

宮城県脳卒中発症登録

2022年

公益財団法人 宮城県対脳卒中協会

2015 年までの登録内容

1. 症例氏名もしくは ID
2. 性別
3. 年齢
4. 生年月日
5. 入院月日
6. 病型
7. 入院時意識障害度
8. 退院時 ADL
9. 市町村

登録協力施設 (順不同)

1. 東北大学病院
2. 広南病院
3. 仙台医療センター
4. 仙台市立病院
5. 仙台徳洲会病院
6. 大崎市民病院
7. 古川星陵病院
8. 気仙沼市立病院
9. 石巻赤十字病院
10. 仙石病院
11. 坂総合病院 (2023 年未提出)
12. 赤石病院
13. 総合南東北病院

2022 年の症例登録項目

1. 施設名
2. 性別
3. 年齢
4. 入院日
5. 病型
6. 脳梗塞分類
7. 脳梗塞治療
8. くも膜下出血治療
9. クラゾセンタン使用の状況
10. 脳内出血治療
11. 血管奇形治療
12. もやもや病治療
13. 発症前抗血栓薬
14. 入院時意識障害度
15. 退院時 mRS
16. 市町村

Modified Rankin Scale (mRS)

0. まったく症候がない
1. 症候はあっても明らかな障害はない：日常の勤めや活動は行える
2. 軽度の障害： 発症以前の活動がすべて行えるわけではないが、自分の身の回りのことは介助なしに行える
3. 中等度の障害： 何らかの介助を必要とするが、歩行は介助なしに行える
4. 中等度から重度の障害： 歩行や身体的の要求には介助が必要である
5. 重度の障害： 寝たきり、失禁状態、常に介護と見守りを必要とする
6. 死亡

2023年度宮城県脳卒中発症登録

従前のごとく、2022年1月-12月の期間に、宮城県内の病院に入院した脳卒中症例を集計した。宮城県内で脳卒中症例が入院すると想定される施設は21施設あるが（P2登録協力施設）、今年度は20施設から5736例が登録された。近年登録施設が減少傾向であったが、本年度はほぼ全ての施設から登録いただいた。

表1に施設毎の登録数を示す。登録総数はほぼ例年同様であった。脳卒中疾患は決して過去の疾患ではなく、また既に予防法が確立し、その手段が奏功している状態とは考えられない。昨年度は脳卒中症例の集約化が進んでいると考えられたが、本年度はその傾向はみられない。

表2に市町村ごとの発症数を示す。地域ごとの発症数そのものには特段の変化は見られなかった。

表3に2022年の施設毎の病型別入院数を示す。また図1-3に、脳卒中三大類型である、脳梗塞・脳内出血・クモ膜下出血毎にわけたグラフを示す。脳梗塞は100例以上入院している施設が多数見受けられる。脳内出血も同様に50-100例前後の症例を有する施設が多い。その一方でくも膜下出血症例は広南病院、大崎市民病院、仙台医療センター、石巻日赤病院で県内症例の79%を締めており、症例集約化が最も著明な疾患と考えられる。また、脳梗塞が最も症例数が多い病型であるにもかかわらず、他の病型に比べ極端に少ない施設が見受けられる。何らかの集計上の問題点がある可能性がある。

表4、図4に二次医療圏ごとに、患者住所と入院医療圏との関係を示した。大崎栗原医療圏、石巻登米気仙沼医療圏はほぼ医療圏での治療が行われている。しかし仙南医療圏からは561例の患者のうち155例、27%の患者が仙台医療圏に入院している。脳卒中は速やかな治療が望まれる疾患であり、脳卒中・循環器病対策基本法においても、二次医療圏ごとに高度な脳卒中治療が行われる組織・人員を整備することが要求されている。仙南医療圏には脳卒中専門医が1人しか常勤しておらず、そのことが仙南医療圏から仙台医療圏への過度な患者流出が起きている原因と予想される。仙南医療圏への早急かつ十分な人員配置を行うことが望まれる。

