

伊賀地域における脳卒中に関する現状について

1 脳卒中患者の受入れ機能を担う医療機関データ

- 基幹3病院にそれぞれ脳神経外科が設置されている。
- 伊賀区域における脳血管疾患の急性期患者の受入れ可能医療機関は、基幹3病院（岡波総合病院、上野総合市民病院、名張市立病院）が該当している。
- 平成 29 年度の調査までは、伊賀区域においては、脳梗塞に対する血栓回収療法が可能な病院が整備されていないという状況だったが、平成 30 年調査では、岡波総合病院において同療法の実施が可能との報告がなされている。

基幹3病院における脳神経外科の体制

	常勤の脳神経外科医	派遣元の大学医局
岡波総合病院	3 人	奈良医科大学
上野総合市民病院	1 人	滋賀医科大学
名張市立病院	3 人	奈良医科大学

各病院 HP より

脳卒中医療連携圏域における各医療機能を担う医療機関数

脳卒中医療連携圏域 二次医療圏	医療機能	受入れ可能範囲			急性期 回復期 維持期	SCUまたは準じる専門病棟等を設定している施設	脳卒中ケアユニット入院医療管理料の届出を行っている施設	t・PAを用いた経静脈的血栓溶解療法を実施している施設 ※（ ）は24時間対応の施設	脳梗塞に対する脳血栓回収療法を実施している施設	脳動脈瘤クリッピング術または脳動脈瘤コイル塞栓術を実施している施設	脳外科手術を実施している施設	急性期リハビリテーションを実施している施設	回復期患者の外来での受入れが可能である施設	回復期患者の入院での受入れが可能である施設	回復期リハビリテーションを実施できる病床を有している施設	維持期患者の外来での受入れが可能である施設	維持期患者の入院での受入れが可能である施設	地域連携クリティカルパスを導入している施設
		急性期	回復期	維持期														
北勢	桑員	3	5	7	1	1	2(2)	1	2	2	7	6	6	1	9	8	3	
	三泗	4	8	7	2	0	3(2)	2	2	2	7	7	8	6	6	9	6	
	鈴亀	2	4	3	2	1	2(2)	2	2	2	5	4	4	2	4	4	5	
中勢 伊賀	津	6	8	11	2	0	2(2)	2	2	2	8	7	7	6	10	11	4	
	伊賀	3	2	3	2	0	2(1)	1	2	2	3	2	2	1	3	2	0	
南勢 志摩	松阪	3	4	6	2	1	2(1)	2	2	2	2	4	4	3	5	5	5	
	伊勢志摩	2	7	6	1	1	2(1)	1	1	1	6	6	7	4	6	6	4	
東紀州		2	4	2	0	0	1(0)	0	0	1	2	4	4	1	4	4	0	
総計		25	42	46	13	4	16(11)	10	13	14	39	40	42	24	47	48	28	

資料：三重県調査（平成 30 年）

2 脳卒中の受療動向データ

(1) 患者の流出入の状況

- 平成28年度の伊賀区域の脳血管障害の入院患者の流出率は、27.3%であり、東紀州区域に次いで高くなっている。特に、県外への流出率に限ると14.9%と、県内で最も高い。また、伊賀区域への流入率は4.4%であり、県内で最も低くなっている。
- 一方、外来患者の流出・流入率では、流出率に関しては、県全体の中央値に近く、流入率は、東紀州区域に次いで2番目に低いという結果となっている。
- これらのことから、伊賀区域の脳血管障害に係る受療行動として、入院については、区域外、特に県外の医療機関を受療するが、外来については、区域内の医療機関を受療する傾向が強いという傾向が窺える。

脳血管障害 入院患者の流出・流入状況

(単位：件/年)

医療機関所在地 患者住所地	総数	桑員区域	三泗区域	鈴亀区域	津区域	伊賀区域	松阪区域	伊勢志摩区域	東紀州区域	県外	流出率
総数	57,628	6,874	8,632	5,600	11,612	3,389	9,278	7,069	3,360	1,814	-
桑員区域	6,298	5,352	374	50	29					493	15.0%
三泗区域	8,972	1,077	7,316	404	74		16			85	18.5%
鈴亀区域	5,996	27	806	4,623	498		28			14	22.9%
津区域	9,837	35	68	192	9,171	38	311	10		12	6.8%
伊賀区域	4,456			111	382	3,239	60			664	27.3%
松阪区域	8,228		17	12	934		6,683	447	124	11	18.8%
伊勢志摩区域	8,760		27	89	319		1,894	6,380	27	24	27.2%
東紀州区域	4,260		13	38	156		270	198	3,074	511	27.8%
県外	821	383	11	81	49	112	16	34	135	-	-
流入率	-	22.1%	15.2%	17.4%	21.0%	4.4%	28.0%	9.7%	8.5%	-	-

