からみた危険因子の状況（危険因子の管理）

脳卒中の最大の危険因子は高血圧であり、その他に、糖尿病、脂質異常症、心房細動などの影響が大きいといわれています。脳卒中センター・脳卒中支援病院（全28医療機関）から退院する急性期の退院患者を対象に行う高知県脳卒中患者調査<sup>(注4)</sup>によると、脳卒中発症者の7割は高血圧者、6割は高血圧治療中の者から発症しており、高血圧治療のコントロールが良好な者を増やすことと治療者を減少させることが脳卒中の危険因子の管理として重要です（図表6-2-7）。高血圧患者の血圧コントロール状況を、特定健診を受診した高血圧患者（降圧剤の服薬者）の収縮期血圧を用いて平成22年度と平成27年度を比較すると、血圧コントロール率は改善傾向にあります（図表6-2-8）。

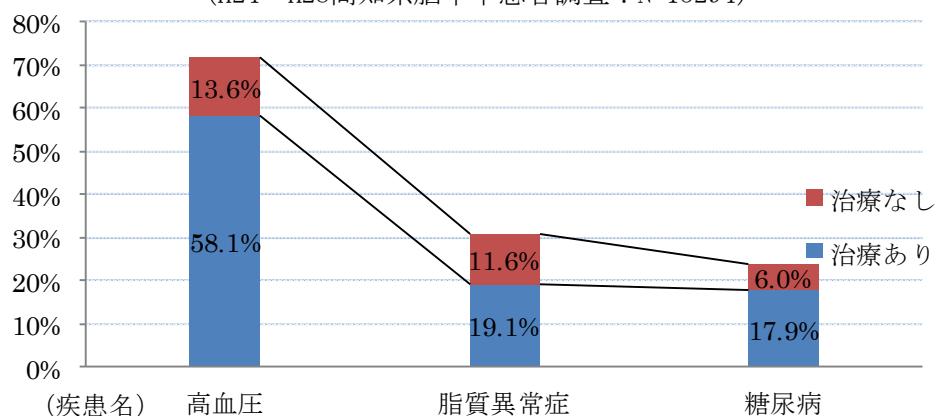
また、脳卒中発症者の3割は脂質異常症の有病者で、2割は治療中の者から発症しています。その他、2割は糖尿病の有病者で、1.5割は治療中の者から発症しています（図表6-2-7）。

心原性脳塞栓症では心房細動が危険因子であるため、内服薬（NOAC<sup>(注5)</sup>もしくはワルファリン）による抗凝固療法が強く勧められますが、心原性脳塞栓症の発症者の6割が心房細動を指摘されておりながら、その半数近くが未治療者です（図表6-2-9）。

(注4) 高知県脳卒中患者調査は、高知県内の脳卒中センター・脳卒中支援病院全28医療機関（平成29年10月時点）を対象に行うもので、脳卒中の急性期の患者のうち退院する患者（転院、転棟、死亡含む）が対象。

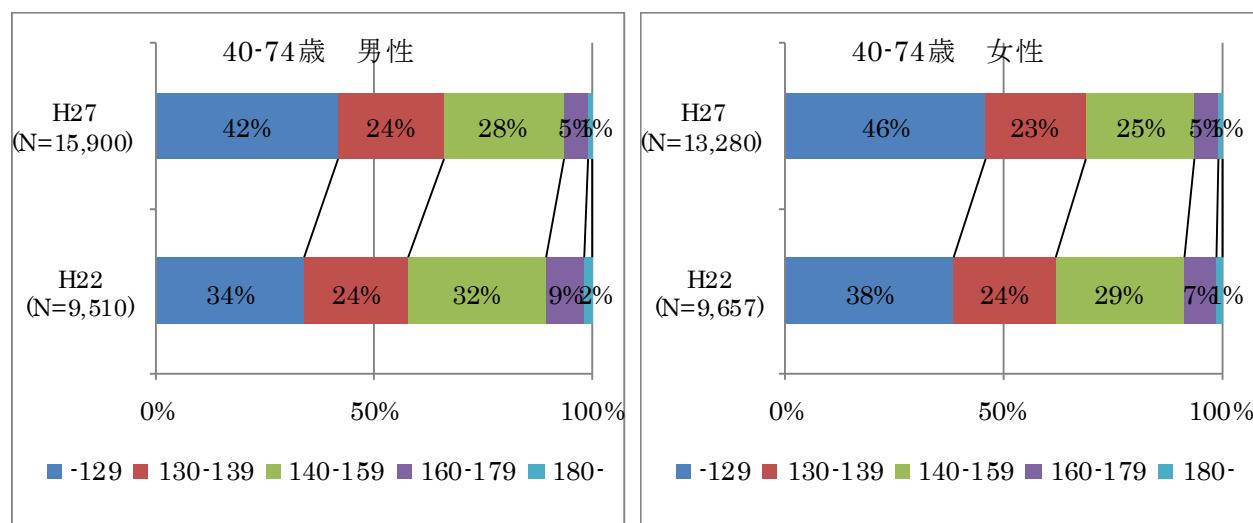
(注5) 非ビタミンK阻害経口凝固薬（Non-vitamin K antagonist oral anticoagulant）

(図表6-2-7) 脳卒中発症者の有病・治療状況  
(H24～H28高知県脳卒中患者調査：N=15294)



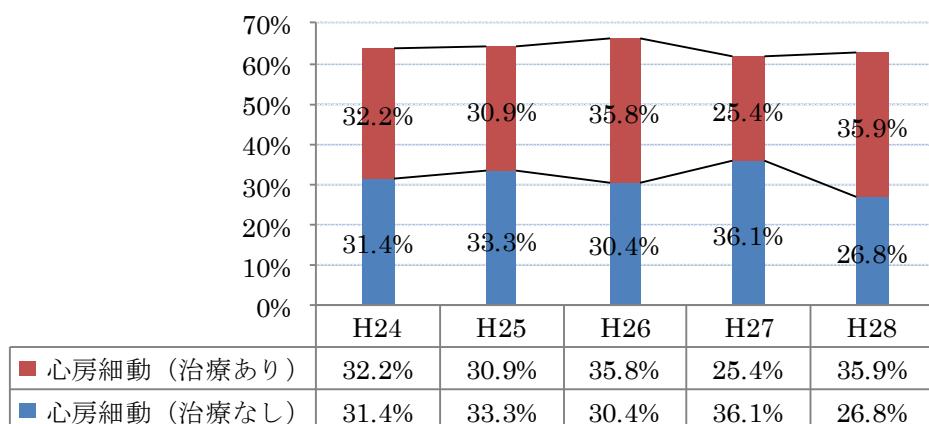
出典：平成24～28年高知県脳卒中患者調査

(図表6-2-8) 特定健診受診者のうち高血圧患者の収縮期血圧の分布



出典：高知県市町村国保・協会けんぽ高知支部 特定健診実績

(図表6-2-9) 心原性脳塞栓症患者における心房細動合併者の治療状況



出典：高知県脳卒中患者調査

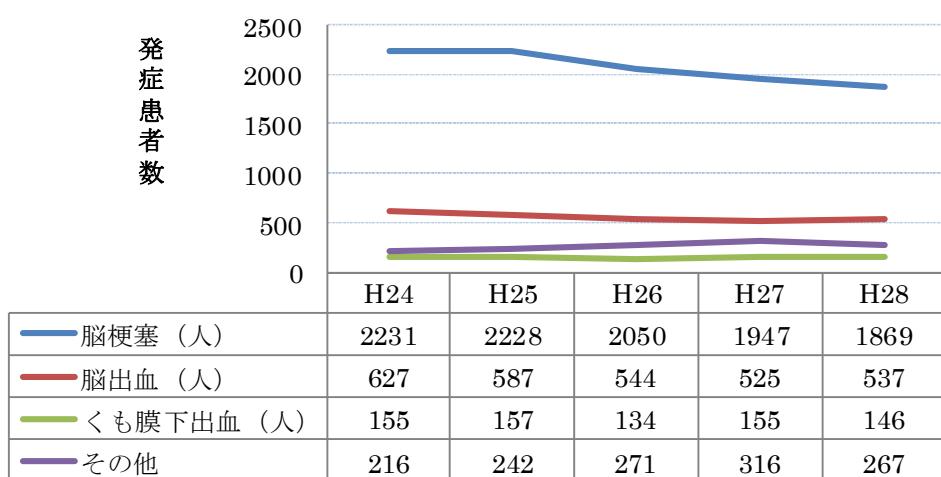
## 2 脳卒中の発症と死亡

### (1) 病型割合と患者数等

平成28年高知県脳卒中患者調査によると、脳卒中患者は、脳梗塞<sup>(注6)</sup>1,869人(73.2%)、脳出血537人(21.0%)、くも膜下出血146人(5.7%)となっており、それぞれ平成24年と比較して、6%、14%、16%減少しています(図表6-2-10)。また、累積の再発<sup>(注7)</sup>症例は940人で全体の約32%を占めています。

(注6) 高知県脳卒中患者実態調査で「1:ラクナ梗塞、2:アテローム血栓性梗塞、3:心原性脳塞栓」を選択したもの  
(注7) 初回に起きた病気が再度発症した時に再発と定義する

(図表6-2-10) 高知県の脳卒中の病型別発症数

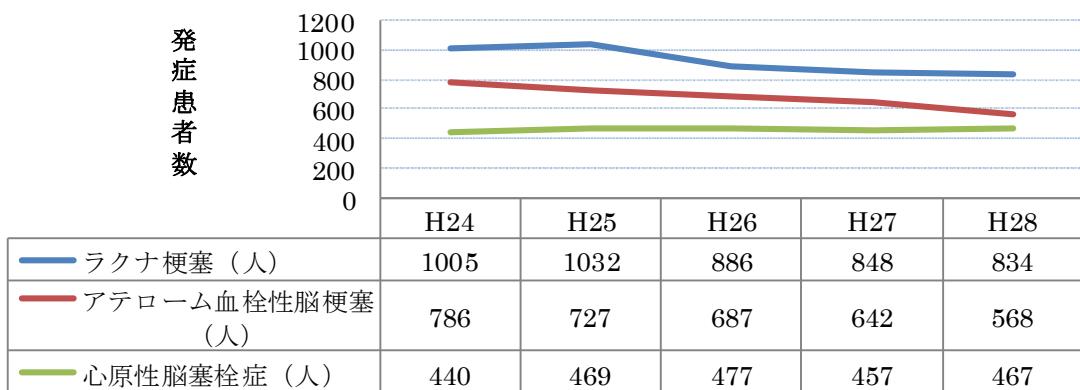


出典：平成24年～28年高知県脳卒中患者調査

脳梗塞の内訳ではラクナ梗塞<sup>(注8)</sup>が最も多く834人(47%)、次いでアテローム血栓性梗塞568人(30%)、心原性脳塞栓467人(25%)となっており、平成24年と比較してラクナ梗塞とアテローム血栓性梗塞はそれぞれ17%、28%減少していますが、心原性脳塞栓症は6%増加しています(図表6-2-11)。一次予防や高血圧対策をはじめとする危険因子の管理の取組みにより、アテローム血栓性梗塞とラクナ梗塞は減少していますが、心原性脳塞栓症は増加傾向であり、心房細動の未治療者が減少しないことが影響している可能性があります。