表5は主要病型毎の年次登録数を性別に示す。また図5は2007年と2022年の病型毎の登録数をグラフ化した。2007年に比べ2022年は脳梗塞の症例数が大幅に増加しているのがわかる。くも膜下出血、脳内出血は僅かな減少にとどまっている。脳卒中に占めるくも膜下出血、脳内出血の割合は減少しているが、決して疾患そのものが減少しているとは言えない状況である。

図6-8は2022年のくも膜下出血、脳内出血、脳梗塞の年齢分布を示す。発症年齢中央値はくも膜下出血70歳、脳内出血は72歳、脳梗塞は78歳であった。グラフからも明らかのように、くも膜下出血、脳内出血に比べ、脳梗塞では75歳以上の後期高齢者の総数・割合がともに高く、超高齢社会を反映した結果であると考えられる。

次に、くも膜下出血、脳内出血、脳梗塞それぞれの疾患別に背景因子・転帰を解析した結果を示す。

○くも膜下出血

図 9 に治療法毎の年齢分布を、図 10 に入院時意識障害と治療法との関係を示す。保存的治療が有意に高齢であったが、血管内治療・開頭術では年齢、入院時意識障害に有意差はみられなかった。以前は、血管内治療は高齢者で重症例に多く施行されていたが、現在ではなくも膜下出血根治術の第一選択となっているためと考えられる。

図 11、12 に退院時 ADL と年齢・入院時意識障害との関係を示した。高齢者で入院時 JCS が重症な症例で、それぞれ転帰が不良であった。図 13 には近年発売された脳血管攣縮治療薬であるクラゾセンタン使用と転帰との関係を示した。クラゾセンタンをスパズム期に使用した症例の転帰が有意に良好であった。表 6 にはこれらの因子を含め、治療法・性別・発症前抗血栓療法の有無を多変量解析した結果を示す。その結果、治療法による転帰の差は認められなかった。高齢であること・入院時意識障害が柔道であること、さらに発症前抗血栓療法を行っていることが独立した転帰不良因子であった。

○脳内出血

図 14 に脳内出血に対する治療法の割合を示した。以前は開頭血腫除去術が治療の主体を占めていた時代もあったが、現在では開頭血腫除去術が占める割合は 7 % 程度であった。図 15 には脳内出血の治療法と退院時転帰を示した。必ずしも手術症例の転帰が良いわけではないことが示された。また脳室ドレナージのみを施行した症例の転帰は不良であった。これらのことから、脳内出血の手術適応は慎重に判断されなくてはならないと思われる。表 7 には脳内出血の退院時転帰と性別・年齢・治療法・発症前抗血栓薬の有無・入院時 JCS との関係を多変量解析した結果を示す。脳内出血の退院時転帰に影響する因子は年齢と入院時 JCS のみであった。脳内出血の治療は保存的治療が 87% を占めており、必要時に外科的治療が施行されるシステムを整備しておけば、すべての症例で脳神経外科医がその治療を担う必要はない判断される。また、ここには示さなかつたが、脳内出血の転帰は施設毎のばらつきが大きく、このことからも脳卒中専門医・脳卒中センターの適切な配置が望まれる。

○脳梗塞

図 16 に選択された脳梗塞治療法の割合を示す。85% の症例が従来の薬物療法のみを選択されていた。tPA および血栓回収療法が施行された症例はともに 4% であった。開頭減圧術は 2022 年には 15 例が施行されたのみであった。

図 17 には 2016 年からの tPA および血栓回収療法施行数（上段）および全脳梗塞症例数に対する割合（下段）を示す。症例数は増加傾向にあるものの、全脳梗塞に対する割合は決して増えてはいない。脳梗塞における血管内治療の重要性は今後も高まっていくことが予想される。宮城県内でも各二次医療圏毎の適切な脳神経血管内治療専門医の配置が望まれる。具体的には、各二次医療圏に最低でも一箇所の一次脳卒中コア施設の配置が必須と考えられる。

図 18 に一過性脳虚血発作の退院時 mRS を示す。一過性脳虚血発作は脳梗塞の前兆ともいわれ、発作から短期間に脳梗塞をきたす症例があることが知られている。適切な治療介入がなされないと重篤な後遺症

