

地方独立行政法人 桑名市総合医療センター 脳卒中センター
第3回市民公開講座

知っておこう！
脳卒中センターの役割と
脳梗塞の予防・治療について

知っておこう！
脳卒中センターの役割と
脳梗塞の予防・治療について

講演1 脳卒中についての総論 阪井田 博司
脳卒中センターの役割
これまでの経緯と新型コロナの影響

講演2 脳梗塞の緊急治療 濱田 和秀

講演3 脳梗塞に負けない 大達 清美
－ 健康寿命を伸ばすための予防と対応 －

桑名市総合医療センター
2018年（平成30年）5月新病院開院





脳卒中センター市民公開講座

脳卒中センター 第1回市民公開講座

2019年（平成31年）1月19日

 地方独立行政法人 桑名市総合医療センター
脳卒中センター 第1回 市民公開講座 

知っておこう！ 脳卒中の最先端治療とその予防

平成30年5月1日に開設しました桑名市総合医療センター脳卒中センター主催の「市民公開講座」を開催いたします。脳卒中に興味のある方は是非お越し下さい。

日時：平成31年1月19日（土）13時～15時30分（予定）
会場：NTNシティホール 小ホール

住所：桑名市中央町3丁目20
電話：0594-22-8511
詳しくはホームページをご覧ください。
<http://www.city.kuwana.lg.jp/index.cfm/24,0,235,415.html>

総司会 脳神経外科 後藤美希

講演 1 脳卒中センターのご紹介
脳神経外科 脳卒中センター長 阪井田博司

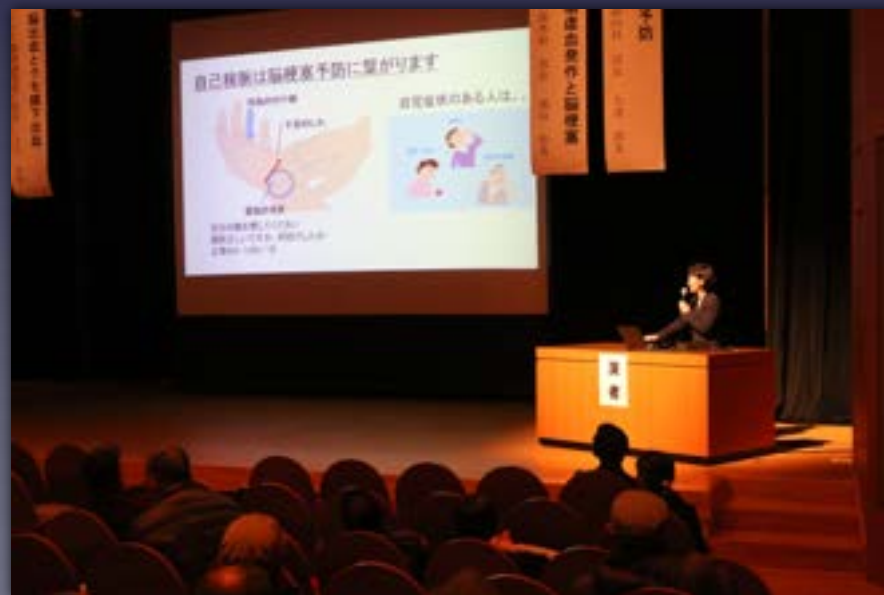
講演 2 脳出血とクモ膜下出血
脳神経外科 医長 古川和博

講演 3 一過性脳虚血発作と脳梗塞
脳神経外科 部長 濱田和秀

講演 4 脳卒中の予防
脳神経内科 部長 大達清美

参加費無料、事前申込不要です。
なお、席に限りがありますので先着300名までとさせていただきますこと予めご了承下さい。

お問い合わせ：桑名市総合医療センター総務課
0594-22-2015



脳卒中センター 第2回市民公開講座

2019年（令和元年）10月19日

地方独立行政法人 桑名市総合医療センター 藤田医科大学 七栗記念病院 合同開催

Kuwana City Medical Center **脳卒中センター 第2回 市民公開講座**

知っておこう！ 脳卒中の急性期治療とリハビリテーション

三重県下随一の実績を誇り2000年から週7日のリハビリテーションを実践している藤田医科大学七栗記念病院との合同開催にて**桑名市総合医療センター**脳卒中センター「第2回市民公開講座」を開催します。
嚥下教室・リハビリ体験コーナーなども開催しますので、脳卒中に興味のある方は是非お越し下さい。

日時：令和元年10月19日（土）12時30分～16時（講演は13時30分開始予定）
会場：NTNシティホール 小ホール

嚥下教室
12時30分～13時30分



脳卒中の患者さんの多くが飲み込み難くなる嚥下障害になります。
嚥下機能のチェックや“とろみ”の付け方などを実習していただけます。
嚥下食の展示・試食コーナーも併設します。先着20名で予約は不要です。

リハビリ体験コーナー
12時30分～13時30分



- ・車いすシーティング
- ・電気刺激装置

正しい車いすの座り方や最先端のリハビリ機器を体験するコーナーです。




市民公開講座 講演 13時30分～16時

総合司会 脳神経外科 後藤美希

講演 1 「脳卒中ってどんな病気？」
桑名市総合医療センター 脳卒中センター長 阪井田博司

講演 2 「最先端の脳梗塞急性期治療」
桑名市総合医療センター 脳神経外科部長 濱田和秀

講演 3 「回復期リハビリでの良くなり方」
藤田医科大学七栗記念病院 病院長 園田 茂

講演 4 認定看護師講演 *1 桑名市総合医療センター *2 藤田医科大学七栗記念病院
「脳卒中を発症したら」
脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 白井美佳 *1
「嚥下障害について」
摂食・嚥下障害看護認定看護師 竹腰加奈子 *2
「血管性認知症について」
認知症看護認定看護師 横山智子 *1

参加費無料、事前申込不要です。
なお、席に限りがありますので先着300名までとさせていただきますこと予めご了承下さい。

お問い合わせ：桑名市総合医療センター総務課
0594-22-2015
後援：桑名市 桑名医師会




脳卒中センター 第3回市民公開講座

2020年（令和2年）4月18日

 地方独立行政法人 桑名市総合医療センター
脳卒中センター 第3回 市民公開講座

知っておこう！
脳卒中センターの役割と脳卒中の予防・治療について

令和2年5月に桑名市総合医療センターは開院2周年を迎え、脳卒中センターで治療を受けられる患者さんは年々増加しています。「第3回市民公開講座」では少し詳しい内容について講演させていただきますので、興味のある方は是非お越し下さい。

日時：令和2年4月18日（土）13時～15時00分（予定）
会場：NTNシティホール 小ホール

  
住所：桑名市中央町3丁目20
電話：0594-22-8511
詳しくはホームページをご覧ください。
<https://www.city.kuwana.lg.jp/index.cfm/24,0,235,415.html>

総司会 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 白井美佳

講演 1 脳卒中と脳卒中センターの役割について
脳神経外科 脳卒中センター長 阪井田博司

講演 2 脳卒中にならないために
脳神経内科 部長 大達清美

講演 3 脳卒中になってしまったら
脳神経外科 部長 濱田和秀

参加費無料、事前申込不要です。
なお、席に限りがありますので先着300名までとさせていただきますこと予めご了承下さい。

お問い合わせ：桑名市総合医療センター総務課
0594-22-2015
後援：桑名市 桑名医師会



新型コロナウイルス感染症

- ・4月16日：全国緊急事態宣言
- ・4月20日：三重県緊急事態措置



脳卒中センター 第3回市民公開講座

2023年（令和5年）10月21日



地方独立行政法人 桑名市総合医療センター
脳卒中センター 第3回 市民公開講座



知っておこう！ 脳卒中センターの役割と脳梗塞の予防・治療について

新型コロナのため3年以上延期していました桑名市総合医療センター脳卒中センター「第3回市民公開講座」を日本脳卒中学会が定める「脳卒中月間」にあわせて下記日程で開催します。特に患者数が多い脳梗塞を取り上げますので興味のある方は是非お越し下さい。

日時： 令和5年10月21日（土）13時～14時30分（予定）

会場： 柿安シティホール 小ホール



住所：桑名市中央町3丁目20
電話：0594-22-8511

詳しくはホームページをご覧ください。
<https://www.city.kuwana.lg.jp/shisei/shotu/gakushu/001.html>

総合司会 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 白井美佳

講演 1 脳卒中と脳卒中センターの役割について
脳神経外科 脳卒中センター長 阪井田博司

講演 2 脳梗塞の緊急治療
脳神経外科 部長 濱田和秀

講演 3 脳梗塞に負けないために
- 予防と対応 -
脳神経内科 部長 大達清美

参加費無料、事前申込不要です。
なお席に限りがありますので先着300名とさせていただきますこと予めご了承下さい。
会場内ではマスク着用・大声での会話を控えるなどの御配慮をお願いします。