(注8) 脳の細い血管が主に高血圧を基盤とする変化により閉塞する梗塞

(図表6-2-11) 脳梗塞に占める各病型の発症数



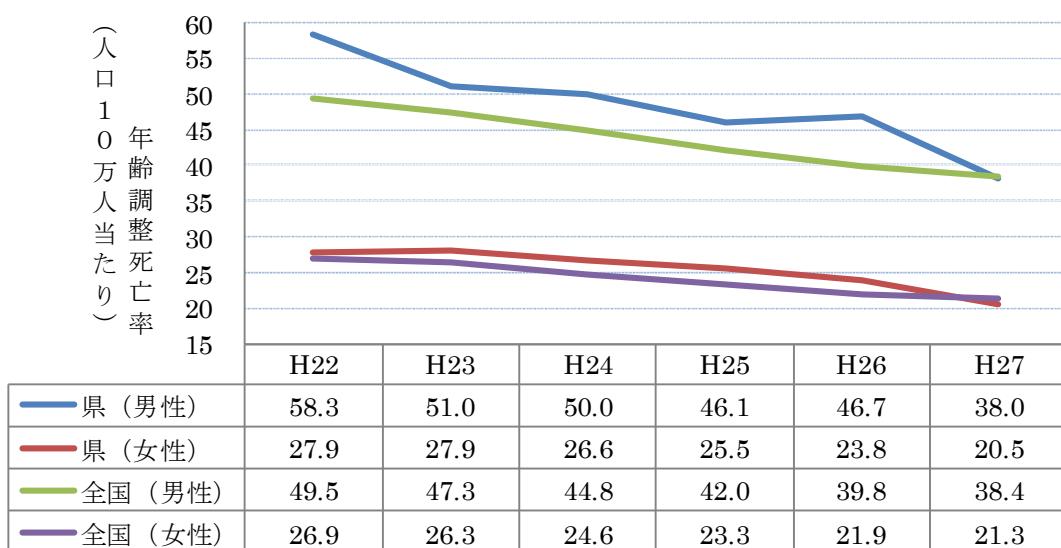
出典：高知県脳卒中患者調査

## (2) 脳血管疾患に係る死亡率等

本県の脳血管疾患の年齢調整死亡率<sup>(注9)</sup>は男女ともに全国平均を上回っていましたが、平成27年に初めて全国平均を下回り、保健医療圏の差もほとんどなくなっています(図6-2-12)(図表6-2-13)。疾患別でみると、脳梗塞・脳出血は大きく改善しています(図表6-2-14)(図表6-2-15)。くも膜下出血は症例が少なく、中央以外の3医療圏は人口が少ないため、年ごとの変動が大きくなっています(図表6-2-16)。

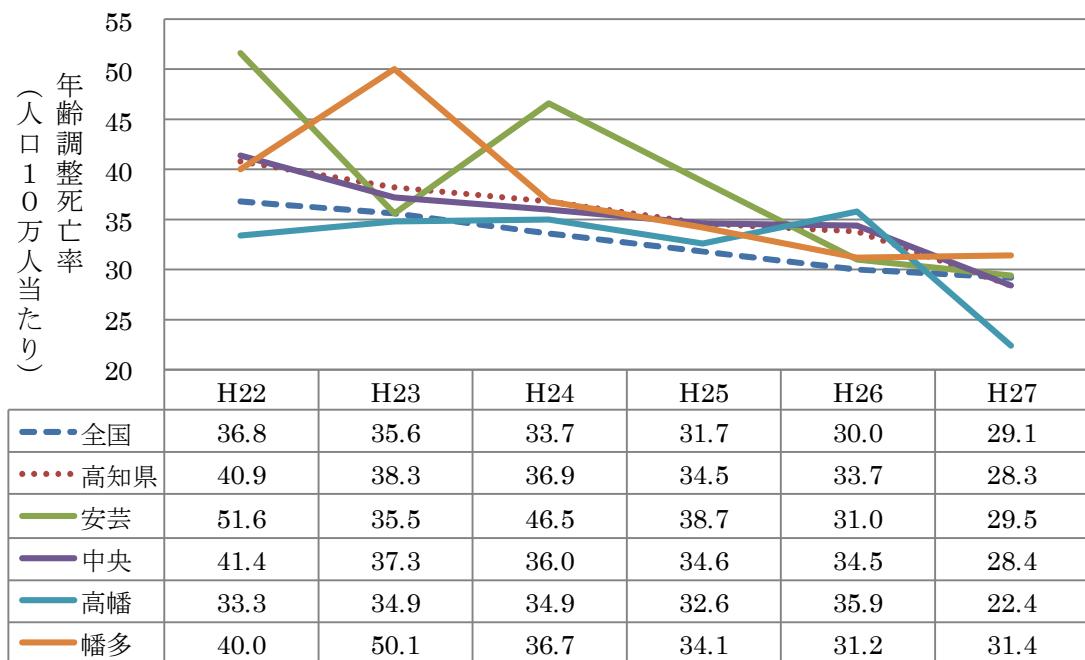
(注9) 年齢調整死亡率は、年齢構成の異なる地域間で状況の比較ができるように年齢構成を調整した死亡率で、人口10万人当たりの値。

(図表6-2-12) 脳血管疾患年齢調整死亡率(男女別)



