

第2節 脳卒中

I 現状と課題

1. 現状

脳卒中は、脳血管の閉塞や破綻によって脳機能に障害が起きる疾患であり、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血に大別されます。

脳梗塞は、脳血管の閉塞や狭窄により神経細胞に血液が十分に行き届かなくなるもので、脳卒中の7割以上、脳血管疾患死亡者数の約6割を脳梗塞が占めています。また、脳出血は脳の細い血管が破綻し出血するものであり、くも膜下出血は脳の表面の脳動脈にできた脳動脈瘤が破綻し、脳の表面を覆うくも膜の内側に出血するものです。

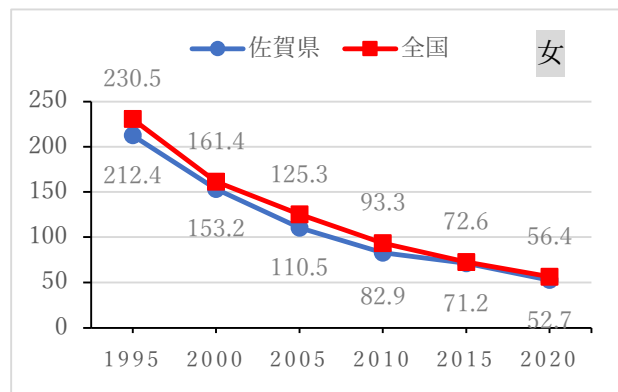
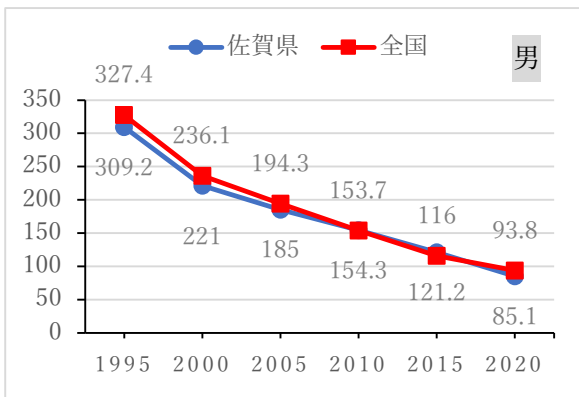
本県における脳血管疾患の年齢調整死亡率は低下しており、死亡者数は減少傾向となっています。

脳血管疾患による死亡者数は、2021年に679人で死亡数全体の約6.3%を占め、死因順位の第4位となっています。

死亡者の年齢階層をみると、男性が60代頃から増え始め80代にピークを迎えるのに対し、女性は80代から急増し90代がピークとなっています。

死亡率(人口10万対)を見ると女性のほうが男性よりも若干高く、二次保健医療圏ごとでは、男女ともに、北部、南部で高く、東部、中部で低くなっています。

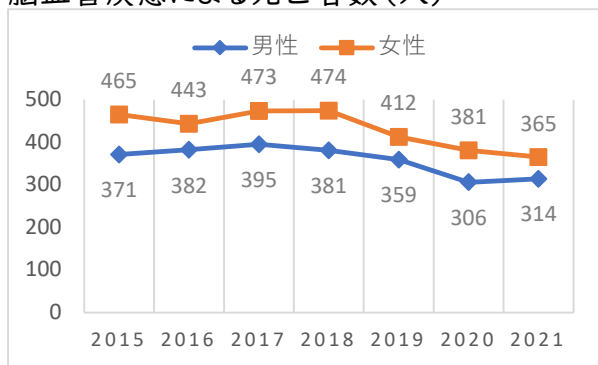
脳血管疾患の年齢調整死亡率(人口10万対)(2015年モデル人口)



出典:人口動態統計特殊報告

脳卒中の患者数は、75歳以上人口の増加に伴い2040年まで増加することが見込まれます。特に脳梗塞の患者数は2015年と比較して約1.3倍に増加することが見込まれ、患者数の約9割が75歳以上です。

脳血管疾患による死亡者数(人)