お問い合わせ：桑名市総合医療センター総務課
0594-22-2015

後援：桑名市 桑名医師会



新型コロナ感染症の対応と脳卒中への影響

パンデミック：Pandemic 世界的な規模で流行すること

黒死病

世界人口：約4億人

- ・ペスト菌
- ・1300年代
- ・7500万人以上の死亡者



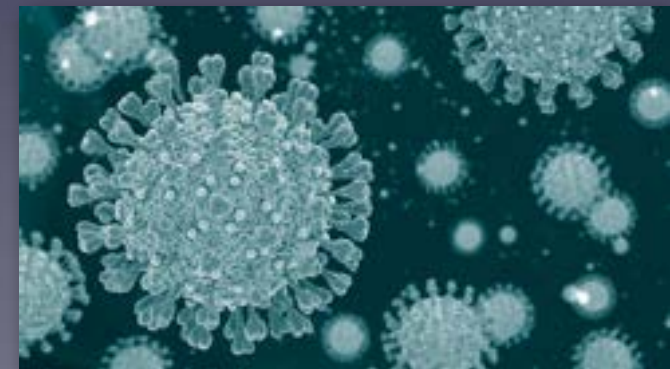
スペインかぜ 世界人口：約20億人

- ・インフルエンザ A/H1N1
- ・1918-1920年
- ・1億人以上の死亡者



COVID-19 世界人口：約80億人

- ・新型コロナウイルス
- ・2019-2023年
- ・682万人の死亡者（2023年4月時点）
- ・日本人の死亡者60935人（2023年5月9日）

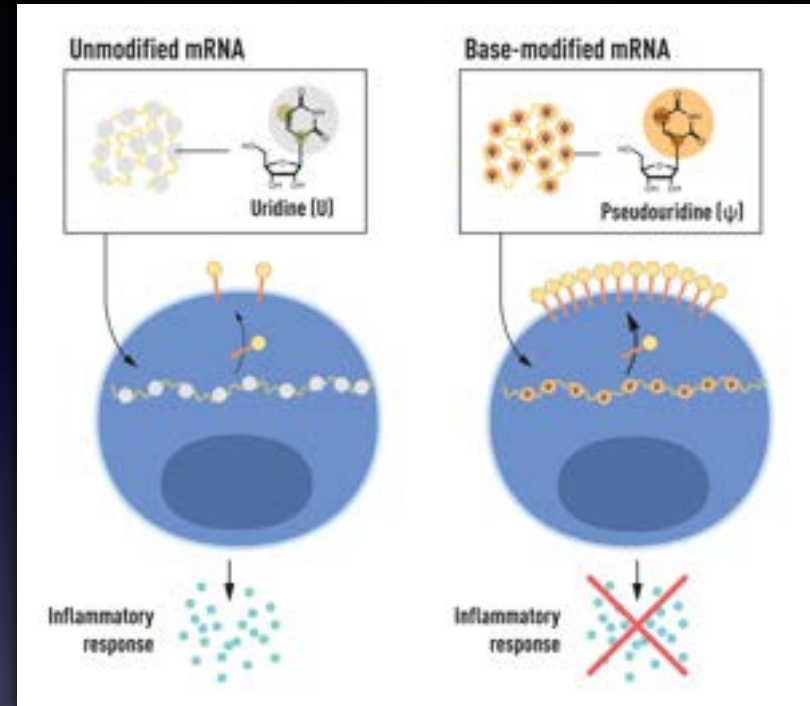


2023年ノーベル生理学・医学賞



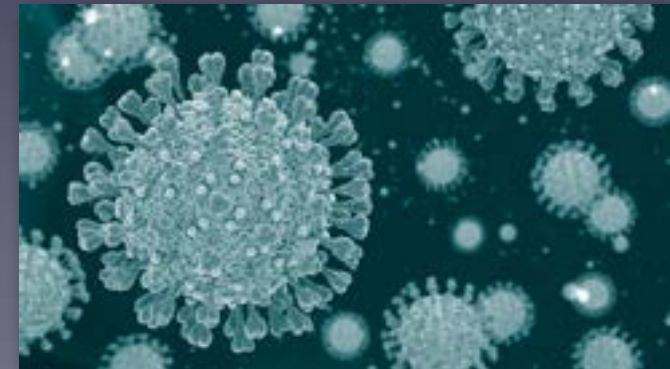
ペンシルベニア大学
カリコー・カタリン客員教授

ペンシルベニア大学
ドリュー・ワイスマン教授



COVID-19

- 新型コロナウイルス
- 2019-2023年
- **682万人**の死亡者（2023年4月時点）
- 日本人の死亡者**60935人**（2023年5月9日）



新型コロナ感染症に対する桑名市総合医療センターの対応

2020年 (令和2年)	1月6日	中国武漢で原因不明の肺炎報告	
	1月14日	WHO新型コロナウイルス確認	
	1月30日	WHOパンデミック宣言	
	1月31日	検査可能となり院内ポスター掲示	
	2月3日	ダイヤモンドプリンセス号入港	
	2月4日	帰国者接触者外来設置 (→PCRセンター→特別外来)	
	3月16日	面会禁止 (時間制限)	
	4月16日	全国緊急事態宣言	第1波
	4月20日	三重県緊急事態措置	
	4月20日	入院棟3階イートインなど座席数減	
	4月27日	帰国者外来運用のため駐輪場移動	
	4月28日	外来Aブロックビニールシート設置	
	6月30日	面会禁止掲示	
	7月9日	サージカルマスク1日1枚制限	第2波
	7月16日	入館者検温チェック厳格化・1週間以内の熱発や2週間以内の滞在都道府県報告	
	7月20日	有症状3名以上でコロナ専用病棟運用開始方針・ 輪番日救急受入制限 ・勉強会の飲食禁止	
	8月5日	コロナ病棟設置11床	
	8月6日	非輪番日の救急制限 ・家族面談室制限・コロナ当番運用開始・会食制限・COCOA義務化	
	8月20日	PCRセンター→特別外来に名称変更	
	8月27日	コロナ患者用エレベーター運用	第3波
	9月17日	ルミパルス・PCR検査開始・講習会等人数制限	
	9月28日	外科緊急手術患者トリアージ開始	
	10月1日	内科系外来初診は 紹介患者のみ	
	10月9日	空気清浄機設置 (内視鏡・口腔外科・耳鼻科・ 放射線検査室)	
10月17日	特別外来用プレハブ設置工事開始		
11月10日	プレハブで特別外来開始		
12月24日	近隣基幹病院でクラスター発生		

新型コロナウイルス感染症に対する桑名市総合医療センターの対応

2021年 (令和3年)	1月21日	抗原定性陽性者に定量検査実施・末期患者の看取りなど原則禁止	第3波
	2月1日	コロナ病棟簡易陰圧装置設置工事	
	2月18日	ワクチン用ディープフリーザー納品・動作確認	
	3月1日	空気清浄機設置（眼科）	第4波
	3月3日	ワクチン接種用シリンジ等物品第一陣納品	
	3月6日	ワクチン第一陣納品	
	3月11日	職員ワクチン接種開始	
	4月15日	出張など行動制限・外科系医師の協力体制強化	
	5月6日	診療部コロナ関連業務分担会議・面会禁止	
	5月16日	三重県まん延防止等重点措置地域適用	
	5月20日	BCP（Business Continuity Planning：診療継続計画）見直し指示	
	5月22日	内科医師コロナ病棟番増員	
	5月24日	高齢者個別接種開始	
	5月28日	職員2回目までの接種完了	
	6月3日	レベル3以上を現状に合わせBCP改定	
	6月8日	職域接種開始	
	6月12日	高齢者土日枠接種開始	
	6月17日	BCP改定（不要・不急の検査・治療を延期）	
	7月1日	緊急手術ルミパルス対象	第5波
	7月上旬	国のワクチン供給方針など二転三転・デルタ株が猛威をふるい第5波突入	
	7月19日	三重県警戒態勢（→8月6日に独自の三重県警戒宣言）	
	7月22日	東京オリンピック開催（～8月8日）	
	8月12日	コロナ病床増床の準備開始・BCPでC制限	
	8月19日	コロナ病床を増床し一般病棟のベッド数を減少	
8月20日	救急外来屋外スロープにテント設営	第5波	
8月26日	病院出入口における入館制限・集中治療室体制整備の方針 コロナ病棟入院基準を変更・コロナ当番および準夜帯の内科当直医を増員		

新型コロナウイルス感染症に対する桑名市総合医療センターの対応

2021年 (令和3年)	8月29日	四日市・亀山の臨時応急施設にDMAT派遣（～9月14日）	第5波 ↓
	9月3日	コロナ病床を増床	
	9月4日	病院出入口における入館制限開始	
	9月10日	抗体カクテル療法薬初回確保	
	9月13日	入院前患者全例ルミパルス検査開始	
	9月14日	N抗体検査開始	
	9月16日	抗BCP C対応解除	
	9月21日	抗体カクテル療法開始・陽性患者の帝王切開	
	9月26日	駐車場コンテナ（入院前抗原定量検査）設置	
	10月4日	紹介患者抗体カクテル療法開始・入館チェック対応人数変更	
	10月18日	入館チェック緩和・入院前全例抗原定量検査の緩和	
	11月1日	コロナ病床を減床	
	11月24日	抗体カクテル療法用プレハブ造設・引越	
	12月17日	入館制限解除・職員3回目ワクチン接種	
12月24日	仮設コンテナ撤去		
2022年 (令和4年)	1月17日	入館制限再強化	第6波 ↑ ↓
	1月20日	研修会人数制限・実習禁止・患者家族の病棟立入制限	
	1月24日	救急患者全例ルミパルス検査再開	
	1月25日	入院前患者全例ルミパルス検査再開	
	1月26日	看護師16名咽頭拭い液採取研修	
	1月28日	救急外来屋外スロープにテント設営	
	2月1日	入館制限のため警備員増員	
	2月7日	コロナ病床を増床・コロナ番内科医師増員	
	3月3日	BCP C対応	
	3月15日	院内クラスター発生・関連2病棟閉鎖 → 3月24日まで緊急手術制限	
	4月5日	閉鎖病棟1解除	
	4月7日	閉鎖病棟2解除	
	4月15日	院内感染終息宣言	

新型コロナウイルス感染症に対する桑名市総合医療センターの対応

2022年 (令和4年)	5月27日	コロナ病床を減床	
	6月23日	行動規制緩和	
	7月19日	脳卒中センター病棟で院内感染発生	第7波
	7月21日	行動規制2段階再強化・BCP C対応	
	7月25日	コロナ病床を再増床・就業制限50名以上	
	7月29日	解熱鎮痛剤出荷調整	
	8月4日	コロナ病棟外科系医師編入	
	8月18日	コロナ陽性患者電話診療	
	9月1日	BCP C対応解除	
	9月15日	行動規制緩和	
	10月27日	入院制限(検温)解除	
	11月11日	ルミパルス検査値の運用方法変更	
	11月17日	接触確認アプリ COCOA 停止	
	12月5日	コロナ病床を増床	第8波
	12月9日	コロナ病棟のゾーニング緩和	
12月22日	濃厚接触者の就業制限期間緩和		
12月23日	理学療法部門で集団感染		
1月6日	納体袋などのガイドライン見直し		
1月30日	手術室コロナ対応緩和		
2月1日	面会再開・荷物受け渡し終了		
2月9日	コロナ病床を減床・一般病床増床		
2月11日	特別外来担当医師配置の変更		
3月~4月	各種行動制限解除・入院前検査終了・一部プレハブ撤去		
5月7日	特別外来閉鎖		
5月8日	新型コロナウイルス感染症 5類感染症移行		
5月25日	第82回新型コロナウイルス対策本部会議にて当院の新型コロナウイルス対応を終了		

新型コロナウイルス感染症と脳卒中の意外な関係

新型コロナウイルスが蔓延すると

脳卒中が減りました!?



Impact of COVID-19 on the Volume of Acute Stroke Admissions: A Nationwide Survey in Japan

Takeshi YOSHIMOTO,¹ Hiroshi YAMAGAMI,² Nobuyuki SAKAI,³ Kazunori TOYODA,⁴
Yoichiro HASHIMOTO,⁵ Teruyuki HIRANO,⁶ Toru IWAMA,⁷ Rei GOTO,⁸
Kazumi KIMURA,⁹ Satoshi KURODA,¹⁰ Yuji MATSUMARU,¹¹ Susumu MIYAMOTO,¹²
Kuniaki OGASAWARA,¹³ Yasushi OKADA,¹⁴ Yoshiaki SHIOKAWA,¹⁵ Yasushi TAKAGI,¹⁶
Teiji TOMINAGA,¹⁷ Masaaki UNO,¹⁸ Shinichi YOSHIMURA,¹⁹ Nobuyuki OHARA,²⁰
Hirotoshi IMAMURA,³ and Chiaki SAKAI³

¹Department of Neurology, National Cerebral and Cardiovascular Center, Suita, Osaka, Japan

²Department of Stroke Neurology, National Hospital Organization Osaka National Hospital, Osaka, Osaka, Japan

³Department of Neurosurgery, Kobe City Medical Center General Hospital, Kobe, Hyogo, Japan

⁴Department of Cerebrovascular Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center, Suita, Osaka, Japan

⁵Department of Neurology, Kumamoto City Hospital, Kumamoto, Kumamoto, Japan

⁶Department of Stroke and Cerebrovascular Medicine, Kyorin University, Tokyo, Japan

⁷Department of Neurosurgery, Gifu University Graduate School of Medicine, Gifu, Gifu, Japan

⁸Graduate School of Business Administration, Keio University, Tokyo, Japan

⁹Department of Neurology, Nippon Medical School Hospital, Tokyo, Japan

¹⁰Department of Neurosurgery, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences,

University of Toyama, Toyama, Toyama, Japan

¹¹Department of Neurosurgery, Tsukuba University, Tsukuba, Ibaraki, Japan

¹²Department of Neurosurgery, Kyoto University, Kyoto, Kyoto, Japan

¹³Department of Neurosurgery, Iwate Medical University, Morioka, Iwate, Japan

¹⁴Departments of Cerebrovascular Medicine and Neurology, National Hospital Organization Kyushu Medical Center, Fukuoka, Fukuoka, Japan

¹⁵Department of Neurosurgery, Kyorin University, Tokyo, Japan

¹⁶Department of Neurosurgery, Tokushima University Graduate School of Medicine, Tokushima, Tokushima, Japan