脳血管障害 外来患者の流出・流入状況

(単位：件/年)

医療機関所在地 患者住所地	総数	桑員区域	三泗区域	鈴亀区域	津区域	伊賀区域	松阪区域	伊勢志摩区域	東紀州区域	県外	流出率
総数	852,588	76,813	123,511	82,777	120,777	72,735	143,174	169,287	44,210	19,304	-
桑員区域	81,695	70,690	4,011	197	125	12		71		6,589	13.5%
三泗区域	121,621	3,736	112,364	2,779	586	10	70	81	14	1,981	7.6%
鈴亀区域	84,939	101	5,786	74,466	3,804	46	176	48		512	12.3%
津区域	117,332	60	389	3,719	106,779	310	4,860	351		864	9.0%
伊賀区域	77,479	37	143	536	1,897	69,951	268	135		4,512	9.7%
松阪区域	131,614		104	604	3,581		121,941	4,637	215	532	7.3%
伊勢志摩区域	178,045	22	113	126	2,180	12	13,173	161,627		792	9.2%
東紀州区域	51,771	15	55	115	1,150		2,339	1,286	43,289	3,522	16.4%
県外	8,092	2,152	546	235	675	2,394	347	1,051	692	-	-
流入率	-	8.0%	9.0%	10.0%	11.6%	3.8%	14.8%	4.5%	2.1%	-	-