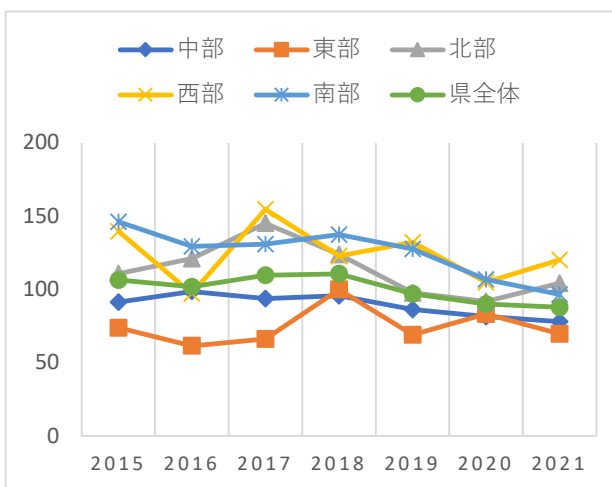
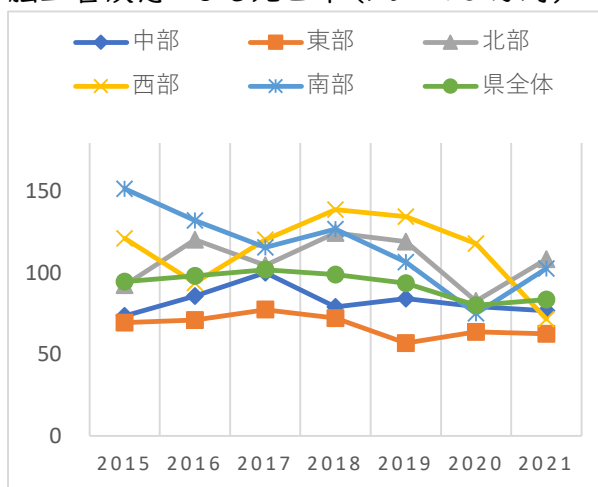
出典:人口動態統計

脳血管疾患による死亡者の年齢階層

	20歳未満	20~30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代以上	合計
男性(人)	0	2	9	21	37	72	110	63	314
割合(%)	0.0	0.6	2.9	6.7	11.8	22.9	35.0	20.1	100
女性(人)	1	0	3	6	13	35	137	170	365
割合(%)	0.3	0.0	0.8	1.6	3.6	9.6	37.5	46.6	100

出典:人口動態統計

脳血管疾患による死亡率(人口10万対)



出典:人口動態統計

本県の脳卒中の医療提供体制は、t-PA療法(※1)、血管内治療、外科的治療等の「急性期の専門的医療を包括的に行う医療機関(佐賀大学医学部附属病院、佐賀県医療センター好生館、唐津赤十字病院、済生会唐津病院、伊万里有田共立病院、新武雄病院)」が存在するほか、各二次保健医療圏において、t-PA療法等の一般的な急性期医療が実施できる医療機関や、急性期を脱した後のリハビリテーション医療に対応できる医療機関が多く存在します。

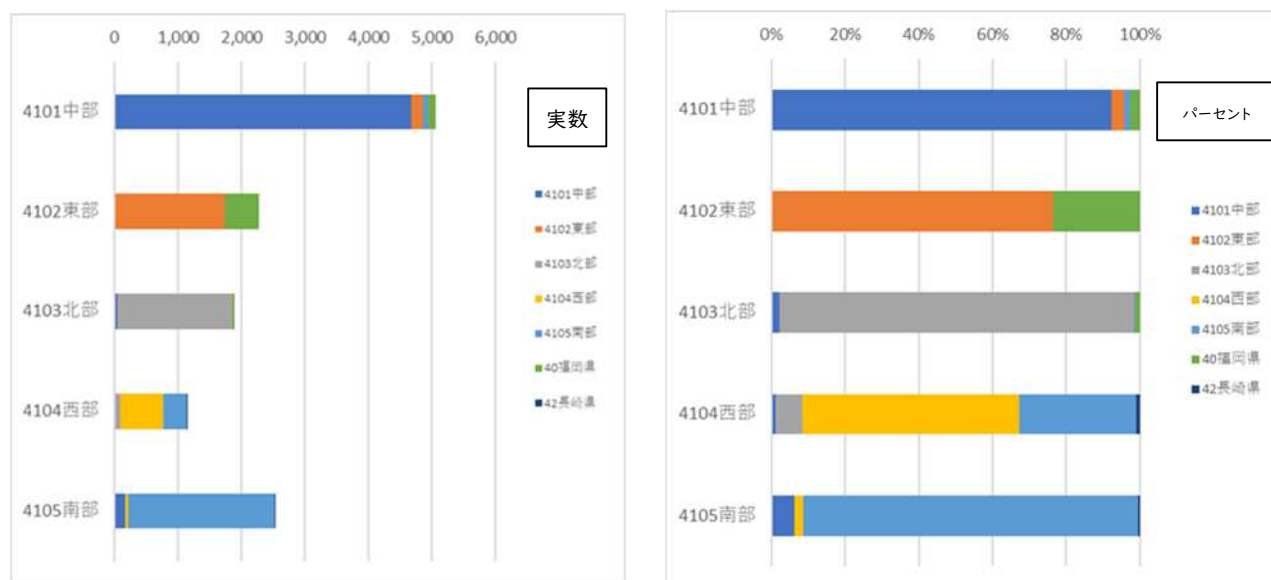
医療圏ごとの患者の受療動向を見ると、中部・北部・南部は域内完結率が高い一方、西部は南部へ、東部は福岡県への流出が見られます。