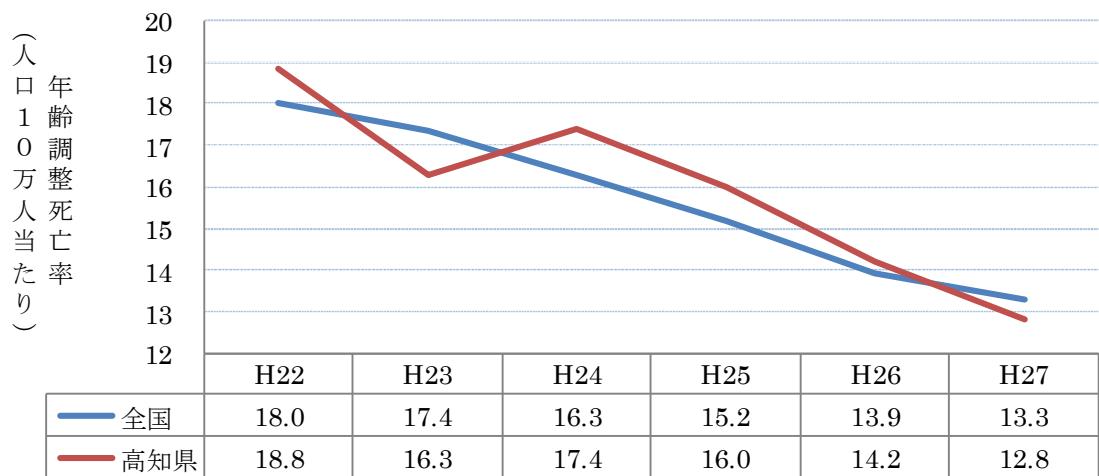
出典：人口動態調査

(図表6-2-13) 脳血管疾患年齢調整死亡率



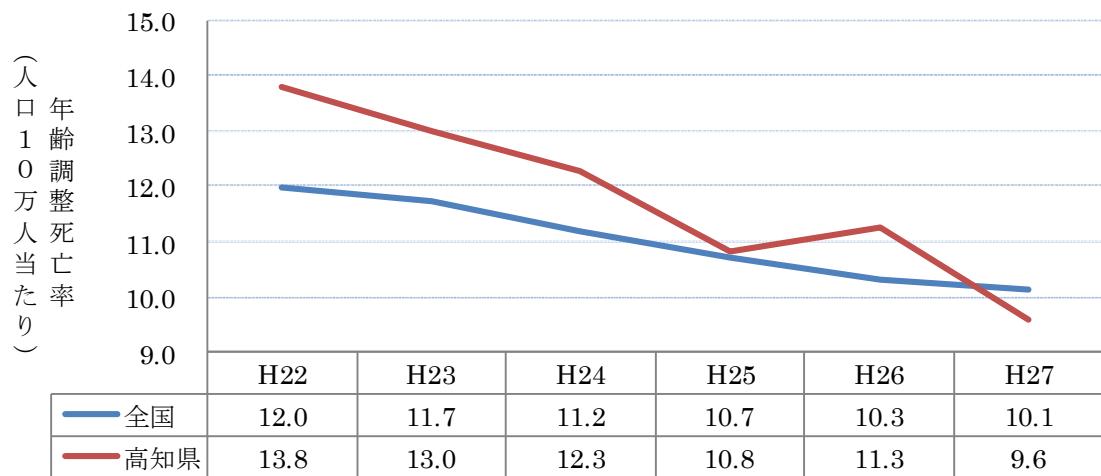
出典：人口動態調査

(図表6-2-14) 脳梗塞年齢調整死亡率



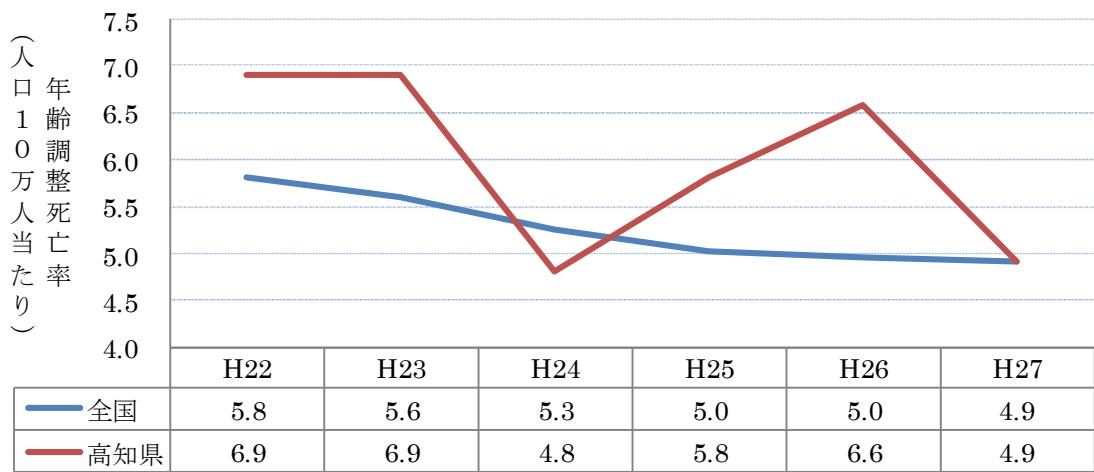
出典：人口動態調査

(図表6-2-15) 脳出血年齢調整死亡率



出典：人口動態調査

(図表6-2-16) くも膜下出血年齢調整死亡率

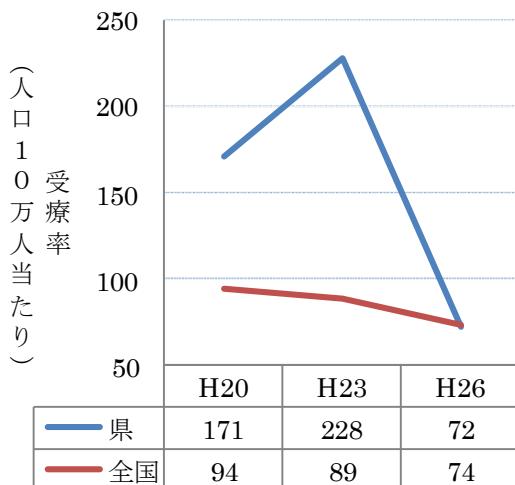


出典：人口動態調査

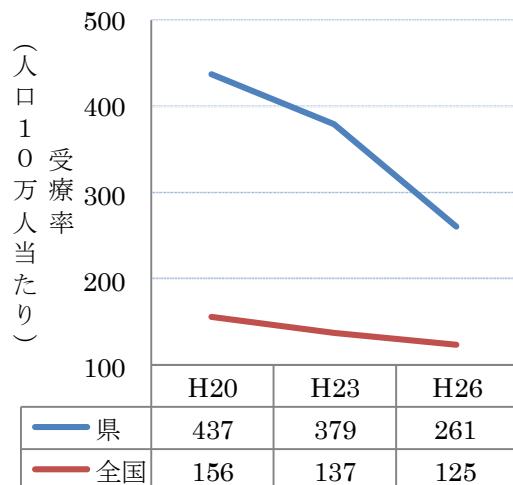
### (3) 脳卒中患者の受療動向

平成 26 年の患者調査では、人口 10 万人当たりの脳血管疾患の入院受療率は 261 で全国第 1 位となっています。外来患者は 72 で、全国 25 位となっています。外来・入院受療率ともに減少傾向です（図表 6-2-17）（図表 6-2-18）。

（図表 6-2-17）脳血管疾患外来受療率



（図表 6-2-18）脳血管疾患入院受療率

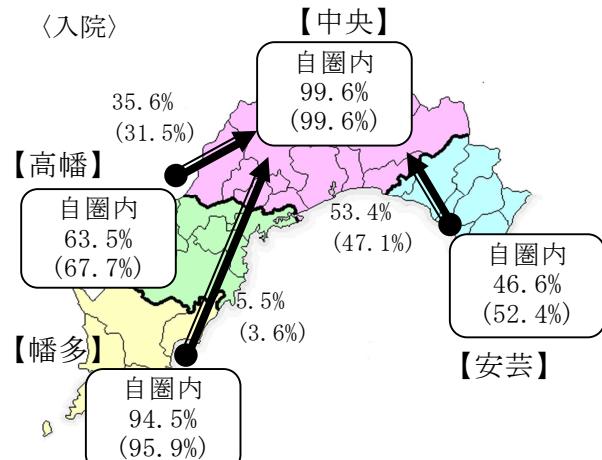
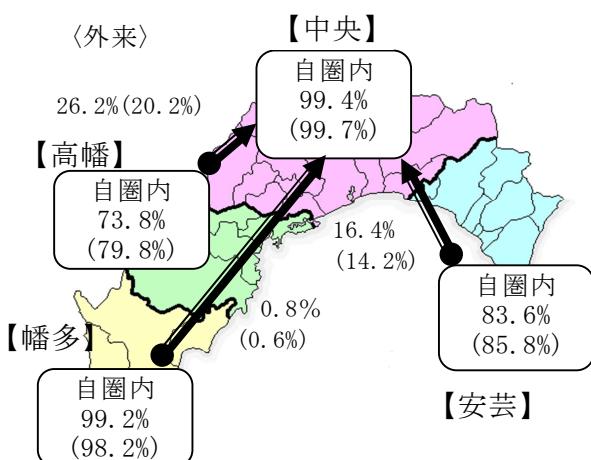


出典：患者調査

平成 28 年高知県患者動態調査（9月 16 日の 1 日の患者動態）による自圏内の受療率を平成 23 年と比較すると、外来患者では、安芸保健医療圏と高幡保健医療圏の患者が中央保健医療圏で受療する傾向が進んでいます。また、入院患者は、安芸保健医療圏では 53.4%、高幡保健医療圏では 35.6% の患者が中央保健医療圏で受療しています。一方、脳梗塞の急性期症例に限ると、安芸保健医療圏の自圏内での入院加療は 51.6% に上昇します。

（図表 6-2-19）平成 28 年高知県患者動態調査・脳卒中患者の受療動向

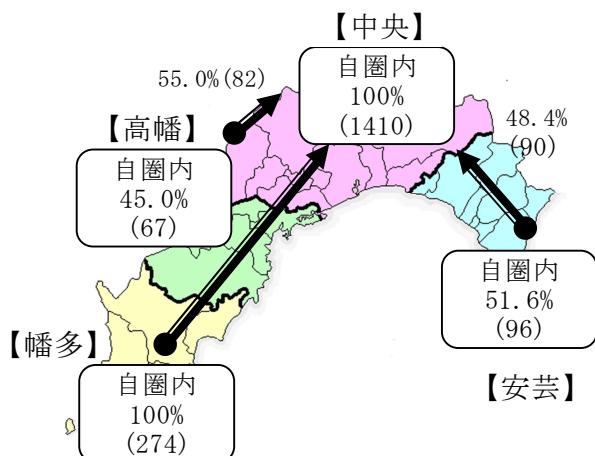
（括弧内は平成 23 年の数値）



県計	幡多	高幡	中央	安芸
1,325 (1,702)	126 (170)	65 (109)	1,018 (1,247)	116 (176)

県計	幡多	高幡	中央	安芸
2,686 (3,446)	199 (388)	219 (232)	2,094 (2,599)	174 (227)

(図表 6-2-20) 脳梗塞急性期症例<sup>(注 10)</sup>の受療動向（括弧内は実数）



出典：平成 28 年度高知県版二次医療圏別受療動向分析ツール（平成 27 年度 NDB）

(注 10) 平成 28 年度高知県版二次医療圏別受療動向分析ツールで、主病名が脳梗塞・一過性脳虚血発作（主病名）でかつ、その主病名に用いられるいずれかの薬剤を使用した入院症例を脳梗塞急性期の代替指標として用いた。

### 3 病院前救護活動と救急搬送の状況及び t-PA 治療

救急隊は、脳卒中を疑った場合には、適切な病院前救護と病院の選定を行い、脳卒中センターあるいは脳卒中支援病院へ搬送します。

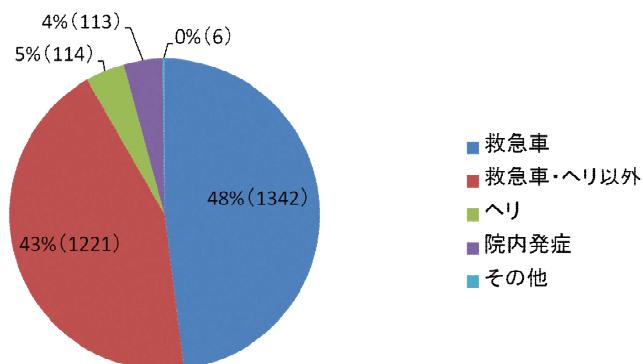
脳卒中患者は救急車・ドクターへリ以外で来院されることも多く、院内での診察前のトリアージで脳卒中疑いの者を発見し優先的な受診につなげるなど、速やかな治療が行えるよう時間的制約を考慮した診療体制が重要です。また、居合わせた一般市民が脳卒中の症状を理解し、救急要請もしくは受診勧奨を行うことも重要です。

平成 28 年高知県脳卒中患者調査では、脳卒中患者の搬送方法は救急車が 48%、ヘリが 5%ですが、救急車・ヘリ以外（自家用車やタクシー含む）が 43%を占めています（図表 6-2-21）。

二次保健医療圏別の救急隊による搬送時間は「覚知から現場到着」、「現場到着から病院到着」とともにほとんど地域差がありませんでした。「覚知から現場到着」は平成 26 年のデータとほとんど変わりありませんが、「現場到着から病院到着」では、安芸・高幡・幡多保健医療圏がそれぞれ 9.2 分、14.4 分、9 分短縮しており、あき総合病院や幡多けんみん病院の体制整備やドクターへリの件数増加などによるものと考えられます（図表 6-2-22）。

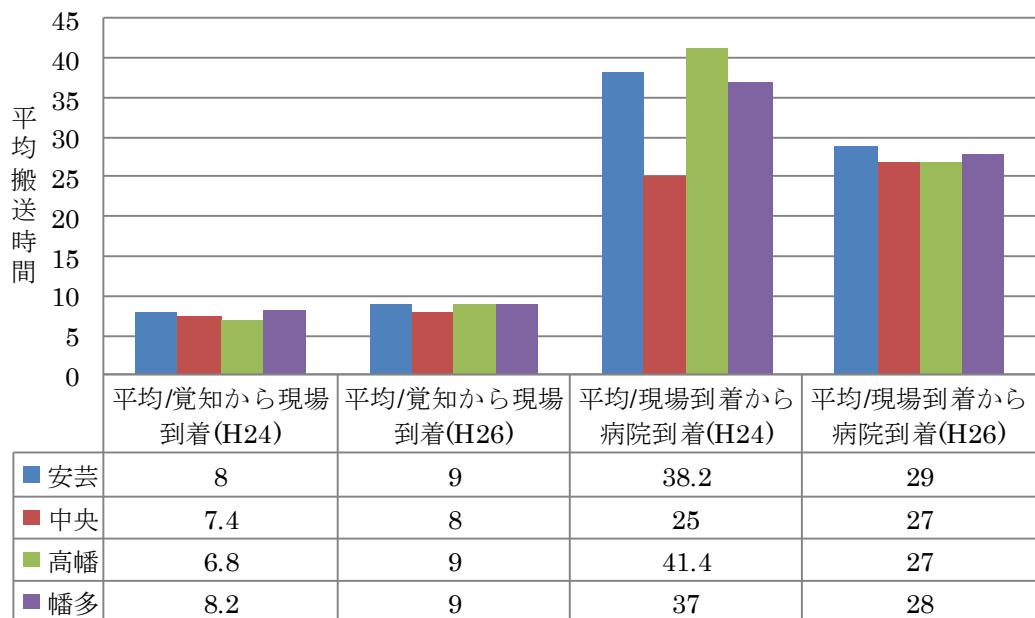
また、ドクターへリの平成 28 年度の出動総件数は 806 件で、うち脳卒中は 114 件でした。  
(平成 28 年度消防本部搬送実績台帳)