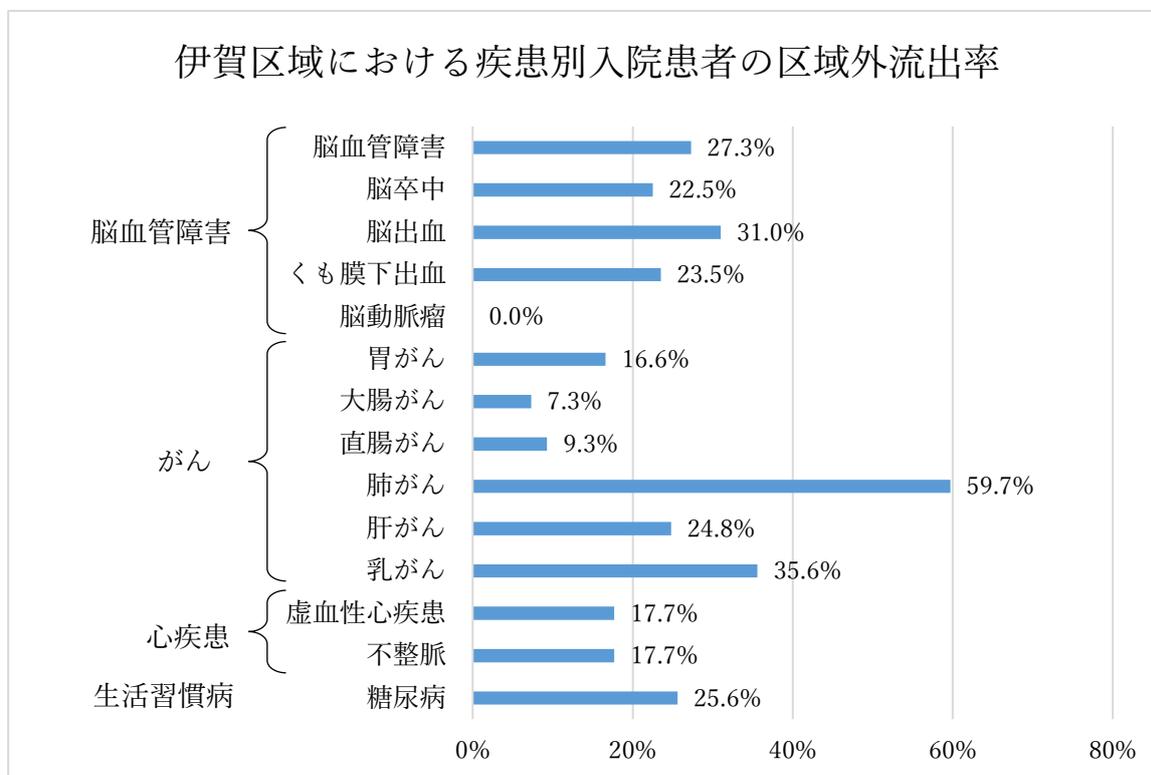
資料：厚生労働省「NDB」（平成28年度）

※流出・流入件数は、国民健康保険、退職国保、後期高齢者医療制度のレセプト件数。

※空白欄は10件未満のため非公表であり、また、合計数には含まれていない。

(2) 疾患別の患者の流出状況

- 伊賀区域の入院患者の流出・流入状況を疾患別に比較すると、広義の脳血管障害は、脳動脈瘤を除いて22～31%となっており、一部のがんや心疾患よりも高い流出率となっている。



資料：厚生労働省「NDB」（平成28年度）

※流出件数は、国民健康保険、退職国保、後期高齢者医療制度のレセプト件数。

3 脳卒中の救急搬送データ

(1) 救急搬送件数

- 脳血管疾患として救急搬送された患者数は、平成 29(2017)年1月～12 月の1年間で県全体では 2,522 人、伊賀区域では 313 人となっている。人口 10 万人あたりの件数に換算すると、県平均 136.9 人に対して、伊賀区域は 180.1 人であり、構想区域の中で最も高くなっている。
- 区域外への搬送割合では、伊賀区域は 7.0%と県平均の 6.5%を若干上回っているものの、伊賀区域の脳血管疾患の区域外搬送の 7.0%は、伊賀区域における救急搬送件数における区域外搬送割合の平均値(8.7%)よりも低い値となっている。
- 伊賀区域において、区域外への搬送割合は必ずしも高いわけではないが、受療動向データにおける入院患者の流出状況と差があることから、二次輪番制により区域内に救急搬送された患者の一定割合が区域外に転院搬送されているものと考えられる。

脳血管疾患の救急搬送件数

(単位：件、%)

構想区域	搬送件数	人口 10 万人あたりの搬送件数	区域外への搬送件数	区域外搬送割合
三重県	2,522	136.9	163	6.5
桑員区域	206	93.3	36	17.5
三泗区域	337	88.8	9	2.7
鈴亀区域	358	143.1	24	6.7
津区域	437	155.1	10	2.3
伊賀区域	313	180.1	22	7.0
松阪区域	329	147.2	31	9.4
伊勢志摩区域	416	174.6	0	0.0
東紀州区域	126	171.1	31	24.6

※消防本部単位で集計をしているため、松阪区域の搬送件数に旧南島町の数を含んでいる。

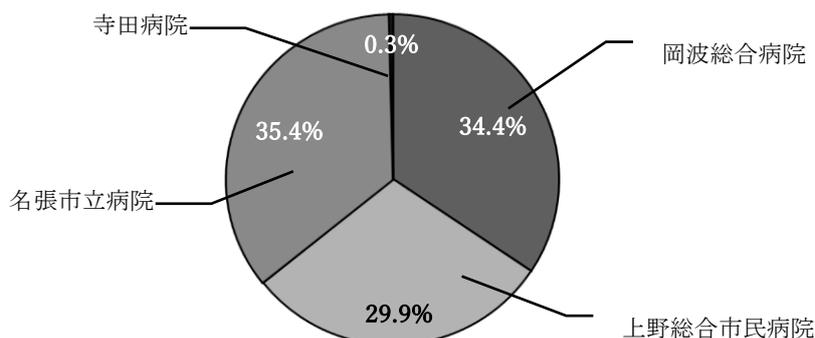
資料：三重県「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」(実施基準)が適用された傷病者の搬送に関するデータ(平成 29 年 1～12 月)、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」(平成 29 年 1 月 1 日現在)

伊賀区域における救急搬送の区域外搬送

(単位：件、%)

疾患	搬送件数	区域外への搬送件数	うち、県外への搬送件数	区域外搬送割合
全体	1,578	151	58	8.7
うち、脳血管疾患	311	22	9	7.0
うち、心筋梗塞	98	13	7	14.3