なお、専門的治療ができない場合でも、医療圏を超えて Drip and Ship 法(※2)等による医療機関同士の連携がとれています。

患者受療動向

流出(2021年)

大分類：脳血管障害 中分類：脳血管障害 指標名：脳血管障害患者(全体) (主傷病) 年齢区分：全年齢 入外区分：入院

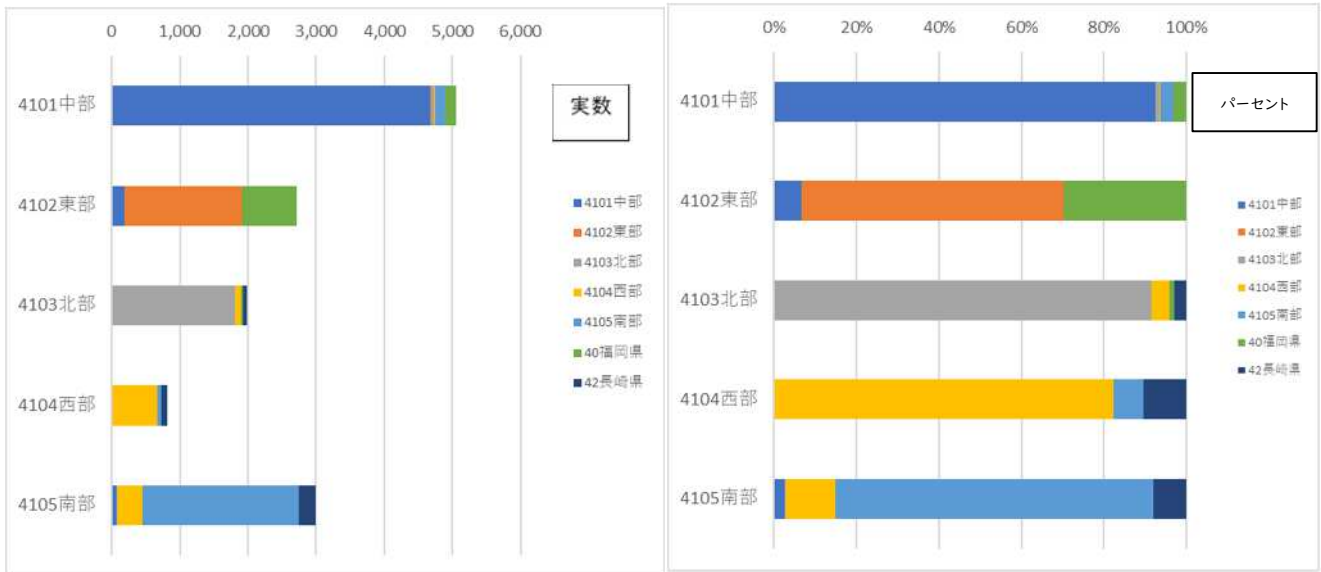


合計/総件数	医療機関二次保健医療圏名							
負担者二次保健医療圏名	4101中部	4102東部	4103北部	4104西部	4105南部	40福岡県	42長崎県	総計
4101中部	4,675	184			73	133		5,065
4102東部	10	1,722				537		2,269
4103北部	44		1,812		10	21		1,887
4104西部	12		84	676	365		10	1,147
4105南部	160			59	2,299		11	2,529
総計	4,901	1,906	1,896	735	2,747	691	21	12,897