(図表 6-2-21) 脳卒中患者の搬送方法



出典：平成 28 年高知県脳卒中患者調査

(図表6-2-22) 各保健医療圏における覚知～現場到着～収容時間の  
平均時間と年間搬送件数



出典：平成 24 年・平成 26 年消防庁データ

血栓を溶解し血流を再開させることのできる t-PA 療法<sup>(注 11)</sup>は、脳梗塞の発症後 4.5 時間以内であれば使用することができますが、時間制限のために実施できない場合も多いです。

本県においては、高知県脳卒中患者調査の結果、実施できなかった割合が、平成 24 年の 61.6% から、平成 27 年には 34.5% と大幅に減少しています(図表 6-2-23)。その要因としては、道路網の整備やドクターへリの活用によりアクセス性が改善されたこと、t-PA 製剤の適応時間が平成 24 年 9 月 1 日から発症後 4.5 時間以内に拡大されたことが考えられます。搬送種別ごとに t-PA の使用状況をみると、救急車・ドクターへリでは、年々 t-PA の使用件数は増えており(図表 6-2-24)、救急車・ドクターへリ以外の搬送では、平成 27 年では t-PA 使用が大幅に増加しています(図表 6-2-25)。

また、t-PA 療法の適応がある症例のうち、時間制限にからず実施できた割合は、全保健医療圏で増加しており、特に安芸・幡多保健医療圏では増加が大きくなっています(図表 6-2-26)。

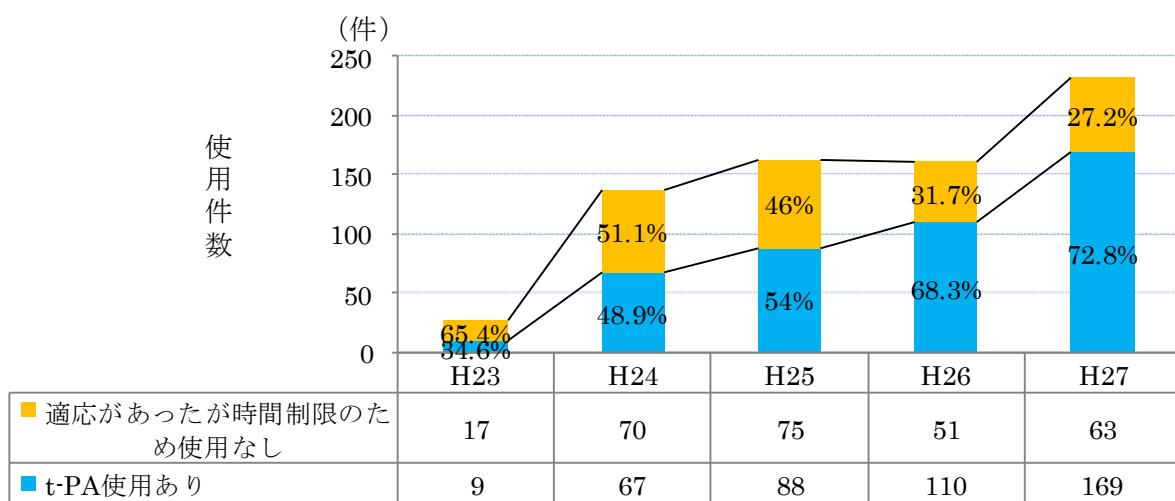
(注 11) t-PA 療法：発症から 4.5 時間以内に治療可能な虚血性脳血管障害患者に対して行う血栓溶解療法

(図表 6-2-23) t-PA 療法の適応があったが時間制限のため  
使用できなかった件数とその割合

	H24	H25	H26	H27
件数	97	120	86	112
割合 (%)	61.6	52.5	40.0	34.5

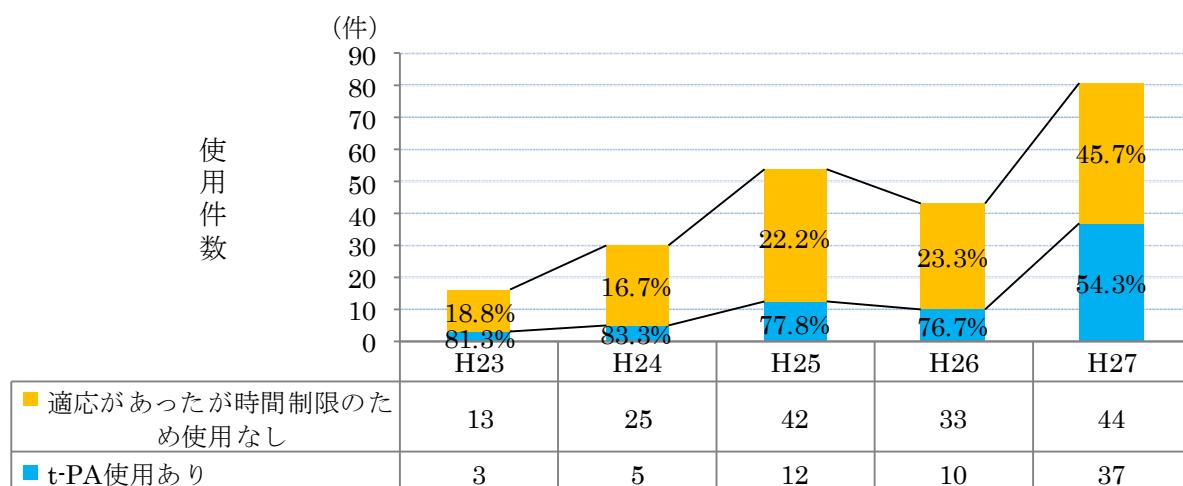
出典：平成 24～27 年高知県脳卒中患者調査(平成 28 年調査は該当項目なし)

(図表6-2-24) 救急車・ドクターへリの搬送によるt-PAの使用状況



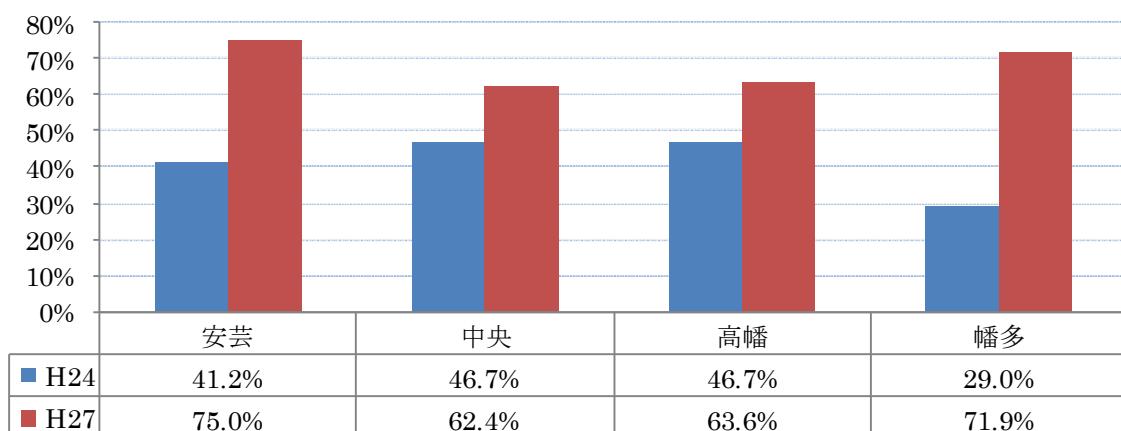
出典：平成 23 年～27 年高知県脳卒中患者調査（平成 28 年調査は該当）

(図表6-2-25) 救急車・ドクターへリ以外の搬送によるt-PA使用状況



出典：平成 23 年～27 年高知県脳卒中患者調査（平成 28 年調査は項目なし）

(図表6-2-26) 保健医療圏別（患者住所地）のt-PA実施率<sup>(注12)</sup>



出典：平成 24 年・27 年高知県脳卒中患者調査

(注 12) t-PA 療法の適応がある症例のうち、時間制限にからず実施できた割合

## 4 急性期の医療提供体制

急性期脳卒中診療は来院後1時間以内に専門的な治療を開始することが求められているため、脳卒中センターは、速やかな診療を行えるように、救急科、脳神経外科、神経内科等の院内の関係各科との連携体制を構築しています。

脳卒中発症後は、リハビリテーションの開始時期が早いほど、ADLの改善度が良好で、在宅復帰率も高いため、脳卒中の急性期診療時に適切なリハビリテーションを開始し身体麻痺や嚥下障害等の回復を図る必要があると言われています。特に、脳卒中リハビリテーション看護認定看護師は、脳卒中急性期の重症化や合併症を予防し、安全に離床進めていくこと役割を担っています。

また、脳卒中の合併症の中では、誤嚥性肺炎をはじめとする呼吸器感染症が23%と多く、その予防を担うのは、院内の歯科医や連携した歯科医療機関です。

さらに、医療機関内の転院調整等を行う者は、主治医や看護師、急性期リハビリテーション職種等と情報交換を行いながら、適切なタイミングで患者の状態に合った場へ転院・退院できるよう努めています。一方、急性期の在院日数が短縮傾向にあることに伴い、早期から立位をとるのが遅れる傾向にあり、急性期リハビリテーションが廃用症候群予防に留まっているケースもあり、早期から座位をとることが重要と言われています。