が残る可能性のある疾患である。30%の症例で退院時 mRS が 2 以上となっており、今後の検討が必要な分野である。ここには示さないが、一過性脳虚血発作の転帰も施設毎のばらつきが多く、適切な脳卒中専門医・脳卒中センターおよびコア施設の配置が重要と思われる。

表 8 に脳梗塞症例の退院時 ADL に及ぼす因子の多変量解析結果、図 19 に治療法毎の退院時 ADL を示す。高齢であるほど、また男性であること、入院時意識障害が強いほど退院時転帰が不良であった。また脳梗塞治療法も転帰予測因子であり、血管内治療を行った群が最も転帰良好であった。このことからも、脳梗塞治療に対する血管内治療の重要性が伺える。

図 20 に発症前抗血栓療法の内容を示す。初発・再発のデータが無いために詳細は不明であるが、多様な抗血栓療法が行われていた。ただし、入力制限を行なっているにもかかわらず、各施設が独自の用語で入力しているため、同様の内容でも別なデータとして登録されている。これは他の入力項目にも散見されたが、本項目が最も各施設の入力エラーが多い項目であった。今後の検討が必要である。

まとめ

本登録研究の 2022 年分結果から下記のことが明らかとなった。

- 宮城県内の脳卒中発症は決して減少していない
- 特に脳梗塞が増加し高齢者の割合が多い
- くも膜下出血では治療施設の集約化が進んでいる
- 仙南医療圏から仙台医療圏への患者流入が過剰である
- 内科治療・血管内治療・外科治療が行える施設・人員の配置が不均衡である
- 脳内出血に対する開頭血腫除去術、脳室ドレナージ術は患者転帰を改善しない
- 脳内出血治療、抗血栓療法の内容などにおいて施設間のばらつきが大きい
- 一過性脳虚血発作の転帰が予想以上に悪く改善の余地がある
- tPA、血栓回収療法が十分行われているとは言えない

一方、本登録事業を臨床的・科学的に有意義なものとするためにはいくつか改善が必要な点がある。

- 年末に前年のデータを集計している点
 - 脳卒中領域において 2 年前のデータの有効性は限定的
 - データ入力者のモチベーション低下
 - 入力者の負担

- データ入力方法が未整備で用語の統一がなされていないこと

➤ 女性/F、加療/治療、脳出血/脳内出血、発症前薬物など

今後の方針

- 前向き全例登録
- MMWIN やファイルメーカークラウド、Japan Neurosurgical Database などのクラウドデータベース活用
- AI を用いた治療方針決定システム構築
 - 症例データ（年齢・性別・疾患など）を入力し、過去データベースから最適治療を提案する
- 他施設と比較することによる自施設の現状
 - 自施設の治療方針が適當か
- 脳卒中専門医・脳卒中センター配置の適正化
 - 人事権者や行政トップ、施設整備部門への提言
 - 高規格道路・ヘリポートの設置提案
- 入力件数に応じたインセンティブ・入力作業の外部委託
 - 予算申請

表 1 参加施設別症例登録数（2007~2022）

登録参加施設	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
東北大学病院			103	154	145	121	91	145	111	134	128	120	142	111	112	85
大崎市民病院	273	407	365	418	532	515	538	540	586	564	639	633	638	602	591	563
総合南東北病院	355	379	395	316	279	284	314	303	345	249	290	291	274	278	325	306
泉病院	338	239	234	194	205	150			229	235		156	183	156	188	171
仙台医療センター	597	575	548	505	496	555	552	534	579	612	596	616	566	587	575	678
赤石病院	113			71	56				15	30	23	30	31	40	38	33
石巻日赤病院	244	246	246	292	328	296	290	276	491	532	492	546	573	628	561	610
坂総合病院			68	46	37	35	63	138	208	189	195					
広南病院	1063	1080	1193	1308	1135	1209	1044	1120	1219	1101	1121	1080	1023	1034	1360	1315
仙台市立病院	215	183			146	144	124	110	109	89	124	110	102	111	118	91
古川星陵病院	291	288	187	205	189	169	129	147	175	129	140					139
宮城病院			171	136	173	155	109	110	70	94	27	72	60	50	25	40
気仙沼市立病院	169	129	179	191	205		173	182	210		153			131		141
公立刈田総合病院	85	59	58	69	45	55	45	35	2							16
仙石病院		107					403	412	376	400	408	384	352	341	384	323
仙台德州会病院	0	159	301		400	312	281		144			199	220	267	219	174
みやぎ県南中核病院	413	353	391	493	394	460	419	421	453	476	423	444	414	476	445	426
東北医科薬科大学病院									156	146	145	157	201	217	227	44
東北労災病院									21	41	41	63	63	50	58	40
仙台東脳神経外科病院									694	739	782	642	670	672	573	448
イムス明理会仙台病院												91	81	93	84	35
総計	4156	4204	4439	4398	4735	4460	4575	4473	6193	5760	5727	5634	5593	5844	5883	5736