出典：医療計画作成支援データブック

流入（2021年）

大分類:脳血管障害 中分類:脳血管障害 指標名:脳血管障害患者（全体）（主傷病） 年齢区分:全年齢 入外区分:入院



合計/総件数	負担者二次保健医療圏名							
医療機関二次保健医療圏名	4101中部	4102東部	4103北部	4104西部	4105南部	40福岡県	42長崎県	総計
4101中部	4,675	10	44	12	160	161		5,062
4102東部	184	1,722				809		2,715
4103北部			1,812	84	0	24	58	1,978
4104西部				676	59		86	821
4105南部	73		10	365	2,299		242	2,989
総計	4,932	1,732	1,866	1,137	2,518	994	386	13,565

出典:医療計画作成支援データブック

2. 課題

○予防

脳卒中の予防には、危険因子である高血圧、脂質異常症、糖尿病、不整脈の早期発見・早期治療と厳格な管理が重要ですが、本県では特定健康診査の実施率が全国平均よりも低いことから、実施率の向上が課題であり、県民が特定健康診査を受診しやすい環境の整備が必要です。

○急性期

脳血管疾患の年齢調整死亡率は、近年、概ね全国平均を下回り、低下していますが、今後も年齢調整死亡率を低下させる取組が必要です。脳梗塞におけるt-PA療法は発症後4.5時間以内に実施する必要があるなど時間的制約もありますが、本県は各二次保健医療圏において、急性期の治療は可能な医療機関が存在します。今後は、将来の需要の伸びに対応できる診療体制の構築と医療の均てん化が課題です。

○リハビリテーション

脳卒中は後遺症により要介護状態に至ることも多く、急性期から維持期・生活期までの一貫した

リハビリテーション医療の提供体制の構築が必要です。また、患者がその目的や必要性を十分に理解した上での再発予防、重症化予防、生活再建や就労を目的とした多職種によるアプローチも必要です。

○回復期、維持期・生活期

佐賀県診療情報地域連携システム（ピカピカリンク）や地域連携クリティカルパスなどによる患者情報の共有等をより一層促進し、各医療機能を担う医療機関同士の連携強化を図る必要や誤嚥性肺炎等の合併症を予防するため、患者の口腔ケアが重要であることから、医科・歯科連携体制の構築を促進させる必要があります。

2 目標と施策

脳卒中の分野は、①県民の脳卒中の発症予防に努め、②発症した場合は早急に急性期医療を受けることができ、③一日でも早く日常の生活に復帰できることを目指します。

高齢化に伴う患者数の増に対応すること、また、医療機関同士のネットワークの構築が重要であることから、重要施策を、

- ・県内各二次保健医療圏の基幹となる急性期の医療機関を確保すること
- ・脳卒中患者においては、地域の医療機関が連携し、患者の状態を踏まえた適切な医療及び介護サービスを継続して提供できるよう脳卒中地域連携パスも活用しつつ、急性期の病態安定後、機能回復や日常生活動作の向上を目的とした集中的なリハビリテーション医療の実施が有効であると判断される患者には速やかにリハビリテーション医療を開始し、回復期に切れ目なく移行できる連携体制を構築すること
- ・維持期・生活期にかけて、患者の状態に応じた、生活機能の維持及び向上を目的とした医療、介護及び福祉に係るサービスを提供するとともに、リハビリテーション医療を十分に実施できる体制を維持すること
- ・佐賀県診療情報地域連携システム（ピカピカリンク）や ICT 技術を活用した遠隔医療や地域連携クリティカルパスによる患者情報の連携を進め、医療者の労務環境の改善や業務の効率化、患者自身の自己管理等へつなげるためのデジタル技術の積極的な活用を推進すること
- ・脳神経診療科と循環器診療科との連携を推進すること