### (1) 急性期診療に関する医療資源について

本県全体の医療資源は、神経内科医数は少ないものの、10万人当たりの脳神経外科医数（図表6-2-29）、SCU<sup>(注13)</sup>病床数（図表6-2-31）（図表6-2-32）、ICU<sup>(注14)</sup>病床数は全国平均を大きく上回っており、比較的豊富と言えます。しかし、中央保健医療圏に医療資源が集中しており、地域偏在が存在します。同様に、脳卒中センターと脳卒中支援病院も中央に集中しており、高幡・安芸保健医療圏に脳卒中センターはありません。しかしながら、安芸保健医療圏においては、脳神経外科医数の増加（図表6-2-29）やあき総合病院でのt-PA療法が24時間体制で可能となる（図表6-2-33）など偏在の解消に向けた動きが見られます。

（注13）脳卒中専用病室

（注14）集中治療室

（図表6-2-27）脳卒中センターと脳卒中支援病院の分布



(図表 6-2-28) 神経内科医師数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
医師数	0	20	0	0	20	4,922
10万人対	0	3.7	0	0	2.8	3.9

出典：平成 28 年医師・歯科医師・薬剤師調査

(図表 6-2-29) 脳神経外科医師数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
医師数	5	56	2	7	70	7,360
10万人対	10.2	10.4	3.5	8.0	9.7	5.8

出典：平成 28 年医師・歯科医師・薬剤師調査

(図表 6-2-30) 救命救急センターを有する病院数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
病院数	0	3	0	0	3	288
10万人対	0	0.5	0	0	0.4	0.23

出典：平成 26 年医療施設調査票、日本救急医学会「全国救命救急センター設置状況」

(図表 6-2-31) 脳卒中のケアユニットを有する病院数<sup>(注 15)</sup>

	安芸	中央	高幡	幡多	県
病院数	0	3	0	0	3
10万人対	0	0.5	0	0	0.4

(注 15) 脳卒中ケアユニット入院医療管理料の届出施設数 出典：平成 29 年四国厚生支局届出受理医療機関名簿 (H29.8.1)

(図表 6-2-32) 脳卒中の専門病室を有する病院の病床数<sup>(注 16)</sup>

県計	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
病床数	0	21	0	0	21	
10万人対	0	3.8	0	0	2.8	0.6

(注 16) 病院表 (28) 特殊診療設備で、SCU の病床数

出典：平成 26 年医療施設調査票

(図表 6-2-33) 脳卒中センター・脳卒中支援病院における脳梗塞に対する t-PA 製剤による脳血栓溶解療法の実施可能な医療機関数

保健医療圏	安芸	中央	高幡	幡多	県
診療時間内	1(2)	4(3)	0(1)	1(1)	5
常時	1(0)	7(8)	0	1(1)	9

出典：平成 29 年 10 月高知県医療政策調べ（括弧内は平成 24 年）

(図表 6-2-34) 超急性期脳卒中加算の届出施設数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
超急性期 脳卒中加算の 届出施設数	0	4	0	1	5	

出典：平成 29 年四国厚生支局届出受理医療機関名簿 (H29.8.1)

(図表 6-2-35) 脳卒中センター・脳卒中支援病院における脳外科手術が実施可能な医療機関数

保健医療圏	安芸	中央	高幡	幡多	県計
診療時間内	2(2)	3(4)	0	1(1)	6
常時	0(0)	8(8)	0(1)	2(2)	10(11)

出典：平成 29 年 10 月高知県医療政策課調べ（括弧内は平成 24 年）

(図表 6-2-36) 脳卒中センター・脳卒中支援病院における血管内治療が実施可能な医療機関数

保健医療圏	安芸	中央	高幡	幡多	県計
診療時間内	0	1	0	0	2
常時	0	4	0	1	5

出典：平成 29 年 10 月高知県医療政策課調べ

## (2) 脳梗塞に係る医療提供について

脳梗塞発症から 4.5 時間以内で禁忌事項がない場合には、t-PA による血栓溶解療法が有用です。加えて、主幹動脈（脳を養う重要な血管）の閉塞の場合には、発症 6 時間以内に血管内治療を行うことが強く勧められています。

さらに、発症 6 時間を超えてしまった場合でも他の内科的治療が行えるため、少しでも早く専門的治療へつなげることが重要です。

t-PA 療法は中央・幡多保健医療圏に集中して行われていますが、あき総合病院の体制が整いつつあるため、今後は安芸保健医療圏での実施件数の増加が期待できます（図表 6-2-37）（図表 6-2-38）。

(図表 6-2-37) 脳梗塞に対する t-PA による脳血栓溶解療法適用患者への同療法実施件数（レセプト件数）

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
脳梗塞に対する t-PA による脳血栓溶解療法適用患者への同療法実施件数（レセプト件数）	— (注 17)	175	0	17	192	
10 万人対	—	32.2	0	18.5	25.7	

（注 17）一定よりも数値が少ない場合は、表示されないため 0 ではない

出典：平成 27 年度 NDB

(図表 6-2-38) 脳梗塞に対する脳血管内治療（経皮的脳血栓回収術<sup>(注 18)</sup> 等）の実施件数（レセプト件数）

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
脳梗塞に対する脳血管内治療（経皮的脳血栓回収術等）の実施件数（レセプト件数）*	0	67	0	—	67	
10 万人対*	0	12.3	0	—	9.4	
経皮的脳血栓回収 SCR **					158.5	100

出典：\*平成 27 年度 NDB \*\*経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト（内閣府）

(注 18) カテーテルから特殊な機材を通して、血管の内腔から病変に到達し、遠視下に病気を治す治療法である血管内治療のひとつ。t=PA が使用できない場合や主幹動脈が閉塞した場合に t-PA 療法に追加して行うことがある。  
特殊なデバイスを用いて血栓を体外に回収する方法。

### (3) 脳出血・くも膜下出血に係る医療提供について

脳出血の急性期の治療は、降圧薬等を用いた保存的加療と外科的治療があります。脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血は再出血により予後が悪化するため、外科的治療や血管内治療が可能な施設へ搬送し、できる限り早急な専門的治療の開始が重要です。

脳外科手術が 24 時間体制で可能な医療機関は中央保健医療圏に集中しています(図表 6-2-38)。また、くも膜下出血の治療である脳動脈コイル塞栓術は中央保健医療圏に集中していますが(図表 6-2-39)、脳動脈クリッピングは幡多保健医療圏も十分に行えています(図表 6-2-40)。

(図表 6-2-39) くも膜下出血に対する脳動脈コイル塞栓術の実施件数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
くも膜下出血に対する脳動脈コイル塞栓術の実施件数 (レセプト件数) <sup>(注 19)</sup>	-	33	-	-	33	
10 万人対	-	6.1	-	-	4.6	
脳血管内手術(1箇所) SCR					82.9	100

出典：平成 27 年度 NDB

(注 19) くも膜下出血を持つレセプトのうち、脳血管内手術(1箇所)、脳血管内手術2箇所)、脳血管内手術(脳血管内ステント)の件数の合計

(図表 6-2-40) くも膜下出血に対する脳動脈クリッピング術の実施件数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
くも膜下出血に対する脳動脈クリッピング術の実施件数 (レセプト件数) <sup>(注 20)</sup>	-	44	0	10	54	
10 万人対	-	8.1	0	10.9	7.6	
脳動脈瘤頸部クリッピング (1箇所) クリッピング SCR	13.1	157.8	-	77.6	122.5	100

出典：平成 27 年度 NDB

(注 20) くも膜下出血を持つレセプトのうち、脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭)(1箇所)、脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭)(2箇所以上)、脳動脈瘤頸部クリッピング(1箇所)、脳動脈瘤頸部クリッピング(2箇所以上)のレセプト件数の合計

### (4) 早期リハビリテーションについて

早期リハビリテーションの SCR<sup>(注 21)</sup> は中央保健医療圏に集中し、安芸・幡多保健医療圏が少なくなっていますが、県全体では全国の 1.4 倍の早期リハビリテーションが実施されています(図表 6-2-41)。

(注 21) SCR (Standardized Claim data Ratio) について

全国の性・年齢階級別レセプト出現率を対象地域に当てはめた場合に計算により求められる期待されるレセプト件数と実際のレセプト件数とを比較したもの。年齢構成の異なる地域間の比較に用いられ SCR が 100 以上の場合は全国平均より当該項目の件数が多いとされる。(経済財政諮問会議 経済・財政一体改革推進委員会第 2 回評価・分析 WG (4 月 6 日) 藤森委員提出資料 参照)

(図表 6-2-41) 早期リハビリテーション実施件数について

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
早期リハビリテーション実施件数 (レセプト件数) *	595	7250	377	996	9,218	4,432,166
早期リハビリテーション実施件数 (10 万人対) *	1147.9	1332.8	635.1	1083.2	1,298.3	3,496.2
早期リハビリテーション SCR**	93.4	164.9	77.1	81.8	138.6	100

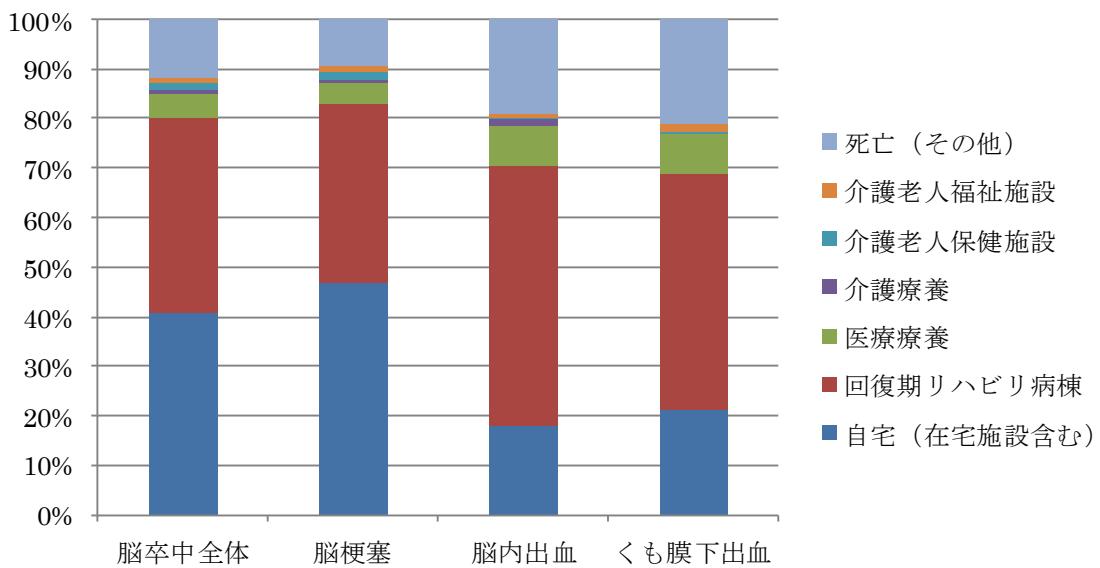
出典：\*平成 27 年度 NDB \*\*経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト（内閣府）