¹⁷Department of Neurosurgery, Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai, Miyagi, Japan

¹⁸Department of Neurosurgery, Kawasaki Medical School, Kurashiki, Okayama, Japan

¹⁹Department of Neurosurgery, Hyogo College of Medicine, Nishinomiya, Hyogo, Japan

²⁰Department of Neurology, Kobe City Medical Center General Hospital, Kobe, Hyogo, Japan

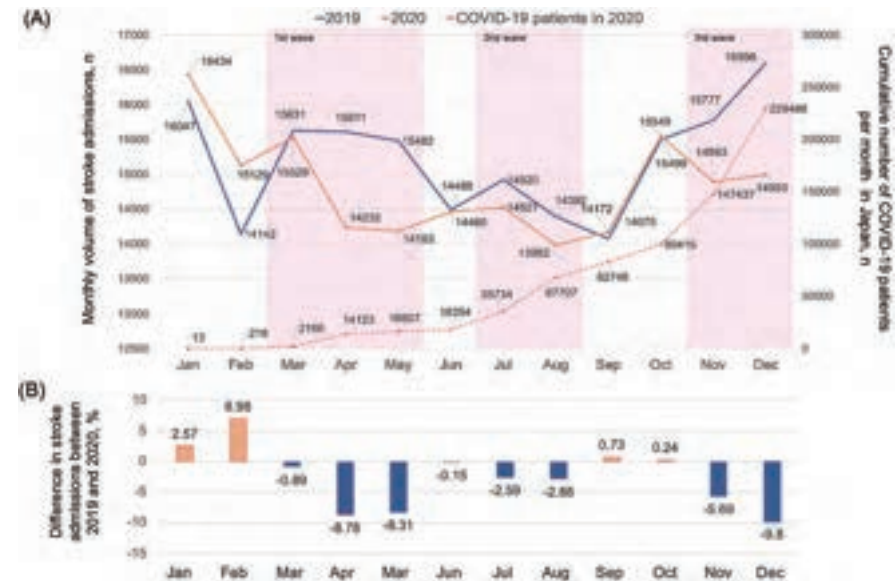


Fig. 1 Monthly volume of stroke admissions and cumulative number of COVID-19 patients in 542 Japanese PSCs during the study period.

(A) Monthly volume of stroke admissions and cumulative number of COVID-19 patients per month in Japan. (B) Difference in stroke admissions between 2019 and 2020.

A state of emergency was declared on April 7, 2020, and was lifted on May 25, 2020. Based on openly available data from the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. <<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>, in Japanese>

一次脳卒中センター542施設の脳卒中入院患者 COVID-19蔓延前の2019年1月～12月と蔓延後の2020年1月～12月の比較

【結果】

脳梗塞1.9%・脳出血3.9%・クモ膜下出血4.6%の減少

【理由】

- 1) 軽症患者がCOVID-19の感染リスクを懸念して病院受診を控える「受診控え」
- 2) 社会生活の抑制による安静・飲酒機会の減少・規則正しい生活

新型コロナ感染症と脳卒中の意外な関係

新型コロナが収束して

脳卒中が増えるかもしれません!?

くれぐれも無茶せず体調管理を心がけましょう!



脳卒中

日本では1年間に

- ・ 約29万人が脳卒中を発症
- ・ 約11万人が死亡
- ・ 寝たきりになる原因の約4割

脳卒中って？

そつ【卒】



[音] ソツ (漢) シュツ (漢) [訓] おわる おえる

[学習漢字] 4年

- 1 下級の兵士。「弱卒・従卒・兵卒・邏卒(らそつ)」
- 2 急なさま。にわか。「卒爾(そつじ)・卒然・卒中・卒倒/倉卒」
- 3 おわる。おえる。「卒業」
- 4 卒業のこと。「高卒・新卒」
- 5 身分の高い人が死ぬ。「卒去」
- 6 (俗字「卒」の文字分析から) 九十。「卒寿」

- ・ 卒倒する：突然倒れること
- ・ 的中する：的にあたること

あた・る【当(た)る/▽中る】



[動ラ五(四)]