とし、次に掲げる施策体系表のとおり、9つの個別施策の効果・進捗を21の効果指標と36の検証指標により把握し、目標の達成に向けた取組を実施します。

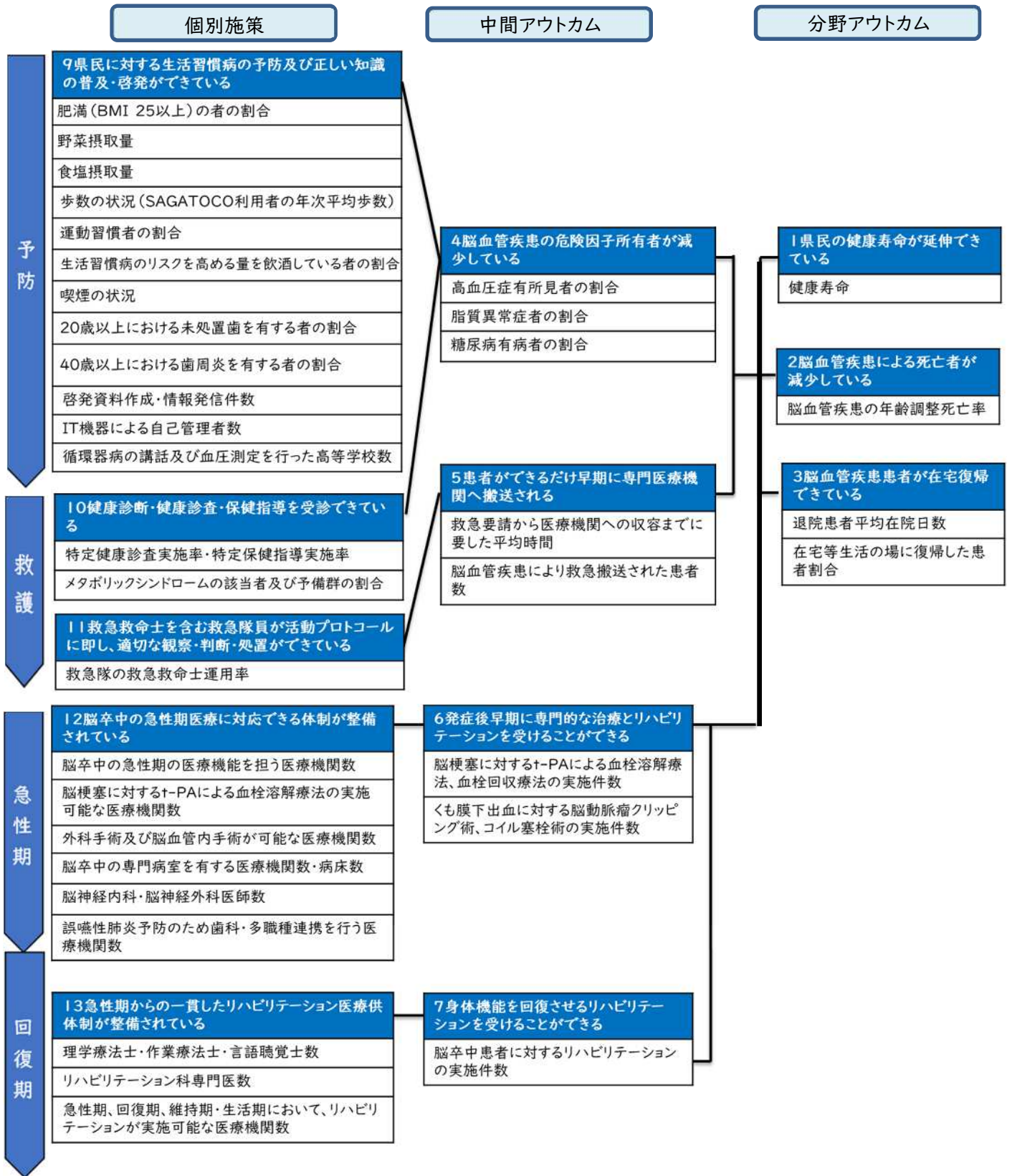
（※1）t-PA療法

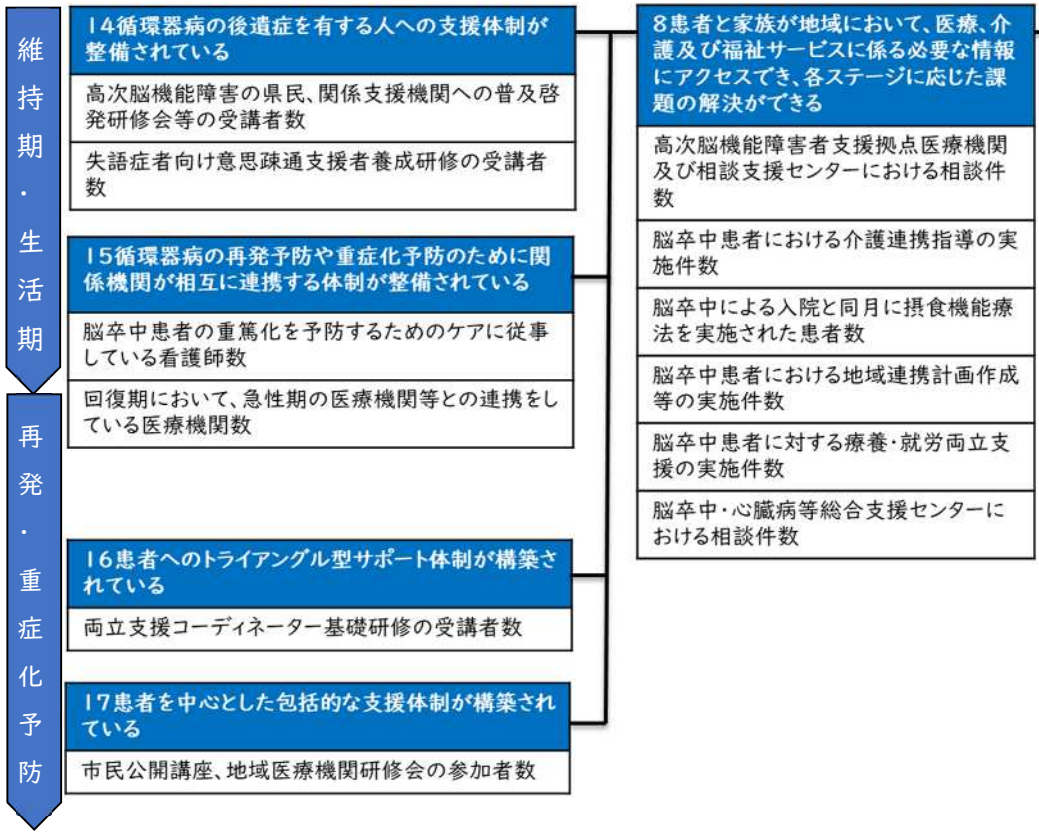
遺伝子組み換え組織プラスミノゲン・アクティバータの静注療法で発症後4.5時間以内に実施可能。

（※2）Drip and Ship法

遠隔医療を用いる等によって、脳卒中を診療する医師の指示下に行われる、t-PA療法を開始した上での病院間搬送

《施策体系表(ロジックモデル)》





《数値目標》

【分野アウトカム】

指標		現状	目標
1	健康寿命 (第16回健康日本21(第二次)推進 専門委員会資料)	【本県】男性 72.94 年 女性 75.47 年 【全国】男性 72.68 年 女性 75.38 年 (2019 年)	男性 74.60 年 女性 78.07 年
2	脳血管疾患の年齢調整死亡率 (人口動態特殊報告)	【本県】男性 85.1 女性 52.7 【全国】男性 93.8 女性 56.4 (2020年)	—
3	退院患者平均在院日数 (患者調査)	【本県】58.0 日 【全国】79.2 日 (2020 年)	—
	在宅等生活の場に復帰した患者割合 (患者調査)	【本県】62.1% 【全国】54.4% (2020 年)	—

【中間アウトカム】

指標		現状	目標
4	高血圧症有所見者の割合 ・収縮期血圧 140mmHg 以上 ・拡張期血圧 90mmHg 以上 (特定健診データ)	【本県】収縮期血圧 17.3% 拡張期血圧 12.1% 【全国】収縮期血圧 18.9% 拡張期血圧 14.0% (2020 年)	収縮期血圧 15.2%
	脂質異常症者の割合 ・LDL コレステロール 160mg/dl 以上 (特定健診データ)	【本県】12.8% 【全国】13.8% (2020 年)	11.2%