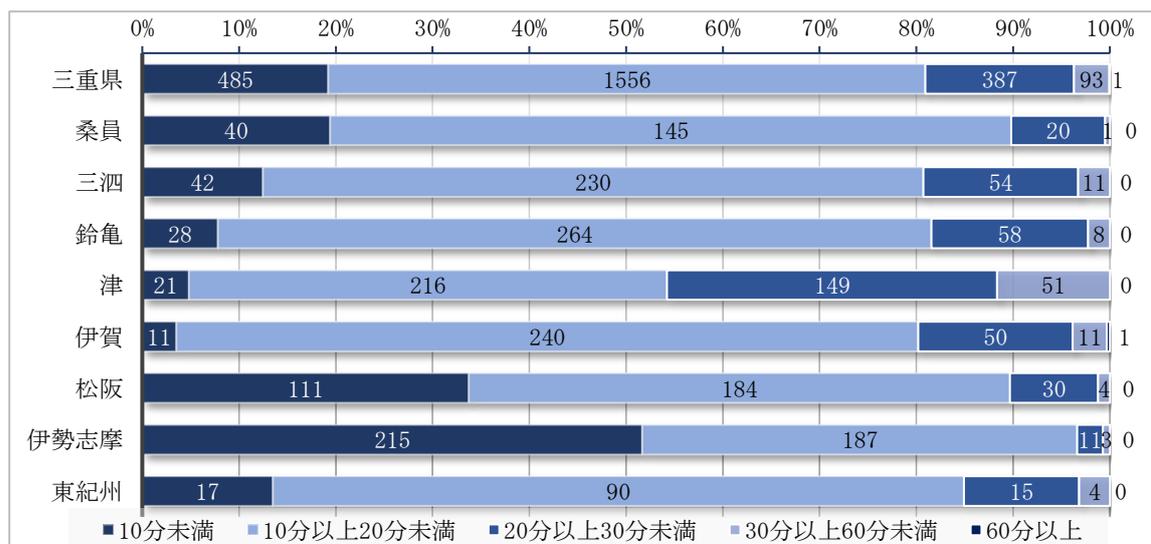
脳血管疾患の区域内搬送時の受入れ先



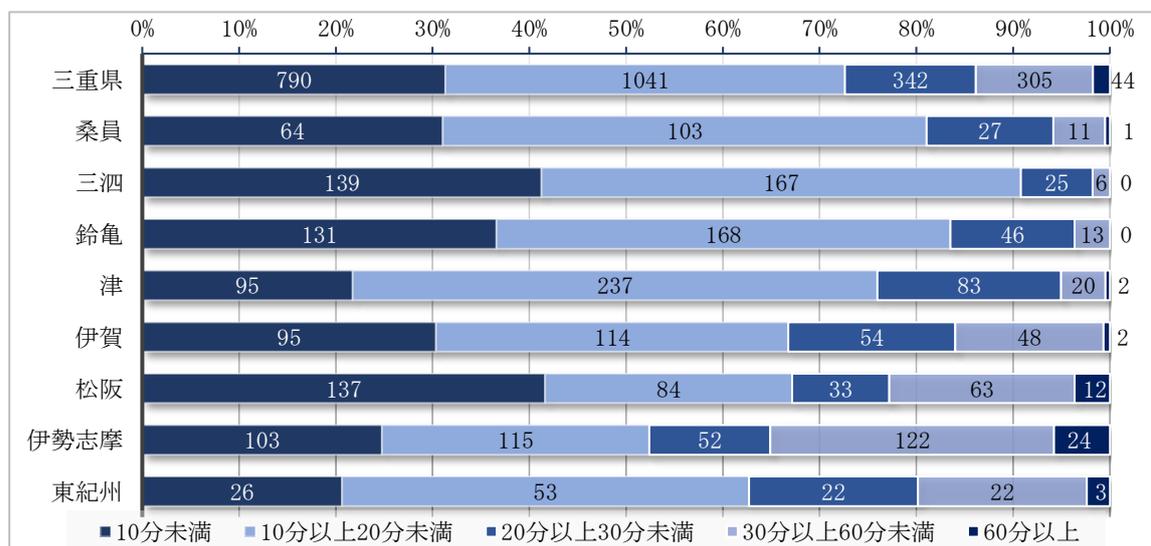
(2) 救急搬送状況

- 救急搬送状況を見ると、伊賀区域では、現場滞在時間が10分未満の割合が県内で最も低くなっている。滞在時間が20分未満の割合も津区域について2番目に低くなっているものの、ほぼ県平均に近い割合となっている。
- また、救急搬送時間(現場出発から病院搬入までの時間)では、伊賀区域は、10分未満、20分未満、30分未満とも県平均より若干低い割合となっている。

脳血管疾患患者の救急搬送時間別件数割合(現場滞在時間)