1 物事や人が直面、接触する。

㊦動いて来たものがぶつかる。また、動きのあるものが触れる。「ボールが顔に一・る」「雨がフロントガラスに一・る」

㊧断続的に触れる。さわる。「堅いカラーが首筋に一・る」

㊨光・熱・風などを受ける。「日がよく一・る部屋」「ストーブに一・る」「冷たい風に一・る」

㊩人に接する。人を待遇する。現在では、ひどく扱う場合に用いる。「つらく一・る」「家族に一・る」

㊪対抗する。対応する。「強敵に一・る」「勢い一・るべからずだ」

脳卒中：脳が突然 (病気に) あたること

脳卒中って？

- 脳溢血で倒れた
- 脳出血で意識がない
- 脳梗塞で病院に運ばれた
- 脳血栓で半身不随になった
- クモ膜下（出血）で手術を受けた

脳卒中とは
急激に症状を発症する
急性脳血管障害の総称です

※ 脳腫瘍など他の病気は少しずつ症状が出ます。

脳卒中（急性脳血管障害）

出血性脳血管障害

脳の血管が破れて出血する病気



脳(内)出血

クモ膜下出血

*ラクナ
ラテン語で「穴ぼこ」の意味

*アテローム
ギリシア語で「かゆ」の意味
血管の中に溜まった「油のゴミ」と説明しています。



虚血性脳血管障害

脳の血管が詰まる病気



一過性脳虚血発作

脳の血管が動脈硬化で
詰まる病気

心臓から塞栓が飛んで
詰まる病気

ラクナ梗塞

アテローム血栓性梗塞

心原性塞栓症

頸動脈狭窄症による脳梗塞

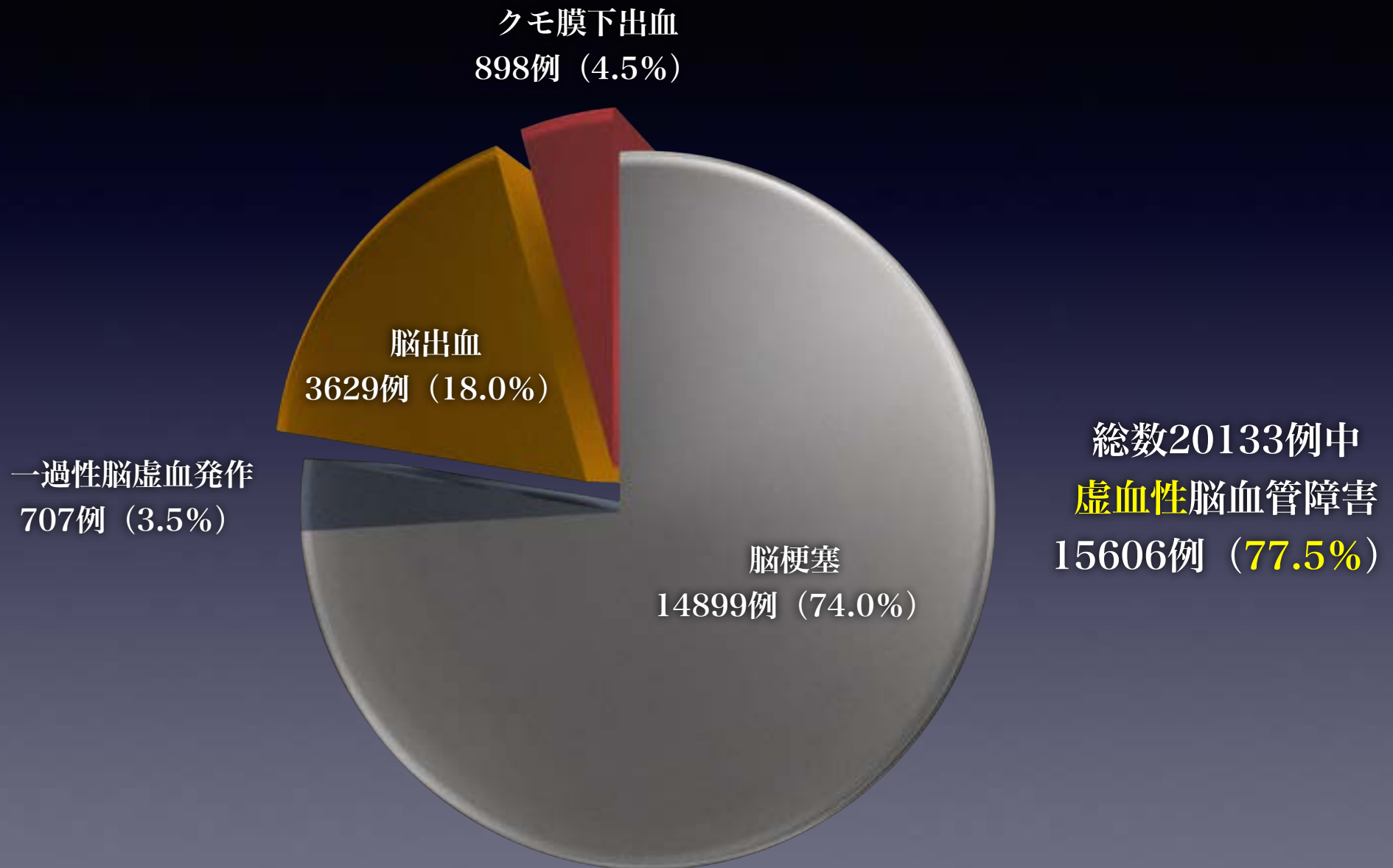


脳に行く血管は途中で首を通ります。頸動脈と呼ばれます。
ここに油のゴミが溜まって脳梗塞を起こす患者さんが増えています。

脳卒中データバンク

「脳卒中レジストリを用いた我が国の脳卒中診療実態の把握」報告書2022年

<https://strokedatabank.ncvc.go.jp>

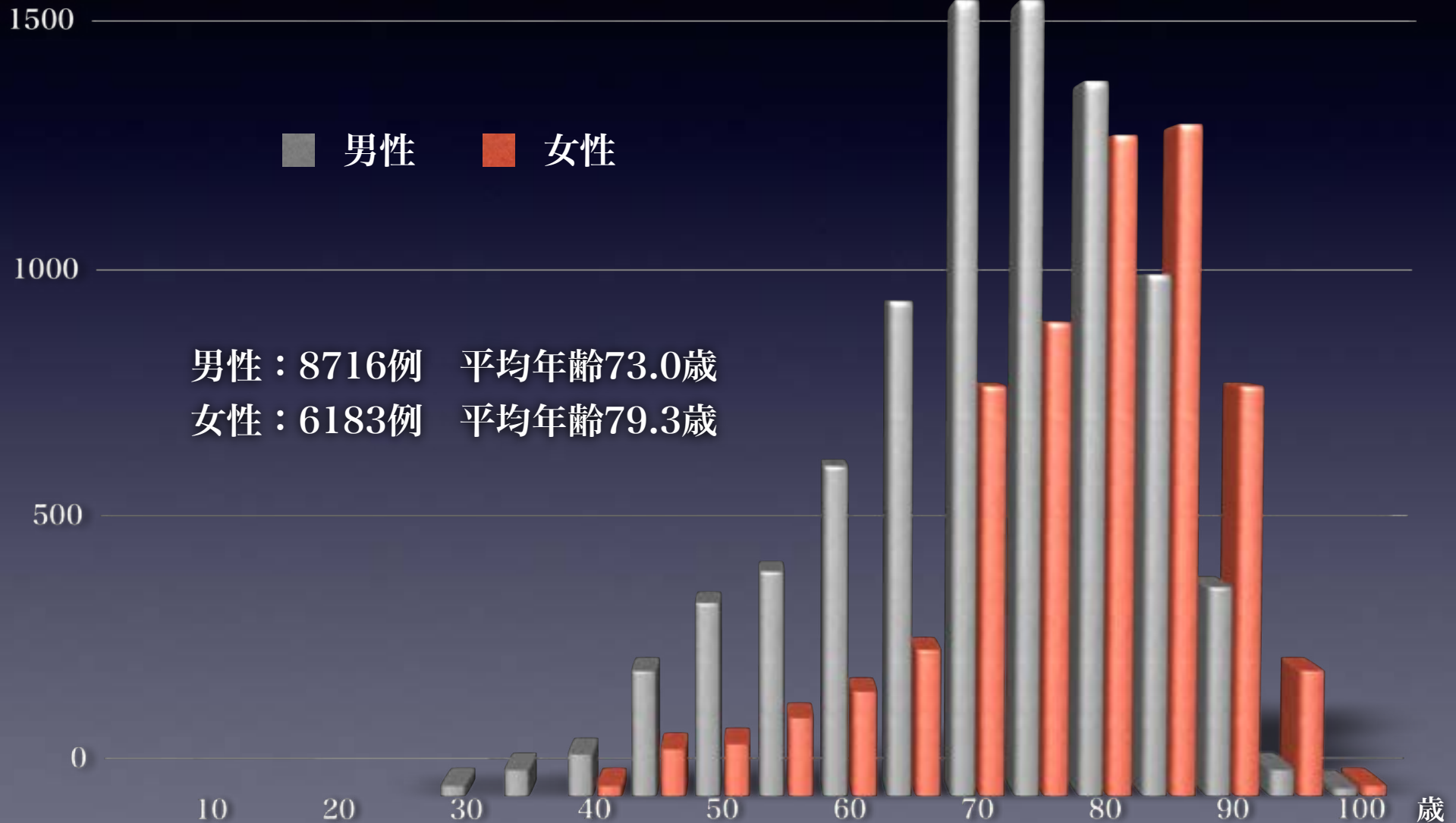


脳卒中データバンク

「脳卒中レジストリを用いた我が国の脳卒中診療実態の把握」報告書2022年

<https://strokedatabank.ncvc.go.jp>

脳梗塞の発生数



脳血管障害

出血性脳血管障害

脳の血管が破れて脳出血やクモ膜下出血を起こす病気

頭の中で急激に破壊的な現象が発生する

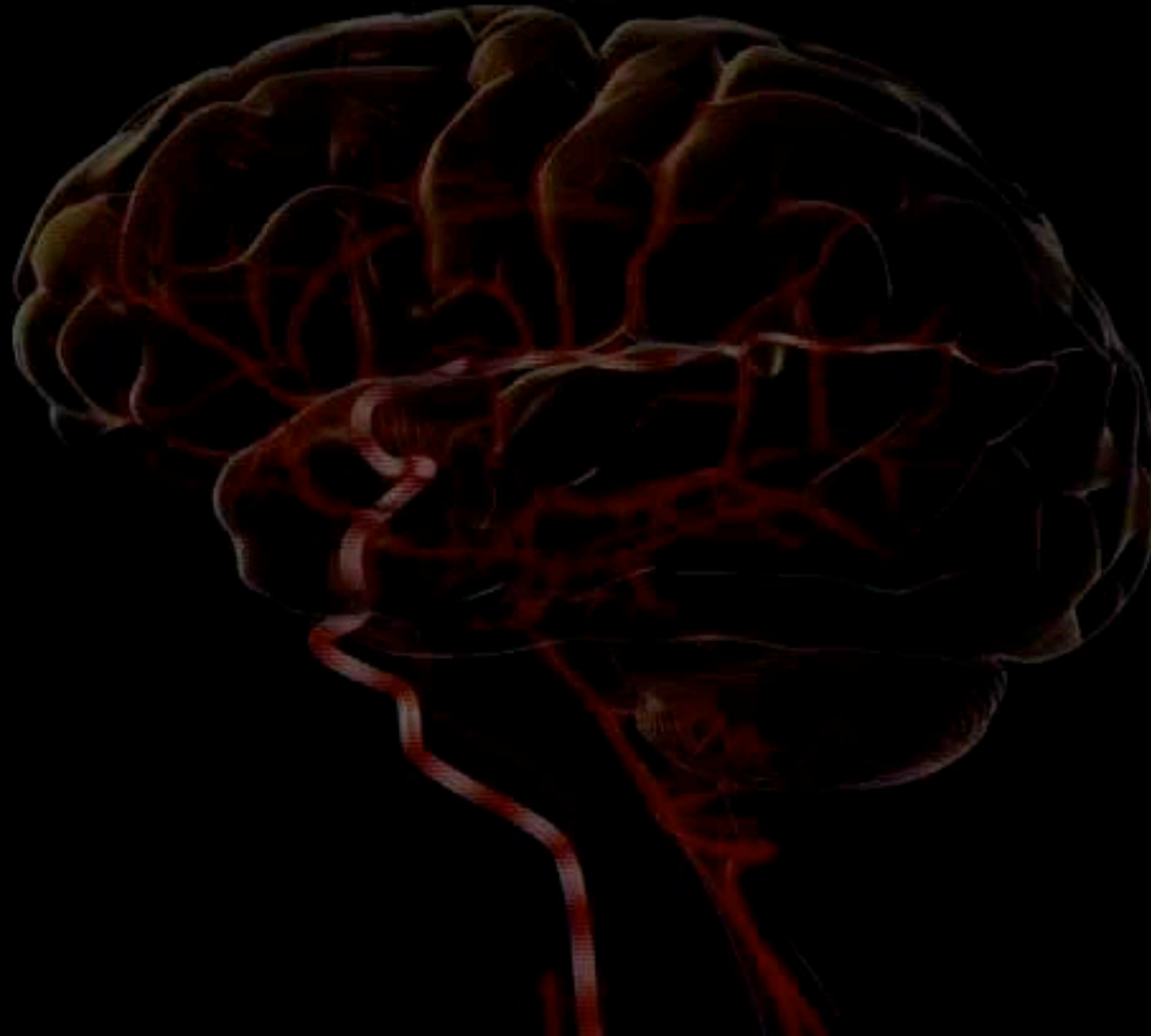
虚血性脳血管障害

脳の血管が細くなったり詰まって脳梗塞を起こす病気

詰まった血管領域の脳細胞が静々と壊死に陥る

出血性脳血管障害の代表：クモ膜下出血

クモ膜下出血



閉塞性脳血管障害：脳梗塞

脳梗塞



脳の血管が詰まって脳梗塞（脳細胞の壊死）が完成するまで…

出血性脳血管障害



- ・爆弾が破裂するかのように頭の中で出血するため頭痛で発症することが多い
- ・「手足の麻痺」「しゃべりにくい」という症状を伴う時も伴わない時もある
- ・急激に意識がなくなる場合は特に重症

脳の血管が破れて脳出血やクモ膜下出血を起こす病気

頭痛を伴うことが多く”脳卒中だ！”と救急車を直ぐ呼ぶ

虚血性脳血管障害



- ・静々と血管が詰まり「手足の麻痺」「しゃべりにくい」という症状が出現する
- ・頭が痛くなることは殆ど無い

脳の血管が細くなったり詰まって脳梗塞を起こす病気

頭痛を伴わないことが多く”脳卒中”と連想できないため

救急車を直ぐ呼ばない

脳梗塞は”頭が痛くならない脳卒中”と憶えて下さい！

脳卒中から大切な人生を守るために!!

脳卒中は、

- 寝たきりの原因の第1位¹⁾
- 介護の原因の第2位¹⁾
- 死亡の原因の第4位²⁾

1)厚生労働省 2019年 国民生活基礎調査の概況
2)厚生労働省 令和2年(2020) 人口動態統計(推定数)の概況

脳卒中 予防に勝る 薬なし
もし発症したら **minutes can save lives**、迅速な受診が人生救う！

2022年世界脳卒中デーにおける日本脳卒中協会と世界脳卒中機構からのメッセージ

脳卒中は予防がもっとも大事ですが、もし発症したら、死亡や後遺症のリスクを下げるために、初期の症状を見逃さず、迅速に対応することが重要です。そのために、**ACT FAST**を覚えましょう。

アクト ファスト ACT FAST

ACT FASTとは「迅速に行動する」という意味です。

- 顔 (Face)** フェイス
片側が下がって動かない
- 腕 (Arm)** アーム
片側の腕に力が入らない
- 言葉 (Speech)** スピーチ
呂律が回らない・言葉がでない・他人の言うことが理解できない

FASTは、Face、Arm、Speech、Timeの頭文字。
1つでもこのような症状が突然できたら、**脳卒中の疑い**があります。

すぐに (Time)
救急車を呼んでください
(ACT)

* 世界脳卒中機構の「世界脳卒中デー」ウェブサイトをご参考ください
URL: <https://www.world-stroke-day.org/world-stroke-day-campaign/>

脳卒中やその予防に関する情報は、公益社団法人日本脳卒中協会のホームページをご覧ください。
URL: <http://www.jsa-web.org/citizen>