## (5) 地域連携について

平成 28 年高知県脳卒中患者調査では、急性期病院からの在宅施設を含めた自宅復帰の割合は、脳梗塞が約 50%、脳内出血とくも膜下出血は 20%前後となっており、脳卒中全体では、約 40%が自宅、約 40%が回復期リハビリ病棟、約 5%が医療療養、約 3%が介護施設、約 12%が死亡またはその他となっています(図表 6-2-42)。

中央保健医療圏への流入を反映して地域連携診療計画管理料 SCR が 222 と全国より高くなっています。幡多保健医療圏は流入出が少ないにもかかわらず、306 と高くなっています。地域連携が進んでいますと示唆されます(図表 6-2-43)。

(図表 6-2-42) 急性期脳卒中患者の退院後の行き先



出典：平成 28 年高知県脳卒中患者調査

(図表 6-2-43) 急性期から回復期への地域連携クリティカルパスに基づく  
診療計画作成等の実施件数と SCR

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
地域クリティカルパスに基づく 診療計画作成等 <sup>(注 22)</sup> の実施件 数 (レセプト件数) *	0	688	0	124	812	
地域連携診療計画管理料 SCR**	-	222.2	-	305.7	192.8	100

出典：\*平成 27 年度 NDB \*\*経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト（内閣府）

(注 22) くも膜下出血、脳内出血、その他の非外傷性頭蓋内出血、脳梗塞、脳卒中、脳出血又は脳梗塞と明示されない  
ものを持つレセプトのうち、地域連携診療計画管理料の実施件数・レセプト件数

## 5 回復期～慢性期の医療提供体制

回復期では、患者の希望や状態に応じて目標 ADL を設定し、身体機能、生活機能面の向上のために、理学療法、作業療法、言語聴覚療法を組み合わせてリハビリテーションを行っています。加えて、リハビリテーションを継続するために、歯科医師や歯科衛生士、管理栄養士が口腔機能及び栄養摂取の面からアプローチしています。

患者の年齢や神経症状等によっては、回復期リハビリテーションの実施がうまくいかない場合もあり、肺炎等の合併症の治療を同施設内に内包することや後方支援病院と連携体制を構築することで対応しています。

さらに、リハビリチームは、発症後に起こりうる歩行障害、認知機能障害、抑うつ障害等や再発予防の治療、介護方法や福祉資源について、早期から情報提供し、在宅等へのスムーズな移行につなげています。

慢性期で在宅の場合、地域によっては訪問リハビリテーションの事業所が自宅から遠く、リハビリテーションがスムーズに進まないこともあります。また、独居の場合には、服薬順守や定期的な通院を行いづらいなど、再発しやすい環境にあります。

### (1) 回復期の医療資源について

リハビリテーション病棟入院料（I～III）の届出医療機関数は中央保健医療圏に集中しており、地域偏在がみられます（図表 6-2-44）。リハビリテーションに関わる従事者は、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、リハビリテーション科専門医の数は全国平均を大きく上回っています。

(図表 6-2-44) リハビリテーション病棟入院料（I～III）の届出医療機関数

	安芸	中央	高幡	幡多	県
脳血管疾患等 リハビリテーション料（I）	2	31	2	3	38
脳血管疾患等 リハビリテーション料（II）	1	25	2	6	34
脳血管疾患等 リハビリテーション料（III）	6	34	2	9	51

出典：診療報酬基準（H28.3.31）

## (2) 回復期の医療提供について

施設数に比して提供量の地域差は少なくなっていますが、中央保健医療圏は他圏域からの流入を認め、特に高幡保健医療圏のリハビリテーションが少なくなっています(図表 6-2-45) (図表 6-2-46)。

地域連携クリティカルパスに基づく地域連携診療計画退院時指導料(Ⅰ)は、中央・幡多医療圏多くなっていて、高幡・安芸医療圏が少なくなっています(図表 6-2-47)。

(図表 6-2-45) リハビリテーション病棟入院料(Ⅰ～Ⅲ)のレセプト数

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
脳卒中患者に対する リハビリテーションの実施件数 (レセプト件数)	1017	18,883	773	1699	22,372	/
脳卒中患者に対する リハビリテーションの実施件数 (レセプト件数)(10万人対)	1962.1	3471.3	1302.2	1847.7	3151	/

出典：平成 27 年度 NDB

(図表 6-2-46) 脳卒中患者に対する嚥下機能訓練実施件数(レセプト件数)

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
脳卒中患者に対する 嚥下機能訓練実施件数 (レセプト件数)	221	3008	108	335	3672	/
10万人対	426.4	553.0	181.9	364.3	517.1	/

出典：平成 27 年度 NDB

(図表 6-2-47) 回復期からの地域連携クリティカルパスに基づく診療計画作成等の実施件数と SCR

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
地域クリティカルパスに基づく回復期の診療計画作成等の実施件数 (レセプト件数) <sup>(注 23)*</sup>	18	424	15	75	/	/
地域連携診療計画 退院時指導料(Ⅰ) SCR**	51.3	174.9	34.9	297.4	/	100

出典：\*平成 27 年度 NDB \*\*経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト(内閣府)

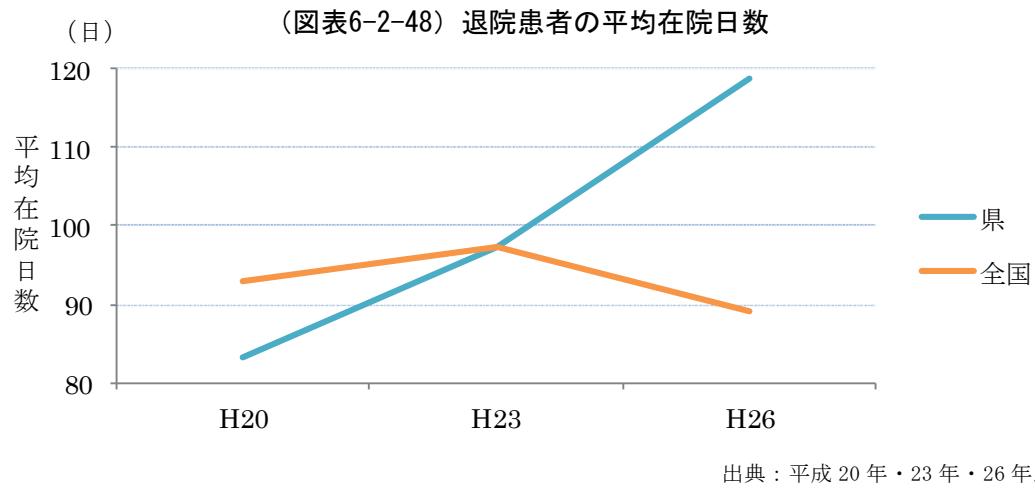
(注 23) くも膜下出血、脳内出血、その他の非外傷性頭蓋内出血、脳梗塞、脳卒中、脳出血又は脳梗塞と明示されないものを持つレセプトのうち、地域連携診療計画管理料の実施件数・レセプト件数

## (3) 平均在院日数について

平成 26 年患者調査によると本県の脳血管疾患の退院患者の平均在院日数は、全国平均 89.1 日に対して 118.6 日で全国平均を 20 日ほど上回っています。高知県脳卒中患者調査による結果では、各保健医療圏で急性期の在院日数に差はなく、23 日前後になっています。(図 6-2-48) (図 6-2-49)

患者調査による退院患者の平均在院日数は、回復期・慢性期病棟等の退院患者を含んでおり、回復期や慢性期の患者が多いほど平均在院日数が長くなる傾向にありますが、高知県脳卒中患者調査は急性期の退院患者のみの調査であるため、平均在院は短くなります。

一般に高齢者であるほど在院日数が長くなる傾向にあり、65歳以上で100.7日、75歳以上で116日となっており、中央保健医療圏は高齢者症例または重症患者が他の医療圏から流入があることや、回復期リハビリテーション病棟や療養病床が多く、退院患者の平均在院日数は伸びていると考えられます。



(図表 6-2-49) 平均在院日数と関係する指標について

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
退院患者の平均在院日数*	66.9	124.3	87.8	116.3	118.6	89.1
急性期病院の 平均在院日数**	23.3	23.0	22.6	24.9	23.2	

出典：\*平成 26 年患者調査、\*\*平成 28 年高知県脳卒中患者調査

#### (4) 慢性期について

慢性期には抗血小板薬等の服薬順守率の低下により、脳卒中を再発することがあり、かかりつけ医とかかりつけ薬局が連携して服薬管理に取り組むことが重要です。また、かかりつけ医と在宅歯科診療の連携も誤嚥性肺炎の予防の助けとなります。かかりつけ医は在宅等に移行した患者についての情報等を急性期病院の医療者へフィードバックすることも重要です。

慢性期になると、介護保険へ移行することで医療保険によるリハビリテーションが受けられなくなり回数も減少するため、リハビリテーションの質・量ともに課題があります。

要介護等になった者には、介護支援専門員のケアマネジメントのもと、適切なサービスを提供します。医療職、介護職、家族が患者状態の共有に努めることがサービス選択には重要で、今後は迅速な情報共有を可能とする ICT 体制の整備を進めていきます。

平成 26 年の患者調査では、一般的に在宅復帰率が上昇すると慢性期病床数が減少するという負の相関がみられていますが、本県はそのような傾向にはありません。その要因のひとつとしては、中央医療圏へ病床が集中していることがあると考えられます。

(図表 6-2-50) 平均在院日数と関係する指標について

	安芸	中央	高幡	幡多	県	全国
在宅復帰率 (%) *	56.5	54.9	50.3	41.3		
慢性期病床数 (10万人対) **	480	1056	735	630	969.3	278.1

出典：\*平成 26 年患者調査、\*\*高知県病床機能報告

## 課題

### 1 発症予防

脳卒中を予防するためには、高血圧、糖尿病、喫煙、脂質異常症、不整脈（特に心房細動）、過度の飲酒などの危険因子についての啓発と、特定健診等による健康状態の把握と生活習慣の改善を通じた発症リスクの低減を図ることが求められています。