表 2 市町村別発症登録数年次推移 (2007~2022)

市町村	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
仙台市	1640	1683	1674	1474	1888	1899	1503	1402	2374	2135	1921	2315	2190	2223	2418	2235
栗原市	82	113	101	122	119	130	119	142	142	124	140	107	104	124	121	121
気仙沼市	129	113	166	183	191	11	168	173	195	12	159	22	28	237	25	156
登米市	85	86	99	125	157	161	179	149	177	210	183	200	226	151	189	196
大崎市	286	356	269	290	336	318	352	330	370	367	404	312	318	305	309	344
富谷市										72	62	88	73	95	85	97
石巻市	196	251	181	208	250	199	393	375	512	531	553	550	524	530	564	532
東松島市	22	39	34	31	27	26	95	120	130	142	138	131	124	134	143	125
塩竈市	104	41	78	86	78	49	86	93	194	202	201	128	161	184	176	166
多賀城市	58	49	61	77	61	43	67	70	171	177	171	117	103	150	171	124
名取市	181	169	198	184	166	157	158	135	160	157	201	171	152	161	159	174
岩沼市	132	161	132	118	131	108	130	128	133	107	120	120	121	122	132	142
白石市	87	71	74	106	87	112	106	86	72	95	83	90	93	108	116	120
角田市	107	88	119	121	93	112	108	114	117	109	106	119	104	109	82	104
加美郡	93	105	75	111	100	111	84	95	128	105	128	79	91	111		
色麻町															16	20
加美町															58	74
遠田郡	62	92	72	70	87	87	121	117	131	115	150	143	146	35		
涌谷町															38	60
美里町															74	98
本吉郡	43	24	20	27	20	9	32	23	46	18	29	21	31	25		
南三陸町															34	36
牡鹿郡	15	25	12	14	13	11	17	20	21	37	23	24	32	84		
女川町															24	24
黒川郡	103	115	139	77	157	113	94	69	185	92	67	91	73	77		
大和町															43	45
大郷町															21	21
大衡村															3	6
宮城郡	93	45	82	98	97	33	66	104	165	202	255	155	201	202		
松島町															52	27
利府町															79	55
七ヶ浜町															66	36
柴田郡	307	279	274	311	258	346	263	268	299	293	251	261	303	278		
大河原町															70	79
村田町															34	40
柴田町															143	104
川崎町															28	39
刈田郡	39	32	52	56	32	43	43	35	35	45	35	41	6	43		

蔵王町															38	30
七ヶ宿町															3	2
亘理郡	105	107	213	193	190	119	154	165	140	143	131	161	141	135		
亘理町															103	118
山元町															42	41
伊具郡	56	40	57	80	70	60	49	54	54	53	51	40	42	49		
丸森町															56	46
県外	116	117	253	236	220	210	188	206	241	217	148	145	195	171	153	131
不明	15	3	4		7				1		17	3	11	1	12	3
総計	4156	4204	4439	4398	4835	4460	4575	4473	6193	5760	5727	5634	5593	5844	5883	5736

表 3 登録施設と登録病型(2022)