  公益社団法人 日本脳卒中協会 The Japan Stroke Association 2023年3月作成

脳卒中センター

多大な労力と費用を費やして
脳卒中センターを設立する意義は？

脳卒中医療

多職種の専門スタッフの集約化

質の高い
脳卒中医療体制

高性能の診断・治療器機や
脳卒中ケアユニットなどの設置

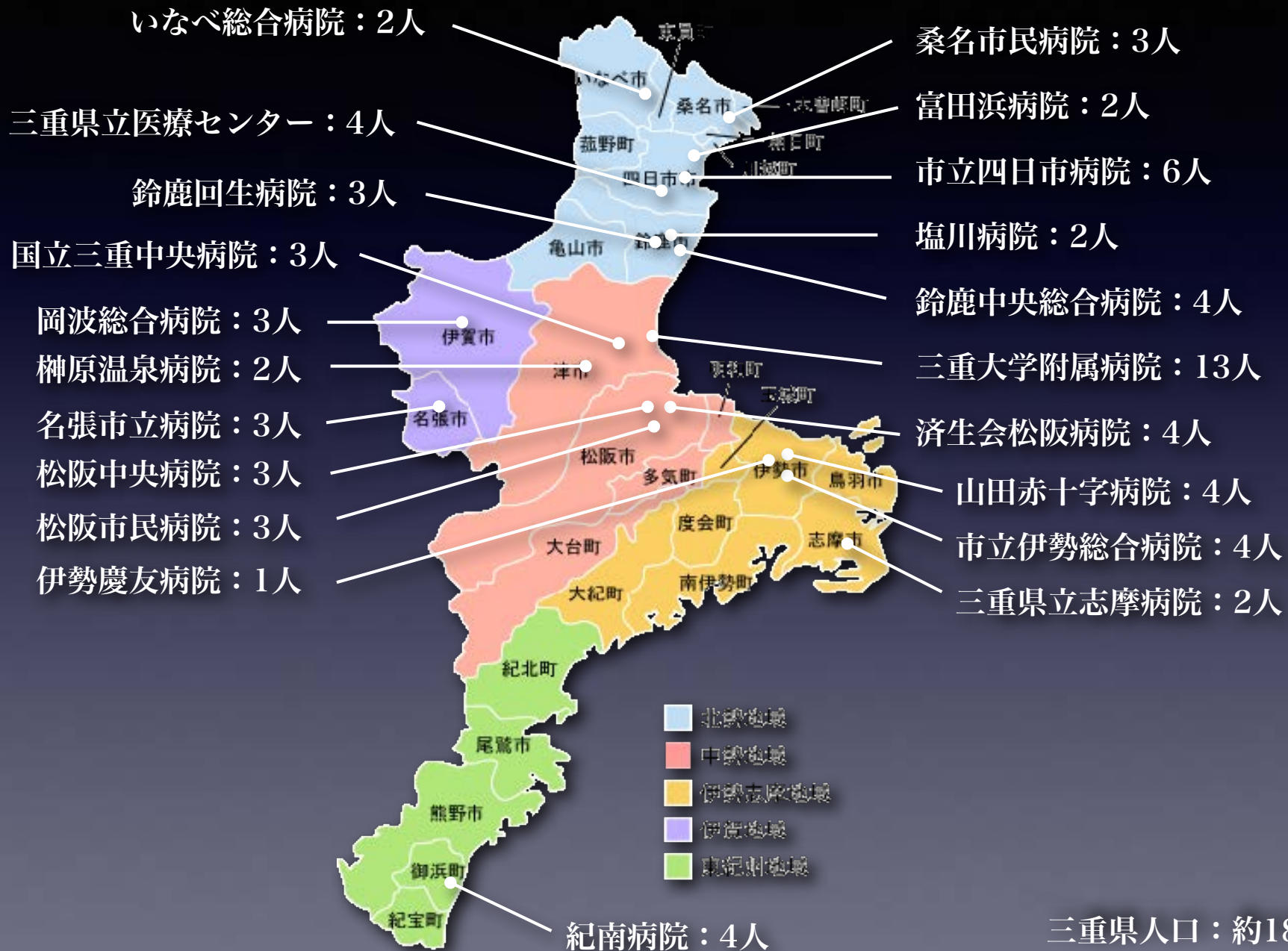
救急隊・周辺医療機関・行政
との連携強化と市民への啓発活動



一次脳卒中センター Primary Stroke Center (PSC)

- 1 脳卒中チーム 脳卒中に精通した医師1人・看護師1人・24時間体制・15分以内に診療開始
- 2 ケアの手順 rt-PA静注療法では必須
- 3 神経放射線 指示から撮影まで25分以内・20分以内の読影
- 4 検査室 24時間体制で一般血液検査・凝固学的検査・心電図
- 5 脳神経外科 必要時2時間以内に脳神経外科医のアクセスが可能
- 6 Stroke Unit 初期救命治療後の脳卒中に特化した治療・リハビリテーションのUnit
- 7 救急隊との連携 ホットライン
- 8 教育プログラム 一般市民に脳卒中の予防・診断・救急治療の教育
- 9 医療の質 患者データベースを持ち常に治療と患者転帰の統計をモニターできる

2000年代前半の三重県内の脳神経外科常勤施設



脳卒中と循環器病克服5カ年計画

ストップCVD(脳心血管病)

健康長寿を達成するために

2016年12月

日本脳卒中学会 日本循環器学会

日本胸部外科学会 日本血管外科学会 日本高血圧学会 日本小児循環器学会

日本心エコー学会 日本心血管インターベンション治療学会 日本心臓血管外科学会

日本心臓病学会 日本心臓リハビリテーション学会 日本心不全学会

日本成人先天性心疾患学会 日本動脈硬化学会 日本糖尿病学会

日本脳神経血管内治療学会 日本脳神経外科学会 日本脳卒中の外科学会

日本不整脈心電学会 日本脈管学会 日本リハビリテーション医学会

表3 脳卒中・循環器病の専門的治療センターの機能

1次脳卒中 / 循環器病センター 包括的脳卒中 / 循環器病センター	
ER	一般病棟
① 早期の循環不全の診断と重症度評価 ② 血行動態管理、呼吸管理 補助循環や呼吸補助の適応検討 ③ 急性冠症候群の同定と緊急冠動脈インターベンションの適応検討 ④ rt-PAの適応検討 ⑤ 緊急手術、血管内治療の適応(急性大動脈解離、脳卒中)	① 予後改善と再発防止を目指した治療の最適化と介入 ② 栄養状態評価と介入・指導 ③ 運動耐容能改善・患者教育・生活指導・カウリングを含む予後改善を目指した包括的リハビリテーション ④ 患者支援体制の構築 ⑤ 必要に応じた転院調整・地域医療連携
ICU/CCU/SCU	外来リハビリ
① 血行動態・呼吸状態の改善と安定化 ② 症状と苦痛の緩和と安定化 ③ 栄養状態評価 ④ 早期離床にむけたリハビリテーション ⑤ 急性期からの患者教育開始 ⑥ 転院の必要性の検討開始 ⑦ 術後合併症の予知と予防	① 予後改善をめざす運動・教育・疾病管理介入

表1 脳卒中センター

1次脳卒中センター Primary Stroke Center
(1) 地域医療機関や救急隊からの要請に対して、原則、24時間365日脳卒中患者を受け入れ、急性期脳卒中診療担当医師が、患者搬入後可及的速やかに診療(rt-PA治療を含む)を開始できること。 (2) 頭部CTまたはMRI検査、一般血液検査と凝固学的検査、心電図検査が施行可能であること。 (3) 脳卒中の専門病床を有すること。 (4) 急性期リハビリテーションを行えるスタッフがいること。 (5) 脳神経外科的処置が必要な場合、迅速に脳神経外科医が対応できる体制があること。
包括的脳卒中センター Comprehensive Stroke Center
1次脳卒中センターの要件に加えて、 (1) 24時間365日、高度な脳神経外科治療と血管内治療が可能であること。 (2) stroke care unit(SCU)あるいはintensive care unit(ICU)、またはこれらに準ずるものを有すること。 (注) 高度の外科治療: バイパス併用の脳動脈瘤の手術、脳主幹動脈閉塞狭窄性病変に対する外科的血管再建術、脳動静脈奇形の外科治療

脳卒中・循環器病対策基本法

🕒 2018年5月22日 (<http://www.jsa-web.org/citizen/99.html>) 👤 jsadminsw (<http://www.jsa-web.org/author/jsadminsw>)

「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」の成立を受けて

2018年12月10日、第197回国会最終日に、「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」（以下、脳卒中・循環器病対策基本法と略す）が可決・成立しました。

与野党が激突する厳しい国会情勢の中、脳卒中・循環器病患者、家族、国民のために、本法の成立にご尽力くださいました国会議員の方々に敬意を表し、厚く御礼申し上げます。また、これまでご協力くださった皆様に、改めて感謝申し上げます。

公益社団法人日本脳卒中協会は2008年から、関係諸団体と協力し、「脳卒中対策基本法」の法制化を目指して来ました。しかしながら政権交代や東日本大震災などの影響のため作業は難航しました。2013年に尾辻秀久参議院議員を会長とする「脳卒中対策を考える議員の会」が発足し、2014年の通常国会に約20万人が署名した請願書を提出し、それを受けて参議院厚生労働委員会に「脳卒中対策基本法案」を発議して頂きました。残念ながら時間切れのため法案は継続審議となり、その後の衆議院解散・総選挙の為に、廃案となりました。

この段階までに、個別疾患に対して基本法を作ることに対するご批判をいただき、また日本心臓財団や日本循環器学会を含む循環器病関係諸団体からの申し入れもあり、国民の死因第2位の心臓病を含む循環器病と、死因第3位かつ寝たきり原因第1位の脳卒中とを合わせた、包括的な基本法の法制化に取り組むこととしました。これは、両疾患の原因と予防策に共通点が非常に多く、いずれも発症後の迅速な治療が改善の鍵となり、リハビリテーションや再発・重症化予防が患者の生活の質の改善に繋がるなど、両者を一括して扱うことは理にかなっているからであります。そこで新たに、「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」の法制化を目指して、「脳卒中・循環器病対策基本法の成立を求める会」を結成し、活動を続け、今日を迎えることができました。

本法の成立によって脳卒中対策が終わったわけではなく、本日から新たな取り組みが始まります。日本脳卒中協会は1997年の発足時より、脳卒中の予防と患者・家族の支援を二本の柱に活動を行ってきました。本法の成立を受けて、今後より一層これらの活動に励む所存ですので、ご支援をよろしくお願い申し上げます。

予防と迅速かつ適切な治療体制の整備

日本脳卒中学会 一次脳卒中センター認定制度

表4 一次脳卒中センターの要件（日本脳卒中学会）

- (1)地域医療機関や救急隊からの要請に対して、24時間365日脳卒中患者を受け入れ、急性期脳卒中診療担当医師が、患者搬入後可及的すみやかに診療（rt-PA 静注療法を含む）を開始できる。
- (2)頭部CTまたはMRI検査、一般血液検査と凝固学的検査、心電図検査が施行可能である。
- (3)脳卒中ユニット（SU）^(注1)を有する。
- (4)脳卒中診療に従事する医師（専従でなくてもよい、前期研修医をのぞく）が24H/7D体制で勤務している。
- (5)脳卒中専門医1名以上の常勤医がいる^(注2)。
- (6)脳神経外科的処置が必要な場合、迅速に脳神経外科医が対応できる体制がある。
- (7)機械的血栓回収療法が実施できることが望ましい。実施できない場合には、機械的血栓回収療法が常時可能な近隣の一次脳卒中センターとの間で、機械的血栓回収療法の適応となる患者の緊急転送に関する手順書を有する。
- (8)定期的な臨床指標取得による脳卒中医療の質^(注3)をコントロールする。

(注1)脳卒中ユニット（SU）とは、「多職種からなる専属の脳卒中チームが配され、他疾患と明確に分離された脳卒中患者専用の病棟（または病床）」と定義する。診療報酬上の脳卒中ケアユニット（SCU）は脳卒中ユニット（SU）に含まれる。
 (注2)暫定期間を設け、脳卒中専門医をrt-PA講習受講後の脳神経外科専門医もしくは神経内科専門医で代行可能とする。
 (注3)rt-PA静注療法施行例と機械的血栓回収療法施行例のデータ（症例数と3ヵ月後のmRS）提出。

一次申請：2019年7月 922施設
 二次申請：2019年11月 53施設（975施設）

一次脳卒中センター（PSC）一覧

三重県

認定期間：2022/4/1～2023/3/31

独立行政法人国立病院機構 三重中央医療センター	津市久居明神町2158-5
三重大学医学部附属病院	津市江戸橋2-174
社会医療法人畿内会岡波総合病院	伊賀市上野桑町1734番地
伊勢赤十字病院	伊勢市船江1-471-2
市立伊勢総合病院	伊勢市楠部町3038
地方独立行政法人桑名市総合医療センター	桑名市寿町3丁目11番地
市立四日市病院	四日市市芝田2-2-37
三重県立総合医療センター	四日市市大字日永5450番の132
松阪中央総合病院	松阪市川井町小望102
社会福祉法人 恩賜財団 済生会松阪総合病院	松阪市朝日町1区15-6
鈴鹿中央総合病院	鈴鹿市安塚町山之花1275番地の53
鈴鹿回生病院	鈴鹿市国府町112-1