特に最大の危険因子である高血圧については、家庭血圧の測定をはじめ、食塩摂取量の減少や野菜・果物摂取量の増加などの栄養・食生活習慣の改善や運動習慣の定着などの身体活動・運動習慣の改善、禁煙、多量飲酒の抑制など生活習慣の改善により血圧の低下に努めることが重要です。

### 2 病院前救護活動と救急搬送の状況・急性期の医療提供体制

脳卒中に関わる医療資源は、全国と比較しても少なくありませんが、脳卒中センターは中央に集中しており、医療資源やアクセス性に地域差があります。ドクターへリの稼働によって日中のアクセス性が改善している面はありますが、夜間稼働できないなど、ドクターへリによって搬送される脳卒中は全体の約 5% に過ぎません。主な搬送手段は、救急車や自家用車等に頼ることになり、長時間の搬送になってしまい地域があります。

そのため、t-PA 療法の適応があったが時間制限のため使用できなかった件数が約 3 割あります。特に、搬送方法別でみると、救急車・ドクターへリ以外で来院する場合、時間制限のため t-PA 療法を行わなかった割合が高くなっています。また、最適な救急搬送の要請が必要です。

### 3 回復期～慢性期の医療提供体制

回復期～慢性期に係る医療資源・医療提供は少なくありませんが、約 3 割が再発しており、脳卒中の再発予防が不十分です。また、データの集積も乏しい状態です。

## 対策

### 1 予防

#### (1) 生活習慣の改善

県は、脳卒中の発症予防を図るために、マスメディア等を活用して高血圧、喫煙、脂質異常症、糖尿病、メタボリックシンドローム、心房細動等の不整脈などの危険因子に関する知識の普及を図ります。また、減塩や野菜・果物摂取量の増加などの栄養・食生活

習慣の改善、運動習慣の定着などの身体活動・運動習慣の改善、禁煙、多量飲酒の抑制など生活習慣を改善し、県民の健康行動の定着化を図るためインセンティブ事業を活用した健康づくりの県民運動を展開します。

## (2) 特定健診等の受診率の向上

県は、市町村等保険者と連携して国の助成制度等を活用した健診未受診者への受診勧奨や、がん検診とのセット化などの受診しやすい環境の整備に取り組みます。また、特定保健指導従事者の資質向上や特定保健指導実施機関の体制強化による特定保健指導の充実を図るとともに、健診後の未治療ハイリスク者の医療機関への受診勧奨の強化に取り組みます。

## (3) 二次予防

危険因子の管理はかかりつけ医の役割が大きく、特に血圧管理、心房細動の治療は重要です。脳卒中に関する患者教育等を行うとともに、専門医等と連携し知識を共有し、脳卒中診療の質の向上に努めることも重要です。

# 2 病院前救護活動と救急搬送の状況・急性期の医療提供体制

## (1) 脳卒中プロトコールの策定を検討

脳卒中治療は時間的な制約があるため、現場において脳卒中の可能性を判断して必要な処置を迅速に行ない、適切な治療を行える医療機関に傷病者を速やかに搬送することが重要です。そのため、脳卒中プロトコールの策定について、病院前救護体制の構築や救急医療体制の整備について検討を行う、「高知県救急医療協議会メディカルコントロール<sup>(注 24)</sup> 専門委員会」と連携して策定の検討を行います。

(注 24) メディカルコントロールは、病院前救護、特に救急救命士の活動の医学的な質を担保すること

出典：救急用語辞典 改訂第2版/ぱーそん書房

## (2) 啓発及び患者教育

脳卒中、特に脳梗塞症状への理解を浸透させることで、患者や家族もしくはそばに居合わせた者が、脳卒中の発症を認識し迅速な救急要請をすることによって、t-PA療法等の治療へのアクセス性の向上を図ります。

## (3) 脳卒中センターの治療成績の公表

また、適切な病院選定のためには各医療機関の役割が明確になっていて、治療実績が周知されている必要があるため、引き続き脳卒中センターと脳卒中支援病院を設定するとともに、県は脳卒中センターの治療成績を分析し、必要に応じて公表します。

本計画策定時点では脳卒中センターあるいは脳卒中支援病院の要件を満たしていない医療機関でも、地域のニーズが高い場合は、脳卒中センター（脳卒中支援病院）準備病院として高知県脳卒中患者調査の対象とし、脳卒中医療体制検討会議や県は現状を把握するとともに、それに見合った今後の連携体制構築を検討していきます。

#### (4) 施設間ネットワークの構築による医療資源の効率的な運用

施設間ネットワークの構築によって、医療資源の効率的運用及び地域における複数の医療機関の連携を可能にし、地域における複数の医療機関が連携して、24時間急性期診療を提供できる体制を目指します。本県でも実施例があるものとしては、Drip&Ships 法<sup>(注 25)</sup> があります。他にも、遠隔診断を用いた診断の補助や、Drip&Stay 法<sup>(注 26)</sup> 等の活用も考えられます。

(注 25) Drip&Ships 法とは、遠隔診療を用いることによって、脳卒中に精通した医師の指示下に t-PA 療法を開始した上で、血管内治療が可能な施設を含む、より専門的な診療が可能な施設に、脳梗塞患者を搬送することをいう。「脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方について（平成 29 年 7 月）」から引用

(注 26) Drip&Stay 法とは、脳梗塞患者に対し、遠隔診療を用いる等によって、脳卒中に精通した医師の指示下に t-PA 療法を実施し、引き続き当該施設内で診療を継続することをいう。「脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方について（平成 29 年 7 月）」から引用

### 3 回復期～慢性期の医療提供体制

#### (1) 先進事例等を参考に脳卒中再発予防の施策を検討する

策定中の本県の糖尿病性腎症重症化予防プログラムや他の自治体の先進事例を参考にし、脳卒中再発予防のための施策を検討します。

#### (2) 回復期から慢性期のアウトカム指標に係るデータを集積し、課題設定・対策に活用する

県は、保険者や連携バスと連動して回復期～慢性期の再発や合併症、身体機能の回復等に係るデータを集めています。併せて、回復期リハビリテーション病棟での平均在院日数の調査を検討します。

県及び歯科医師会は、脳卒中後遺症等による口腔機能障害に伴う誤嚥性肺炎の予防や栄養摂取不良の改善を図るために、摂食嚥下機能障害の治療やケアに対応できる歯科医師・歯科衛生士の人材の育成に努めます。

### 目標

#### 1 発症の予防

【最終目標】脳血管疾患患者数の減少①②

【中間目標】①治療中の高血圧患者の血圧コントロールが良くなる

②未治療の高血圧患者が減少する

③心房細動の未治療者が減少する

④糖尿病患者の減少

⑤喫煙者の減少

【個別施策】①特定健診率の向上

②特定保健指導実施率の向上

段階	区分	項目	直近値	目標（平成 35 年度）	直近値の出典
最終目標	0	①脳血管疾患発症者数	2,826	増加させない	平成 28 年高知県脳卒中患者調査
	0	②脳血管疾患受療率 (人口 10 万人当たり)	入院 261 外来 72	入院 170 以下 外来 直近値以下	平成 26 年患者調査

中間目標	P	①特定健診受診者 (降圧剤の服用者) 収縮期血圧 140mmHg 未満の者の割合	男性 66% 女性 69%	70%以上	平成 27 年度高知県市町村国保・協会けんぽ高知支部 特定健診実績
	P	②高血圧性疾患者 の年齢調整外来受療率 (人口 10 万人当たり)	248	270	平成 26 年患者調査
	P	③心原性脳塞栓症患者 における心房細動合併 者で治療中の割合	26.8%	40%以上	平成 28 年高知県脳卒中患者調査
	P	④糖尿病患者の外来 受療率 (人口 10 万人当 たり)	179	200 以上	平成 26 年患者調査
	P	⑤喫煙率	男性 28.6% 女性 7.4%	男性 20% 女性 5%	平成 28 年高知県県民健康・栄養調査
個別 施策	P	①特定健診受診率	46.6%	70%	平成 27 年度厚生労働省 「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」 (都道府県別一覧)
	P	②特定保健指導実施率	14.6%	45%	平成 27 年度厚生労働省 「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」 (都道府県別一覧)

## 2 救護搬送体制・急性期の医療提供体制

【最終目標】脳血管疾患の年齢調整死亡率が低下する①②③④

脳卒中になっても自立している人が多い⑤⑥

【中間目標】①救急車・ドクターへリ搬送以外の患者で時間超過による禁忌で t-PA 投与で  
きなかった件数を減らす

②t-PA 療法の実施率が上がる

③発症から受診まで 4.5 時間以内の割合

④病院到着から t-PA 療法開始までの時間が 60 分以内の割合が増える

【個別施策】脳卒中プロトコールの策定の検討

段階	区分	項目	直近値	目標 (平成 35 年度)	直近値の出典
最終目標	0	①脳血管疾患の 年齢調整死亡率 (人口 10 万人当たり)	男性 37.6 女性 20.2	男性 34.0 女性 16.0	平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率 (厚生労働省)
	0	②脳梗塞の 年齢調整死亡率 (人口 10 万人当たり)	男性 17.7 女性 9.0	男性 16.0 女性 8.0	平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率 (厚生労働省)
	0	③脳出血の 年齢調整死亡率 (人口 10 万人当たり)	男性 14.7 女性 5.0	男性 13.0 女性 4.0	平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率 (厚生労働省)
	0	④くも膜下出血の 年齢調整死亡率 (人口 10 万人当たり)	男性 3.7 女性 5.7	男性 2.5 女性 4.0	平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率 (厚生労働省)

最終目標	0	⑤発症 90 日後の mRS4-5	*	*	高知県脳卒中患者調査（予定）
	0	⑥急性期病院から在宅等の生活の場に復帰した脳血管疾患患者の割合（%）	40.7	50 以上	平成 28 年高知県脳卒中患者調査
中間目標	P	①救急車・ドクターヘリ搬送以外の患者で、時間超過による禁忌で t-PA 投与できなかった件数と割合	55% 44 件	30% 24 件	平成 27 年 高知県脳卒中患者調査
	P	②t-PA 投与した症例数／発症 4.5 時間以内来院で t-PA 投与が禁忌でない症例数	*	*	高知県脳卒中患者調査（予定）
	P	③発症から受診まで 4.5 時間以内の割合	*	*	高知県脳卒中患者調査（予定）
	P	④病院到着から t-PA 療法開始までの時間が 60 分以内の割合	*	*	高知県脳卒中患者調査（予定）
個別施策	P	脳卒中プロトコールの策定	なし	策定の検討を実施	