	糖尿病有病者の割合 ・HbA1c 6.5%以上及び血糖関連 服薬者(特定健診結果を県で集計)	12.9% (2020 年)	減少
5	救急要請から医療機関への収容ま でに要した平均時間 (救急救助の現況)	【本県】39.0 分 【全国】42.8 分 (2021 年)	—
	脳血管疾患により救急搬送された 患者数(患者調査)	【本県】150 人 【全国】470 人 (2017 年)	—

6	脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施件数(算定回数)(NDB)	【本県】15.8【全国】7.0 (2021年)	—
	脳梗塞に対する血栓回収療法の実施件数(算定回数)(NDB)	【本県】11.9【全国】5.4 (2021年)	—
	くも膜下出血に対する脳動脈瘤クリッピング術の実施件数(算定回数)(NDB)	【本県】2.8【全国】1.8 (2021年)	—
	くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術の実施件数(算定回数)(県健康福祉政策課調べ)	【本県】2.9【全国】1.3 (2021年)	—
7	脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数(算定回数)(NDB)	【本県】79,527.5 【全国】58,319.4 (2021年)	—
8	高次脳機能障害者支援拠点機関及び相談支援センターにおける相談件数(県障害福祉課)	454件 (2022年)	—
	脳卒中患者における介護連携指導の実施件数(算定回数)(NDB)	26.5件 (2021年)	—
	脳卒中による入院と同月に摂食機能療法を実施された患者数(NDB)	1,762.4件 (2021年)	—
	脳卒中患者における地域連携計画作成等の実施件数(算定回数)(NDB)	【本県】25.5 【全国】18.5 (2021年)	—
	脳卒中患者に対する療養・就労両立支援の実施件数(NDB)	—	—
	脳卒中・心臓病等総合支援センターにおける相談件数(県健康福祉政策課調べ)	—	増加