一次脳卒中センター 963施設（2021年）

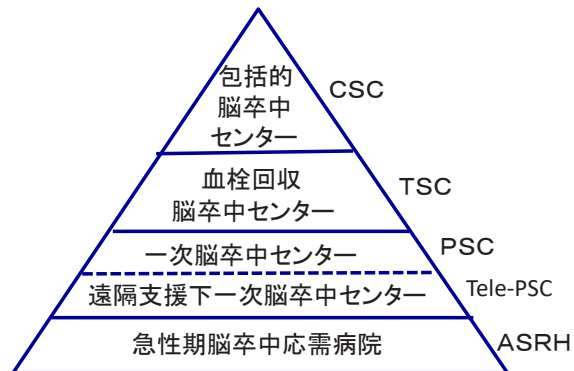
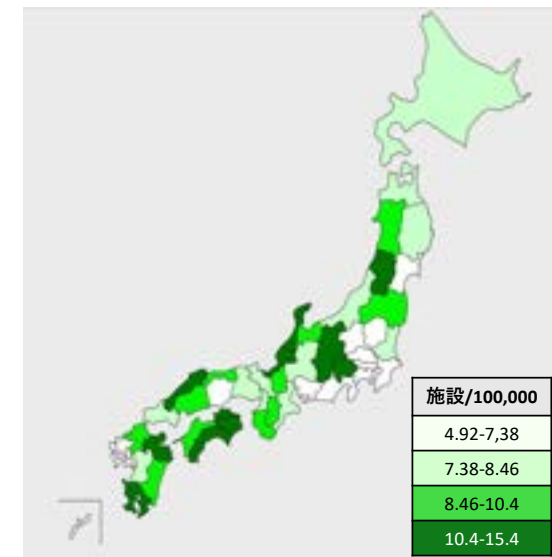


図3 脳卒中治療ピラミッド

CSC：comprehensive stroke center（包括的脳卒中センター）
 TSC：thrombectomy-capable stroke center（血栓回収脳卒中センター）
 PSC：primary stroke center（一次脳卒中センター）
 tele-PSC：遠隔支援下一次脳卒中センター
 ASRH：acuter stroke-ready hospital（急性期脳卒中応需病院）



令和3年度 第1回医療政策研修会及び地域医療構想アドバイザー会議

医師の働き方改革について



厚生労働省 医政局 医事課 医師等働き方改革推進室



働き方改革の目指す先

■ 医師を含め、医療機関で働くすべての人の働き方改革を進め、

誰もが、心身の健康を維持しながら、いきいきと医療に従事できる状況の実現

今は多忙な医師・コメディカルも、

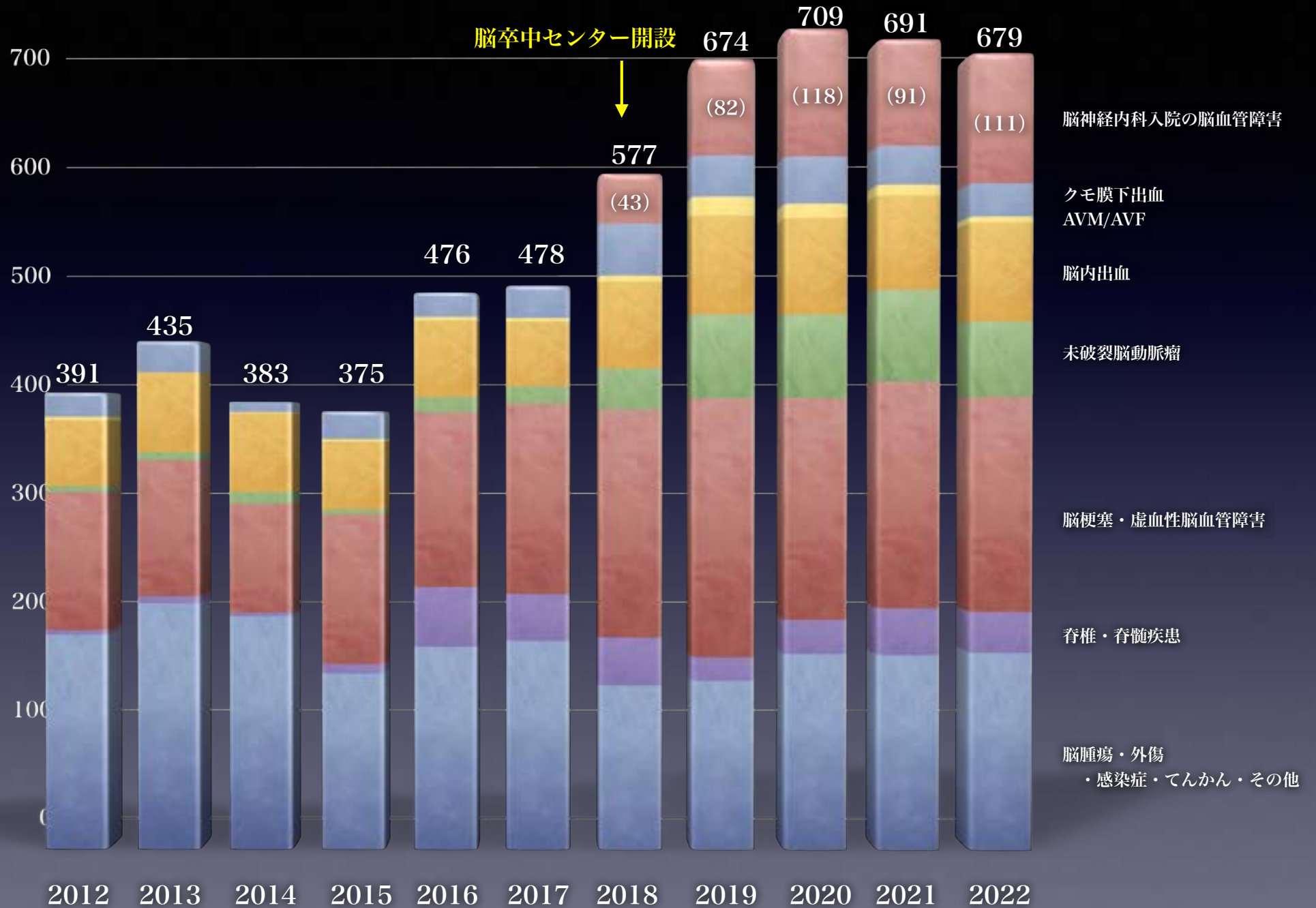
- ・自己研鑽に十分な時間を割くことができる
 - ・研究にも十分に力を注げる、
 - ・十分な休息で疲労を回復し、笑顔で働ける、
- そういう状況の実現