施設名	脳梗塞	脳内出血	くも膜下出血	一過性脳虚血 発作	血管奇形	もやもや病	その他	総計
イムス明理会仙台総合病院	26	5		4				93
みやぎ県南中核病院	331	82	4	8	1			426
気仙沼市立病院	95	32	9	5				141
古川星陵病院	118	16	1	3		1		139
公立刈田総合病院	15			1				16
広南病院血管内脳神経外科	2	4	26		6		32	70
広南病院脳血管内科	789	21						810
広南病院脳神経外科	31	248	101		9	20	26	435
国立病院機構 宮城病院	33	5	1	1				40
国立病院機構 仙台医療センター	414	179	65	12	8			678
石巻赤十字病院	371	116	38	9	1		75	610
赤石病院	23	9		1				33
仙石病院	268	35	12	5	2	1		323
仙台市立病院	1	79	7		2		2	91
仙台東脳神経外科病院	354	68	2	22	1	1		448
仙台徳洲会病院	132	40	2					174
泉病院	144	16	4	4			3	171
総合南東北病院	235	49	14	5	3			306
大崎市民病院	310	139	55	23			36	563
東北医科薬科大学病院	23	12	7		2			44
東北大学病院	36	33	10	3		1	2	85
東北労災病院	34	5	1					40
総計	3785	1193	359	106	35	24	176	5736