【個別施策】

	指標	現状	目標
9	40～69歳の肥満の者(BMI 25以上)の割合(特定健診データ)	30.1% (2020年)	25%

	野菜摂取量 (県民健康・栄養調査)	239.7g (2022年)	350g
	食塩摂取量 (県民健康・栄養調査)	12.8g (2022年)	7g
	歩数の状況(SAGATOCO 利用者の年次平均歩数) (県健康福祉政策課調べ)	5,598歩 (2022年)	7,000歩
	運動習慣者の割合 (県民健康意識調査)	18.7% (2020年)	30%
	生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合 (県民健康意識調査)	11.5% (2020年)	10%
	喫煙の状況(県民健康意識調査)	16.0% (2020年)	14.2%
	20歳以上における未処置歯を有する者の割合 (県民健康意識調査)	28.9% (2022年)	20%
	40歳以上における歯周炎を有する者の割合 (県民歯科疾患実態調査)	59.4% (2022年)	40%
	啓発資料作成・情報発信件数 (県健康福祉政策課調べ)	2件 (2022年)	増加
	IT機器による自己管理者数(SAGATOCOダウンロード者数) (県健康福祉政策課調べ)	97,833人 (2022年)	30万件
	循環器病の講話及び血圧測定を行った高等学校数 (県健康福祉政策課調べ)	1校 (2023年)	増加
10	特定健康診査実施率 (特定健康診査・特定保健指導の実施状況)	【本県】52.9% 【全国】56.5% (2021年)	70%
	特定保健指導実施率 (特定健康診査・特定保健指導の実施状況)	【本県】31.9% 【全国】24.6% (2021年)	45%
	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の割合 (特定健康診査・特定保健指導の実施状況)	【本県】30.8% 【全国】29.1% (2021年)	23%
11	救急隊の救急救命士運用率 (救急救助の現況)	【本県】100% 【全国】93.2% (2022年)	—

12	脳卒中の急性期の医療機能を担う医療機関数(医療連携体制調査)	21 機関 (2022年)	—
	脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施可能な医療機関数(医療連携体制調査)	11 機関 (2022年)	—
	外科手術及び脳血管内手術が可能な医療機関数(医療連携体制調査)	9 機関 (2022年)	—
	脳卒中の専門病室を有する医療機関数(医療施設調査)	【本県】0.1(1 機関) 【全国】0.2 (2020年)	—
	脳卒中の専門病室を有する病床数(医療施設調査)	【本県】1.1(9 床) 【全国】1.2 (2020年)	—
	脳神経内科医師数(医師・歯科医師・薬剤師統計)	【本県】4.5(37 人) 【全国】4.5 (2020年)	—
	脳神経外科医師数(医師・歯科医師・薬剤師統計)	【本県】7.0(58 人) 【全国】5.8 (2020年)	—
	誤嚥性肺炎予防のため歯科・多職種間連携を行う医療機関数(医療連携体制調査)	16 機関 (2022年)	—
13	理学療法士数(医療施設調査)	【本県】146.6 人 【全国】79.4 人 (2020年)	—
	作業療法士数(医療施設調査)	【本県】80.8 人 【全国】40.2 人 (2020年)	—
	言語聴覚士数(医療施設調査)	【本県】26.0 人 【全国】14.1 人 (2020年)	—
	リハビリテーション科専門医数(日本リハビリテーション医学会ホームページ)	【本県】2.7 人 【全国】2.2 人 (2023年)	—
	急性期のリハビリテーションが実施可能な医療機関数(医療連携体制調査)	19 機関 (2022年)	—