⇒ よりよい質の医療の提供へ



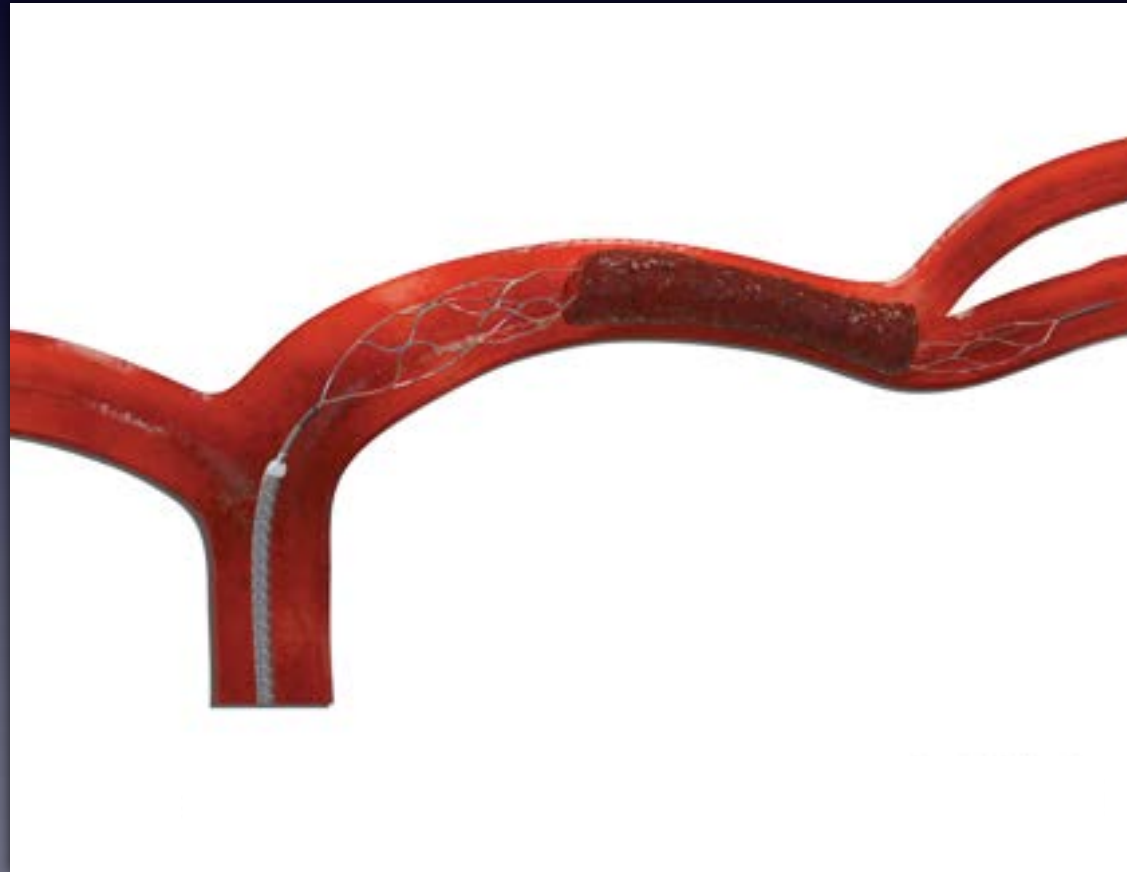
脳卒中センター開設後の入院患者数と治療件数

入院患者

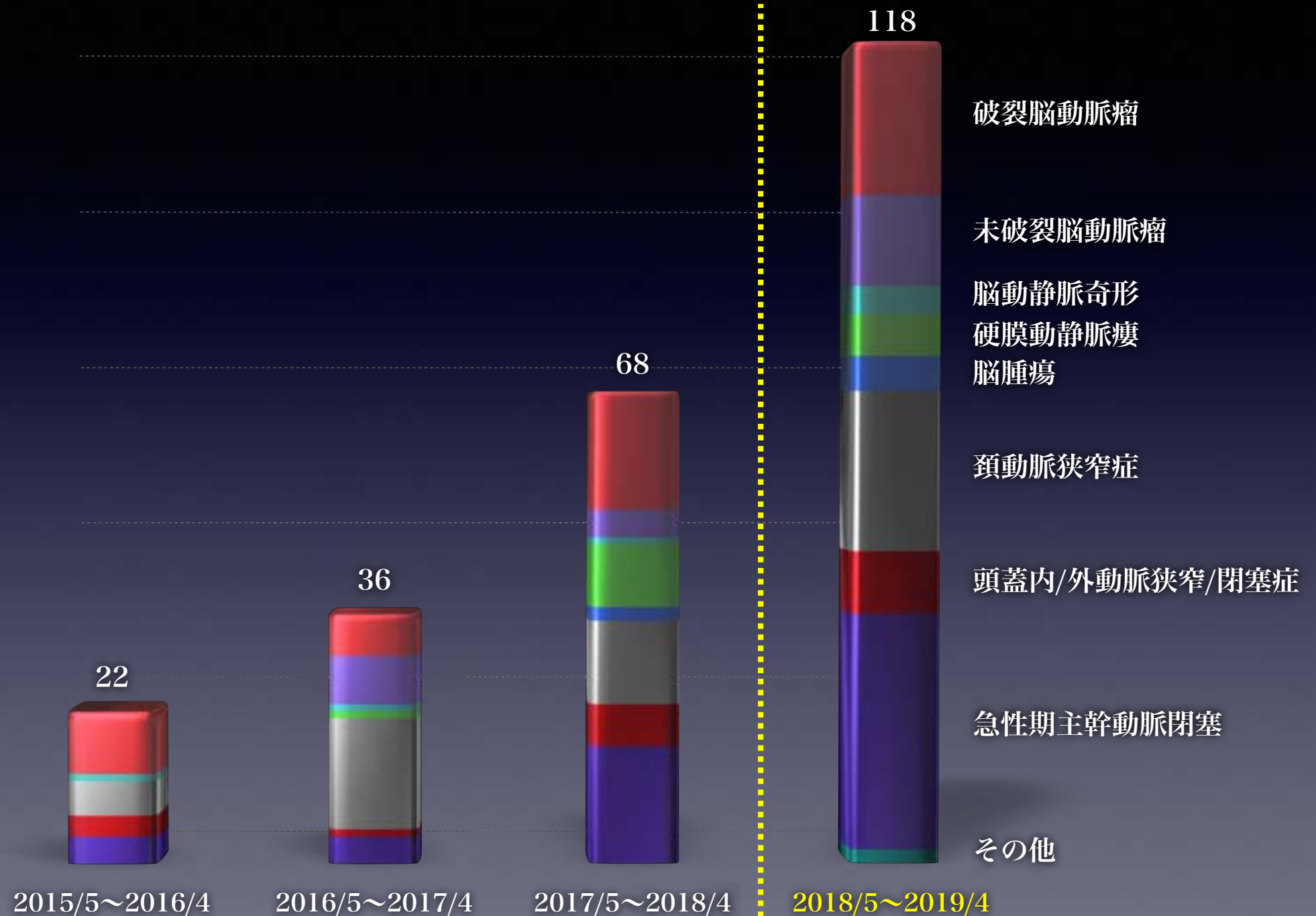


入院患者が増加する中で
脳卒中センターの最も重要な機能は

急性期主幹動脈再開通療法



血管内治療の推移



血管内治療の推移

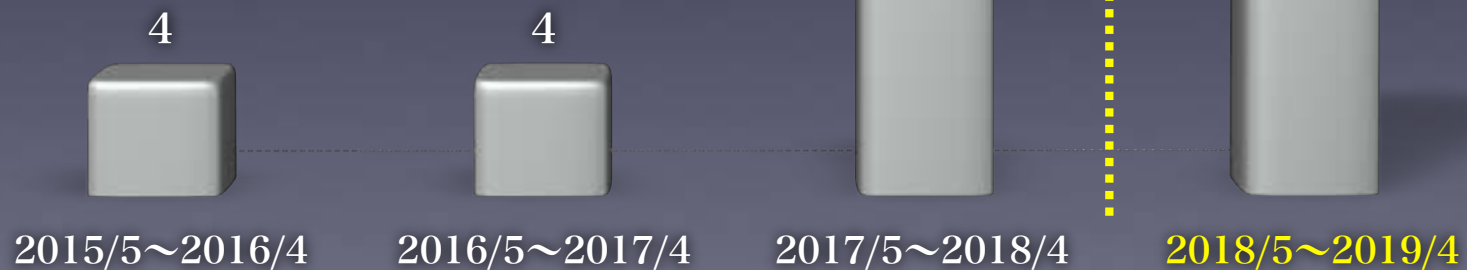
急性期主幹脳動脈再開通療法

脳卒中センター開設

- ・ 市民への啓発活動
- ・ 救急隊のトリアージ能力の向上
- ・ 脳卒中ホットラインを介した
救急搬送体制の整備
- ・ スタッフ教育と院内体制整備
- ・ 適応の拡大



時間内に搬入される症例の増加



Initial Results of Stroke Care at the Stroke Center in a New Hospital opened by the Merger of Three Facilities with Different Management Bases: Effect of Stroke Center on Mechanical Thrombectomy

Sakaida H, et al: J Neuroendovascular Therapy 2021;15 : 712-718



Initial Result of Stroke Care at the Stroke Center in a New Hospital Opened by the Merger of Three Facilities with Different Management Bases: Effect of Stroke Center on Mechanical Thrombectomy

Hiroshi Sakaida,¹ Fuki Goto,¹ Atsushi Yamamoto,¹ Kazuhide Hamada,¹ Katsura Kuroki,¹ Tomoyuki Furuta,² Kiyomi Odachi,² Ryogen Sasaki,² Kazuhiro Furukawa,³ Yuki Nakajima,⁴ and Shigeo Arikawa⁵

Objective: The most important function required for the stroke center is prompt treatment for acute stroke. We report the initial results of stroke care under the new medical care system of stroke center in a new hospital that merges three hospitals with different management bases to verify the effect of stroke center on mechanical thrombectomy.

Methods: We investigated changes in the number of inpatients and surgical treatments compared with the past 3 years (Stages I, II, and III) with stage IV one year after the new hospital was opened, and examined the effect of establishing a stroke center on mechanical thrombectomy for acute main cerebral artery occlusion.

Results: From stage I to stage IV, the number of hospitalized patients increased from 396, 485, 482 to 630, respectively, and the proportion of patients with cerebrovascular disease increased from 57.6%, 55.7%, 60.4% to 68.3%, respectively. Total surgical treatment increased from 137, 195, 224 to 297, respectively, especially endovascular therapy increased markedly from 22, 36, 68 to 118, respectively. The main treatment contents of endovascular treatment in stage IV were ruptured cerebral aneurysm embolization 22 cases, unruptured cerebral aneurysm embolization 13 cases, carotid artery stenting 23 cases, other intracranial or extracranial artery angioplasty/stenting 9 cases, and mechanical thrombectomy 34 cases. In particular, mechanical thrombectomy was significantly increased to 34 in stage IV, compared to 4 in stage I, 4 in stage II, and 17 in stage III (degree of contribution [DC] 25.0%, contribution ratio [CR] 34.0%).

Conclusion: With the establishment of the stroke center, the number of cases of acute cerebral infarction within the adaptation time who received mechanical thrombectomy remarkably increased. It is considered that the effect and validity of function aggregation by establishing stroke center are shown.

Keywords: stroke center, endovascular therapy, mechanical thrombectomy

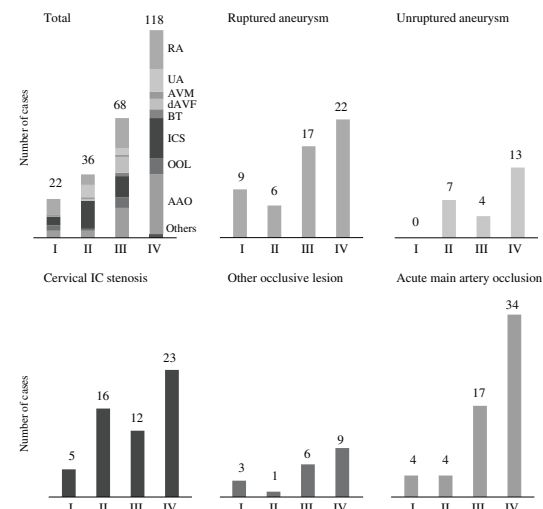


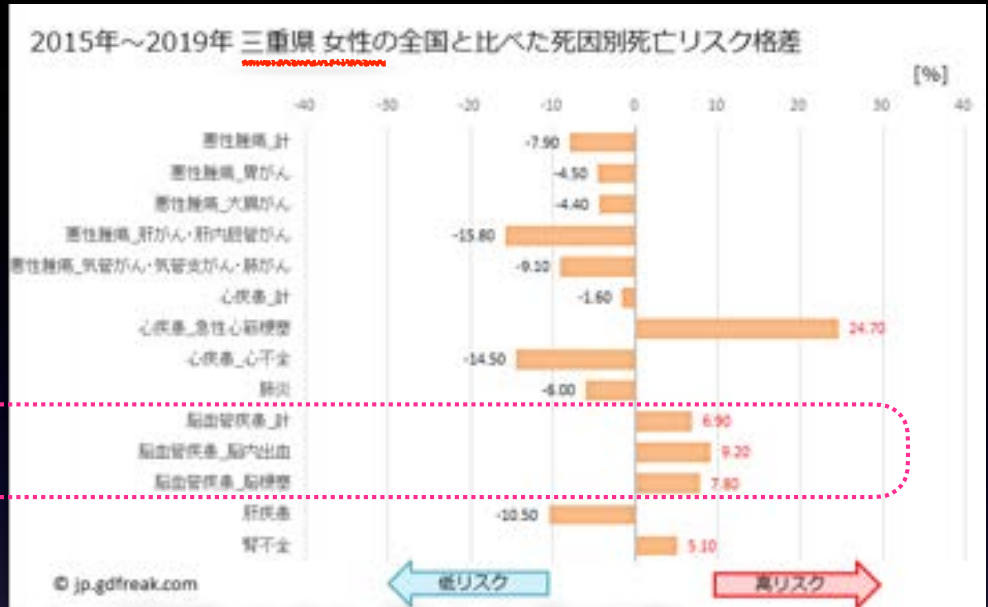
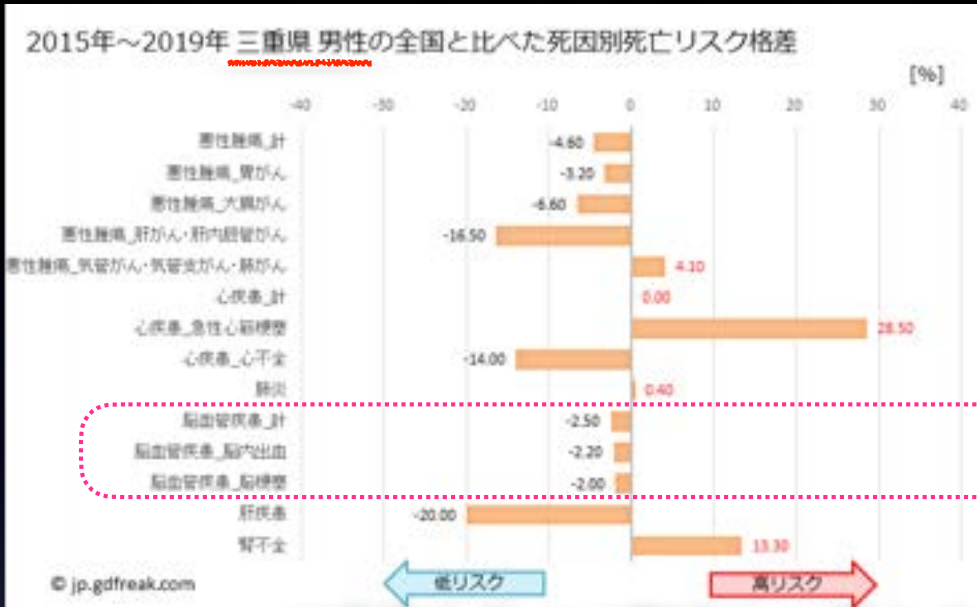
Fig. 3 Transition of endovascular therapy from stage I to stage IV. Endovascular therapy for major cerebrovascular diseases tended to increase on average, and mechanical thrombectomy for acute main artery occlusion increased remarkably. AAO, acute main cerebral artery occlusions; AVM, arteriovenous malformation; BT, brain tumor; dAVF, dural arteriovenous fistula; IC, internal carotid artery; ICS, internal carotid artery stenosis; OOL, other intracranial/extracranial occlusive lesions; RA, ruptured cerebral aneurysm; UA, unruptured cerebral aneurysm