図1 施設毎の脳梗塞症例数

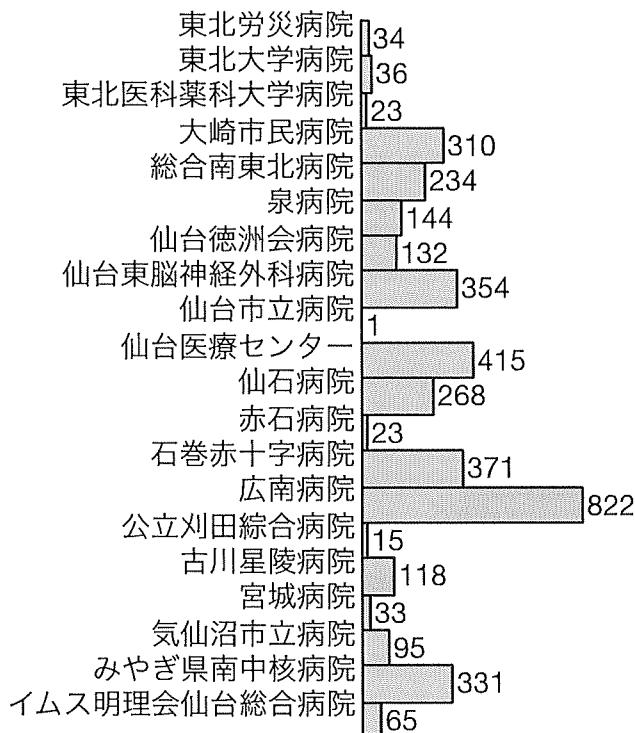


図2 施設毎の脳内出血症例数

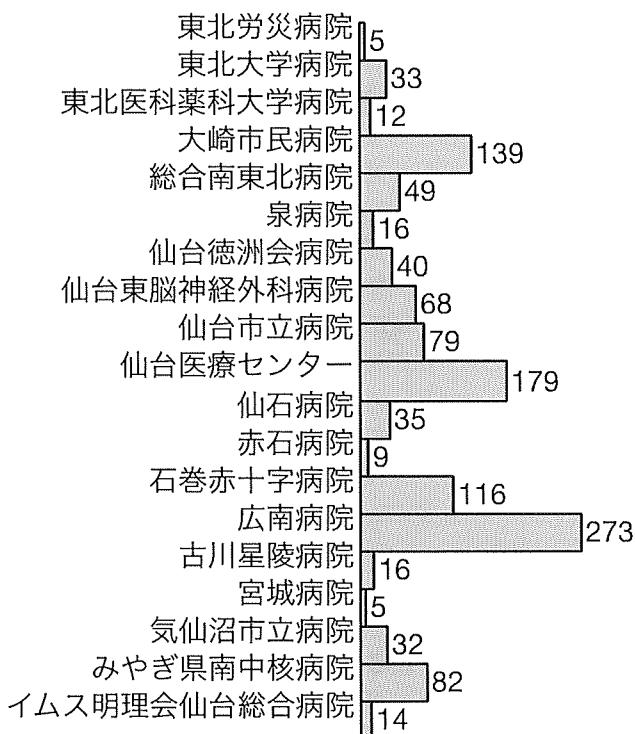


図 3 施設毎のくも膜下出血症例数

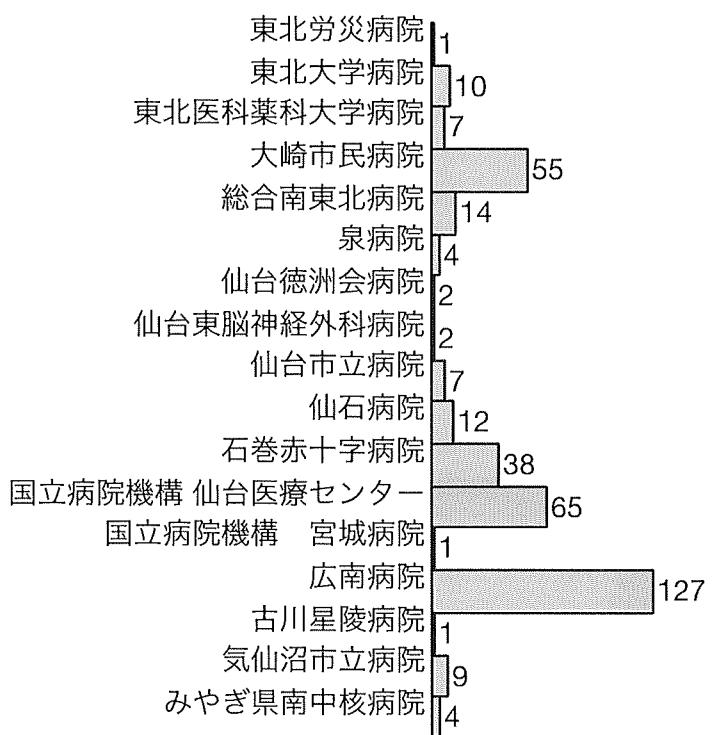


表 4 施設・症例の医療圏別症例数

施設の医療圏		症例の医療圏						合計	入院数-発生数		
		石巻登米									
		気仙沼	仙台	仙南	大崎栗原	宮城県外	不明				
石巻登米気仙沼	石巻登米気仙沼	994	19	0	54	7	0	1074	5		
	仙台	33	3192	155	29	107	2	3518	264		
	仙南	1	25	406	1	6	0	439	-122		
	大崎栗原	41	18	0	633	2	0	694	-23		
合計		1069	3254	561	717	122	2	5736			