脳血管疾患患者の救急搬送時間別件数割合(現場出発から病院搬入までの時間)



※「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の適用案件が対象。
 ※消防本部ごとの集計のため、松阪には南伊勢町(旧南島町分)が含まれている。

資料: 三重県調査(平成29年度)

4 脳卒中の治療に関するデータ

- t-PAによる脳血栓溶解療法^{※1}の伊賀区域における実施件数は、平成28年度及び平成29年度でそれぞれ10件、11件あり、人口 10 万人あたりの件数に換算するとそれぞれ 5.8 件、6.4 件となり、いずれの年度も、全国平均(10.1、10.9)及び県平均(8.7、11.2)を下回っている。
- 脳梗塞に対する脳血管内治療^{※2}の伊賀区域における実施件数は、平成28年度及び平成29年度のいずれも0件となっている。ただし、脳血管内治療については、平成30年度から岡波総合病院において実施可能となっているため、今後のデータでは一定の実績が上がってくる可能性がある。
- くも膜下出血に対する脳動脈瘤クリッピング術^{※3}の伊賀区域における実施件数は、平成28年度及び平成29年度でそれぞれ13件、12件あり、人口 10 万人あたりの件数に換算するとそれぞれ 7.5 件、7.0 件となり、いずれの年度も、全国平均(6.4、6.1)及び県平均(6.3、6.3)を上回っている。
- くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術^{※4}の伊賀区域における実施件数は、平成28年度及び平成29年度のいずれも0件となっている。ただし、脳血管内治療については、平成30年度から岡波総合病院において実施可能となっているため、今後のデータでは一定の実績が上がってくる可能性がある。

※1 脳梗塞では血栓を溶かす薬物である t-PA を適応患者に対して処置する必要がある(超急性期血栓溶解療法)。この治療は、治療開始までの時間が短いほどその有効性が高く、合併症の発生を考慮すると発症後 4.5 時間以内に治療を開始することが重要となる。

※2 t-PA によっても症状の改善が認められない場合や適応外の場合には、原則発症後8時間以内であれば、血管内治療による血栓除去術を行うことが可能。

※3 再出血の防止のため、専用のクリップを用いて脳動脈瘤の根元を挟み、出血を防ぐ方法。

※4 カテーテルを脳血管内へ誘導し、脳動脈瘤内にコイルを詰めて閉塞させる治療方法

(単位：件／年)

構想区域	t-P Aによる脳血栓溶解療法実施件数				脳梗塞に対する脳血管内治療 (経皮的脳血栓回収術等) 実施件数			
	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 28 年度		平成 29 年度	
	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり
全 国	12,884	10.1	13,967	10.9	8,989	7.0	11,332	8.9
三重県	161	8.7	205	11.2	131	7.1	185	10.1
桑員区域	13	5.9	22	10.0	13	5.9	22	10.0
三泗区域	21	5.5	23	6.1	24	6.3	25	6.6
鈴亀区域	16	6.4	16	6.4	14	5.6	18	7.2
津区域	24	8.5	31	11.0	20	7.1	39	13.9
伊賀区域	10	5.8	11	6.4	0	0.0	0	0.0
松阪区域	23	10.3	27	12.2	*	*	26	11.7
伊勢志摩区域	54	22.7	75	31.9	60	25.2	55	23.4
東紀州区域	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

構想区域	くも膜下出血に対する脳動脈瘤 クリッピング術実施件数				くも膜下出血に対する脳動脈瘤 コイル塞栓術実施件数			
	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 28 年度		平成 29 年度	
	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり	実 数	人口 10 万 人あたり
全 国	8,200	6.4	7,757	6.1	4,242	3.3	4,752	3.7
三重県	116	6.3	116	6.3	21	1.1	66	3.6
桑員区域	*	*	*	*	*	*	14	6.3
三泗区域	14	3.7	18	4.7	11	2.9	16	4.2
鈴亀区域	16	6.0	13	5.2	*	*	12	4.8
津区域	18	6.4	18	6.4	10	3.5	12	4.3
伊賀区域	13	7.5	12	7.0	0	0.0	0	0.0
松阪区域	17	7.6	17	7.7	*	*	12	5.4
伊勢志摩区域	38	15.9	38	16.1	*	*	*	*
東紀州区域	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

*欄は 10 件未満のため非公表

資料：厚生労働省「NDB」(平成 28 年度)、総務省「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数調査」(平成 29 年1月1日現在)