脳卒中センターを開設して入院患者数・外科的治療件数は増加。

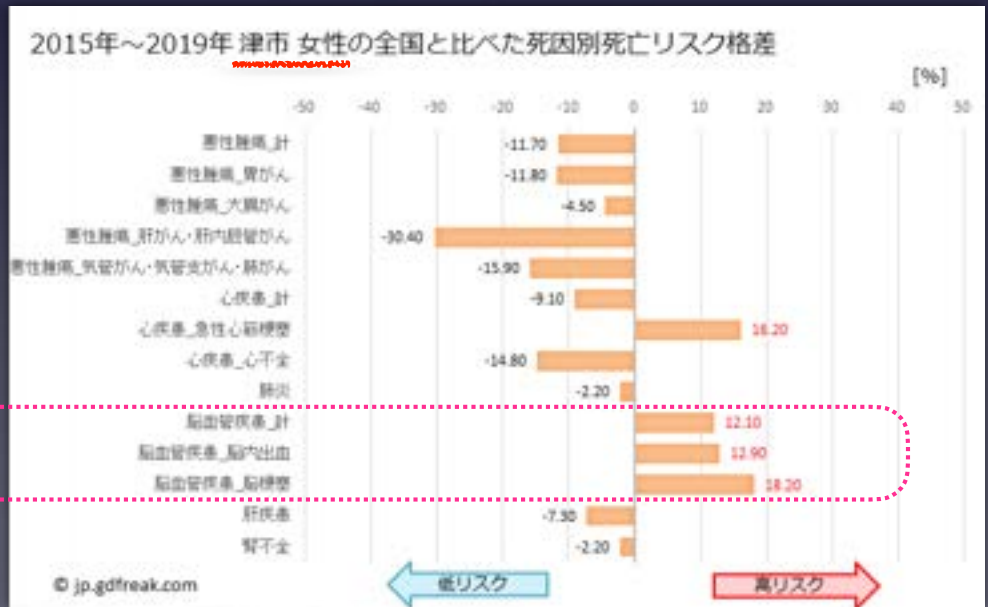
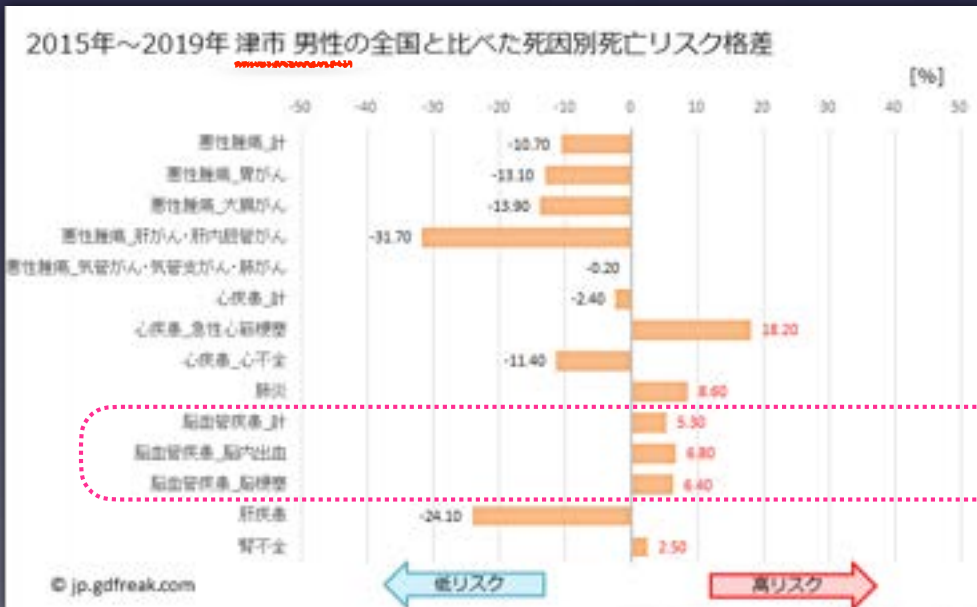
特に急性期主幹動脈再開通療法の増加が著しく多大な費用や労力を費やして脳卒中センターを開設する効果と意義があることを報告。

全国平均と比べた
桑名地区の脳卒中医療の水準

全国平均と比べた疾患別の死亡リスク

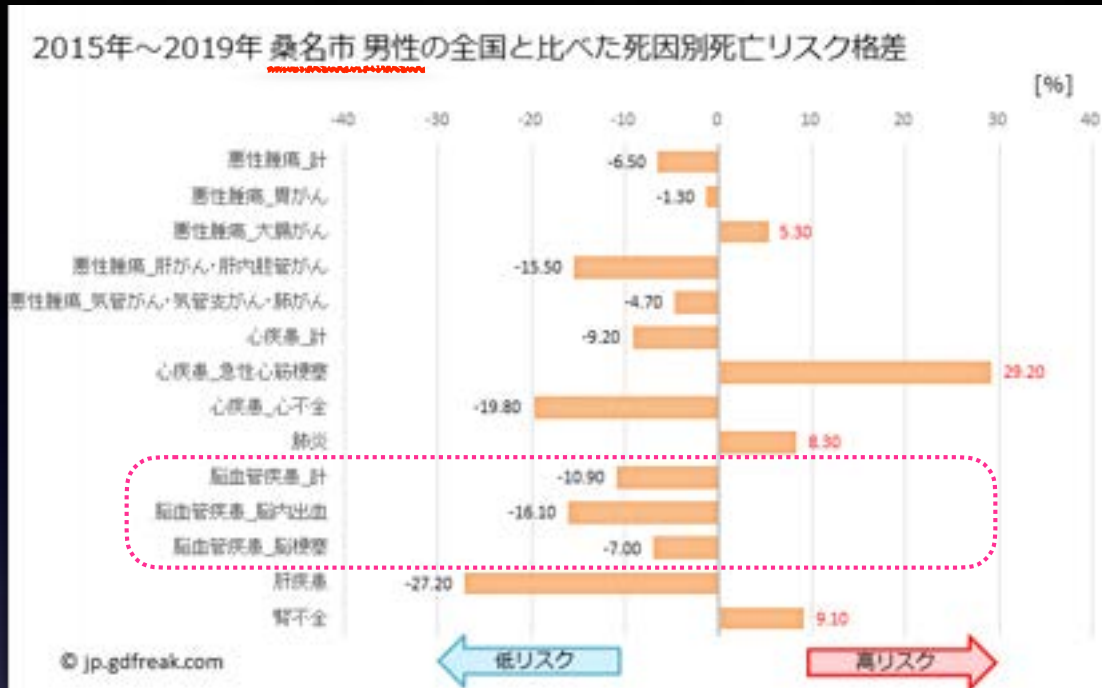


三重県全体では脳卒中の死亡リスクが男性は少し低く女性が高い

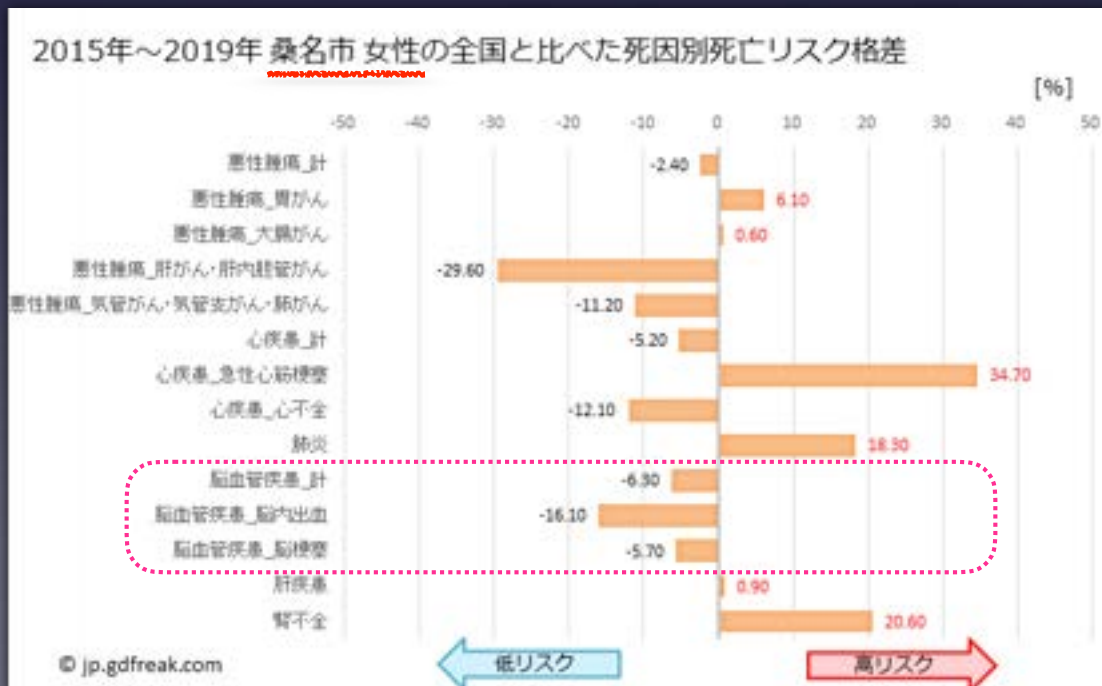


津市では男性・女性とも脳卒中の死亡リスクが高い

全国平均と比べた疾患別の死亡リスク



桑名市では男性・女性とも
脳卒中の死亡リスクが低い！



今後もこの地域の脳卒中医療の水準を向上するため 皆さんへの啓発活動が続けていきます。

地方独立行政法人 桑名市総合医療センター
脳卒中センター 第3回 市民公開講座

**知っておこう！
脳卒中センターの役割と脳梗塞の予防・治療について**

新型コロナのため3年以上延期していましたが桑名市総合医療センター脳卒中センター「第3回市民公開講座」を日本脳卒中学会が定める「脳卒中月間」にあわせて下記日程で開催します。特に患者数が多い脳梗塞を取り上げますので興味のある方は是非お越し下さい。

日時：令和5年10月21日（土）13時～14時30分（予定）
会場：柳安シティアホール 小ホール

住所：桑名市中央町3丁目20
電話：0594-22-8611

組合会 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師 白井美佳

講演1 脳卒中と脳卒中センターの役割について
脳神経外科 脳卒中センター長 飯井田博司

講演2 脳梗塞の緊急治療
脳神経外科 部長 濱田和秀

講演3 脳梗塞に負けないために
- 予防と対応 -
脳神経内科 部長 大瀧清美

参加費無料、事前申込不要です。
なお席に限りがありますので先着300名とさせていただきますこと予めご了承下さい。
会場内ではマスク着用・大声での会話を控えるなどの御配慮をお願いします。

お問い合わせ：桑名市総合医療センター総務課
0594-22-2015
後援：桑名市 桑名医師会



脳卒中は、
寝たきりの原因の第1位¹⁾
介護の原因の第2位²⁾
死亡の原因の第4位³⁾

脳卒中 予防に勝る 薬なし
もし発症したら minutes can save lives. 迅速な受診が人生救う！

脳卒中は予防がもっとも大事ですが、もし発症したら、死にや後遺症のリスクを下げるために、初期の症状を見逃さず、迅速に対応することが重要です。そのために、ACT FASTを見逃さない。

アクト ファスト
ACT FAST

顔 (Face) 片側が下がって動か
ない

腕 (Arm) 片側の腕に力が入ら
ない

言葉 (Speech) 言葉が回らない・言葉が
でない・他人の言うこと
が理解できない

FASTU, Face, Arm, Speech, Timeの頭文字。
1つでもこのような症状が突然でてきたら、脳卒中の疑いがあります。

すぐに (Time) 救急車を呼んでください (ACT)

脳卒中の予防に関する情報は、公益財団法人日本脳卒中学会のホームページをご覧ください。
URL: www.jbb-web.org/07.html

公益財団法人 日本脳卒中学会
The Japan Stroke Association



頭痛が有る無しにかかわらずFASTの症状が出たら
直ぐに救急車を呼んでください！

ご静聴有り難うございました。