### 3 回復期～慢性期の医療提供体制

【最終アウトカム】回復期リハビリテーション病棟から自宅への復帰割合の増加

【中間アウトカム】①回復期医療機関退院時の FIM の上昇

②回復期医療機関退院時の Barthel Index の上昇

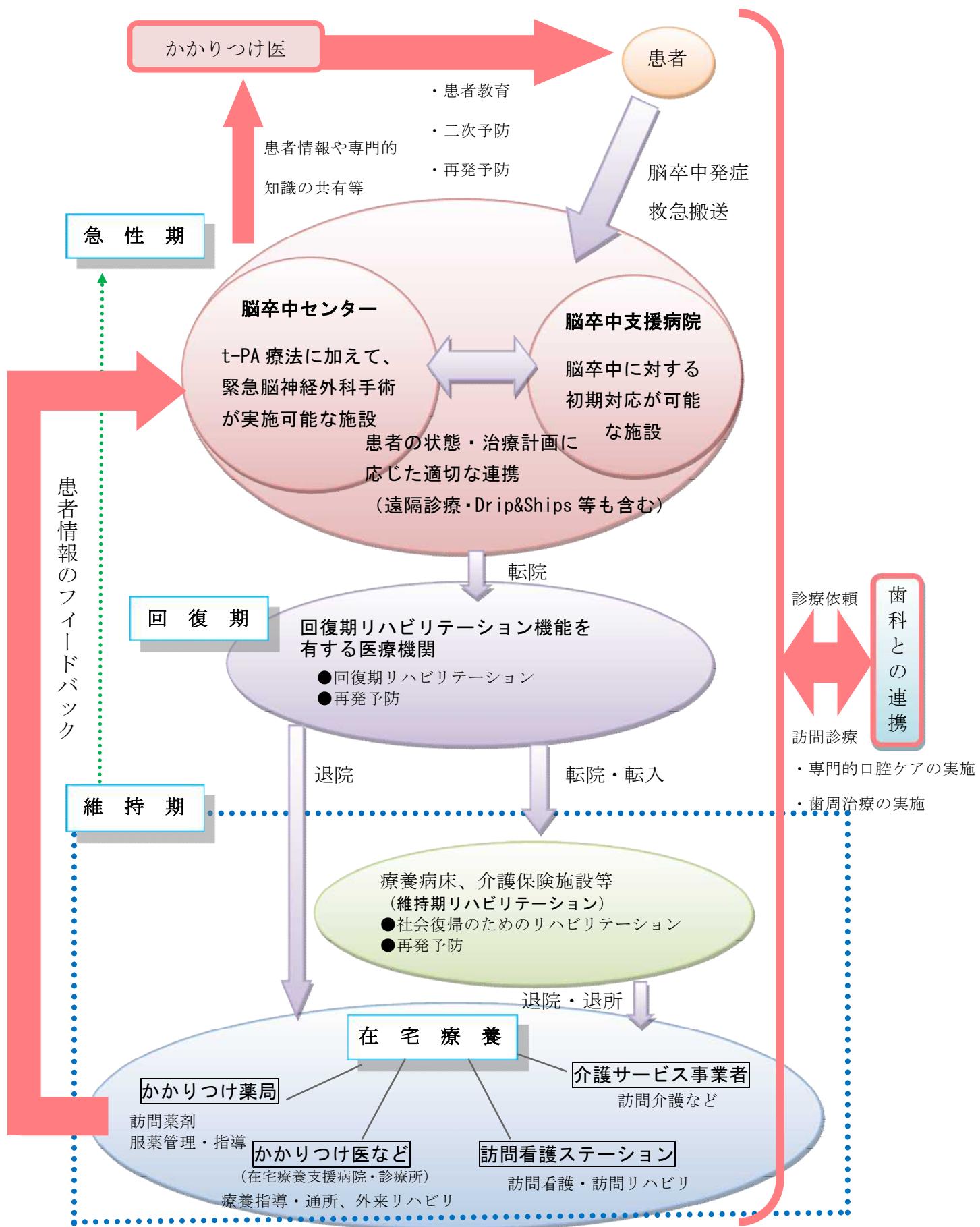
項目	区分	項目	直近値	目標（平成 35 年度）	直近値の出典
最終目標	0	①回復期リハビリテーション病棟から在宅復帰率	*	*	高知県回復期リハビリテーション病棟連絡会提供（予定）
中間目標	0	①回復期医療機関退院時の FIM	*	*	高知県回復期リハビリテーション病棟連絡会提供（予定）
	0	②回復期医療機関退院時の Barthel Index	*	*	高知県回復期リハビリテーション病棟連絡会提供（予定）

\*の項目については、対策の成果を確認するため必要な指標であるが、現時点では把握が困難なため、今後調査の実施や目標設定等について検討を行う。

区分の欄 P（プロセス指標）：実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

O（アウトカム指標）：医療サービスの結果として住民の健康状態や患者の状態を測る指標

(図表 6-2-51) 脳卒中の医療連携体制図



## <参考> 医療機能別医療機関情報

### 1 脳卒中センター

24時間365日、脳卒中の急性期患者の受入体制が整備されているとともに、緊急血栓溶解療法（t-P A製剤治療）や緊急脳外科手術などの専門的な治療が可能な病院です。

#### 【要件】

- (1) 24時間365日、脳卒中の急性期患者の受入れが可能である。
- (2) 常勤の脳神経外科医または神経内科医が3名以上いる。
- (3) 診療報酬施設基準による脳血管疾患等リハビリテーション料Ⅰ又はⅡの届出があり、常勤の理学療法士2人以上による急性期リハビリテーションを実施している。
- (4) CT及びMRIを有する。
- (5) 年間の脳卒中による入院患者数が50症例以上である。
- (6) 緊急t-P A製剤治療及び緊急脳神経外科手術が実施可能である。
- (7) 緊急血管内治療が実施可能である。
- (8) NST（栄養サポートチーム）、ICT（感染制御チーム）などの活動を実施している。
- (9) 連携による継続的なリハビリテーションを実施している。
- (10) 脳卒中データバンクへ参加している。
- (11) 県民・救急隊・かかりつけ医への教育や啓発活動を実施している。

(図表6-2-52) 脳卒中センター

保健医療圏	医療機関	
中央(7)	愛宕病院	いづみの病院
	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*	近森病院*
	もみのき病院	
幡多(1)	幡多けんみん病院*	

出典：平成28年高知県脳卒中患者調査

\*については、「脳卒中センター」の要件(7)の緊急血管内治療が可能な医療機関  
脳卒中センターの要件として新たに項目(7)の追加を行ったが、要件を満たしていない医療機関についても現在果たしている役割を考慮し、本計画策定時においては、脳卒中センターとして記載を行う。

なお、中間見直し時（平成32年度）に、実際の役割が明確化されるよう脳卒中センター及び脳卒中支援病院の枠組みの検討を行う。

## 2 脳卒中支援病院

脳卒中センターと連携し、脳卒中の急性期患者を受入れる地域の医療機関で、脳卒中患者への初期処置、全身状態安定後の治療及び急性期のリハビリテーションなど、比較的症状の軽い患者の処置などを行います。

### 【要件】

- (1) 脳卒中の急性期患者を受入れ可能である。
- (2) CT を有する。
- (3) 脳卒中センターなどが開催する脳卒中急性期医療に関する研修会に参加している。

(図表 6-2-53) 脳卒中支援病院

保健医療圏	医療機関	
安芸(3)	田野病院 あき総合病院	森澤病院
中央(11)	内田脳神経外科 高知脳神経外科病院 土佐市民病院 図南病院 野市中央病院 嶺北中央病院	高知生協病院 J A 高知病院 北島病院 南国中央病院 細木病院
高幡(3)	くばかわ病院 梼原病院	須崎くろしお病院
幡多(3)	渭南病院 竹本病院	四万十市立市民病院

出典：平成 28 年高知県脳卒中患者調査

## 3 回復期、維持期のリハビリテーションの機能を有する医療機関

回復期のリハビリテーション、回復した機能や残存した機能を活用し、生活機能維持・向上を目指した維持期のリハビリテーションを行います。

(図表 6-2-54) 脳血管疾患等リハビリテーション料の届出がある医療機関

保健医療圏	医療機関			
安芸(9)	あき総合病院 馬路診療所	芸西病院 はまうづ医院	田野病院 室戸中央病院	つつい脳神経外科 芸西オルソクリニック
中央(90)	だいいちリハビリテーション病院 海里マリン病院 三愛病院 高知高須病院 高知県立療育福祉センター	朝倉病院	潮江高橋病院 横浜病院	上町病院 高知城東病院 久病院 うしおえ太陽クリニック 南国病院 南国厚生病院
	井上病院 安部病院	野市整形外科医院 高北国民健康保険病院	香長中央病院	いの病院 前田病院

	愛宕病院 愛宕病院分院 いずみの病院 内田脳神経外科 大杉中央病院 岡林病院 岡村病院 香北病院 北島病院 北村病院 木村病院 国吉病院 厚生年金高知リハビリテーション病院 高知医療センター 高知記念病院 高知厚生病院 高知生協病院 高知赤十字病院 高知整形・脳外科病院 高知総合リハビリテーション病院 高知大学医学部付属病院 高知脳神経外科病院 高知病院 国立病院機構高知病院 さくら病院 早明浦病院 J A高知病院 島津病院 島本病院 白菊園病院 清和病院 竹下病院 田村内科整形外科病院 近森オルソリハビリテーション病院 近森病院 近森リハビリテーション病院 同仁病院 土佐市民病院 土佐田村病院 国南病院 中ノ橋病院 永井病院 長浜病院 南国中央病院 仁淀病院 野市中央病院 平田病院 藤原病院 細木病院 南病院 もみのき病院 山崎外科・整形外科病院 山崎病院 山村病院 リハビリテーション病院すこやかな杜 嶺北中央病院 岩河整形外科 梅ノ辻クリニック 大崎診療所 川田整形外科 クリニックひろと 中内整形外科クリニック ひろせ整形外科リハビリテーションクリニック 前田メディカルクリニック みなみの風診療所 もりもと整形外科・内科
高幡(6)	大西病院 くぼかわ病院 高陵病院 須崎くろしお病院 ネオリゾートちひろ病院 棚原病院
幡多(18)	足摺病院 渭南病院 大井田病院 大月病院 木俵病院 四万十市立市民病院 竹本病院 筒井病院 中村病院 幡多けんみん病院 松谷病院 森下病院 吉井病院 中村クリニック 西土佐診療所 幡多病院 聖ヶ丘病院 幡多希望の家

出典：平成 29 年四国厚生支局届出受理医療機関名簿（平成 29 年 8 月 1 日現在）