	回復期のリハビリテーションが実施可能な医療機関数(医療連携体制調査)	43 機関 (2022年)	—
	維持期・生活期のリハビリテーションが実施可能な医療機関数(医療連携体制調査)	96 機関 (2022年)	—
14	高次脳機能障害の県民、関係支援機関への普及啓発研修会等の受講者数(3研修合計) (佐賀県障害福祉課)	187 人 (2022年)	—
	失語症者向け意思疎通支援者養成研修の受講者数 (佐賀県言語聴覚士会)	8 人 (2022年)	—
15	脳卒中患者の重篤化を予防するためのケアに従事している看護師数(日本看護協会)	【本県】0.9 人 【全国】0.6 人 (2022年)	—
	回復期において、急性期の医療機関等との連携をしている医療機関数(医療連携体制調査)	55 機関 (2022年)	—
16	両立支援コーディネーター基礎研修の受講者数 (独)労働者健康安全機構の養成研修ホームページ)	【本県】10.3 人 【全国】9.6 人 (2021年)	—
17	市民公開講座、地域医療機関研修会の参加者数 (県健康福祉政策課調べ)	—	増加

3 必要となる医療機能

	予防	救護	急性期	回復期	維持期
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・脳卒中の発症を予防 	<ul style="list-style-type: none"> ・発症後迅速に専門的診療が可能な医療機関に到着 	<ul style="list-style-type: none"> ・t-PA 静注療法の適応となる脳梗塞患者については、少しでも早く治療を開始 ・脳梗塞患者は機械的血栓回収療法実施を検討し適応となる患者に対し速やかに治療開始 ・専門的治療を実施できない医療機関では、画像伝送等の遠隔医療を利用し治療が実施可能な医療機関と連携し転院搬送等検討 ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防・治療 	<ul style="list-style-type: none"> ・身体機能の早期改善のための集中的なリハビリテーションを実施 ・回復期の医療機関における医療提供体制強化 ・再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理 ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションを実施 ・再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理 ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防
求められる事項	<p>【医療機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高血圧、糖尿病等の基礎疾患及び危険因子の管理 ・症状出現時等の対応について本人、家族等への教育、啓発・症状出現時に、急性期医療機関への受診勧奨を指示 	<p>【本人・周囲にいる者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速やかな救急搬送の要請 <p>【救急救命士等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・活動プロトコールに沿った適切な観察・判断・処置 ・脳卒中が疑われる患者に対する病院前救護のスクリーニングに基づき搬送先選定が可能な救護体制を構築 ・急性期医療を担う医療機関へ迅速に搬送 	<p>【医療機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血液検査や画像検査等が実施可能 ・来院後 1 時間以内(発症後 4.5 時間以内)に t-PA による血栓溶解療法が実施可能 ・外科手術や脳血管内手術が来院後速やかに実施可能又は実施可能な医療機関と連携体制がとれている ・全身管理、合併症に対する診療が可能 ・誤嚥性肺炎予防のため、歯科等の多職種間で連携 ・リスク管理の下にリハビリテーションが実施可能 ・回復期、維持期・生活期の医療機関等と診療情報や治療計画を共有 ・医療施設や介護施設等と連携し退院調整を行う 	<p>【医療機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理、合併症への対応が可能 ・専門医療スタッフによる集中的なリハビリテーションが実施可能 ・誤嚥性肺炎予防のため、歯科等の多職種間で連携 ・急性期、維持期・生活期の医療機関等と診療情報や治療計画を共有 	<p>【医療機関等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理、合併症への対応が可能 ・生活機能の維持及び向上のためのリハビリテーション(訪問・通所リハ含む)が実施可能 ・誤嚥性肺炎予防のため、歯科等の多職種間で連携 ・介護支援専門員が居宅介護サービスを調整 ・回復期、急性期の医療機関等と診療情報や治療計画を共有
医療機関の例			<ul style="list-style-type: none"> ・救命救急センター ・脳卒中の専用病室を有する病院 ・急性期の血管内治療が実施可能な病院 ・急性期の専門的医療を担う病院又は有床診療所 	<ul style="list-style-type: none"> ・リハビリテーションを専門とする病院又は診療所 ・回復期リハビリテーション病棟を有する病院 	<ul style="list-style-type: none"> ・介護老人保健施設 ・介護保険によるリハビリテーションを行う病院又は診療所

4 各医療機能を担う医療機関

本県において、3で示した医療機能を担う医療機関数は、以下のとおりです。

	急性期		回復期	維持期
	専門的医療を包括的に行う医療機関	左以外の急性期		
中部	2	5	22	48
東部	1	1	12	25
北部	2	0	11	26
西部	1	1	6	13
南部	1	5	15	30
計	7	12	66	142

具体的な医療機関名は、定期的に調査を実施し、県ホームページに掲載します。