図4 医療圏別症例数（上段：入院数、下段：患者居住地）

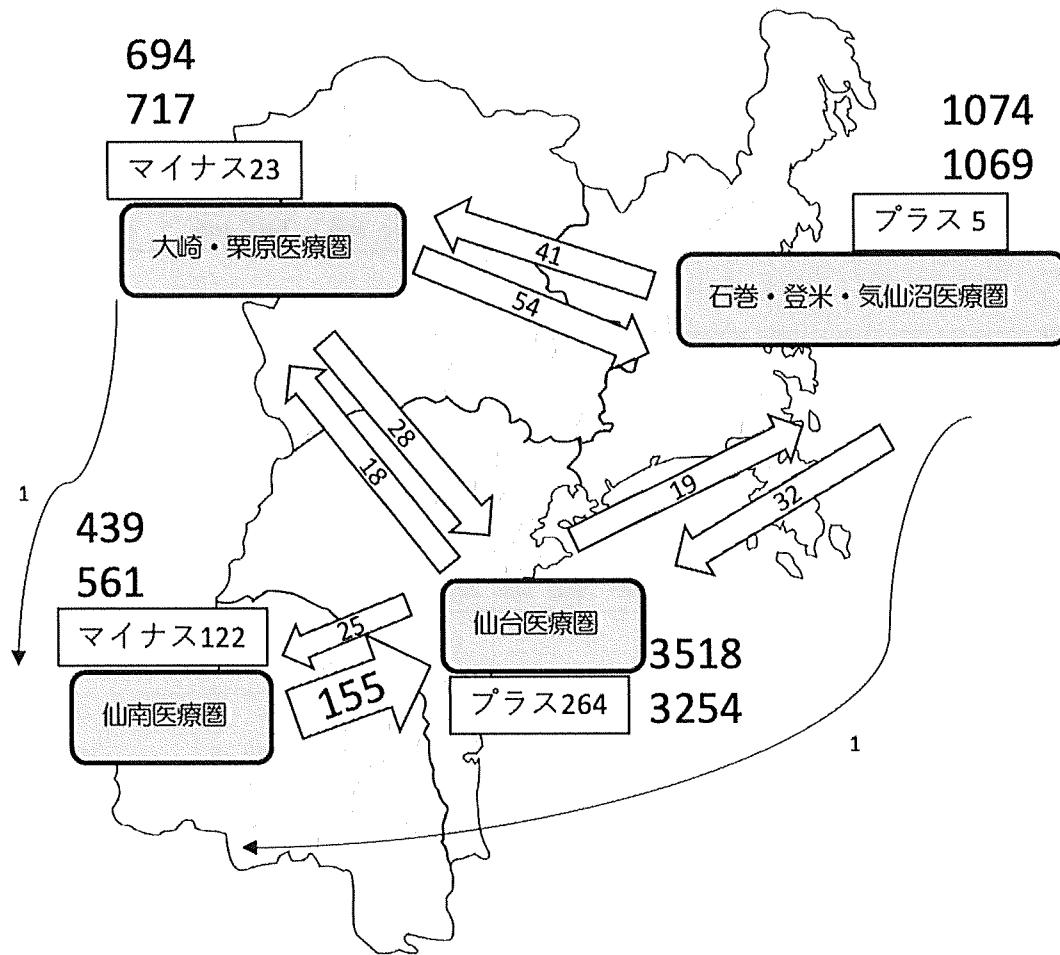


表 5 2007~2022 病型別発症登録数推移

全体		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ぐも臓下出血		438	446	400	415	450	421	431	423	473	436	427	433	423	426	376	361
血腎奇形		16	60	44	63	41	50	30	45	55	150	136	101	94	86	58	36
臍内出血		1093	1043	872	862	1162	1026	1084	983	1243	1114	1187	1190	1027	1156	1043	1297
脳梗塞		2439	2610	2707	2498	2697	2517	2619	2597	3732	3532	3422	3686	3669	3635	3828	3850
モヤモヤ病		11	21	21	23	5	2	4	1	9	12	40	90	57	84	38	24
その他		159	24	395	513	490	446	469	424	691	516	513	128	323	457	399	283
計		4156	4204	4439	4398	4835	4460	4575	4473	6198	6760	6726	6684	6698	6844	6888	6786
女性																	
ぐも臓下出血		360	300	270	275	300	288	281	301	306	294	287	318	285	290	252	254
血腎奇形		5	21	17	24	14	23	14	19	19	81	83	54	52	49	26	11
臍内出血		504	437	385	360	501	460	465	429	546	515	533	542	489	529	499	541
脳梗塞		943	1027	1032	983	1082	982	1113	1077	1443	1462	1415	1515	1517	1459	1633	1617
モヤモヤ病		11	11	14	17	3	2	2	1	5	9	25	60	37	60	28	19
その他		99	11	197	260	215	220	224	231	326	299	273	51	193	257	212	96
計		1862	1899	1915	1897	2115	1975	2099	2018	2640	2660	2610	2640	2661	2644	2707	2642
男性																	
ぐも臓下出血		138	146	130	146	150	133	150	122	167	142	140	115	138	136	124	107
血腎奇形		11	37	27	39	27	27	16	26	36	69	53	47	42	37	32	25
臍内出血		559	606	487	562	651	566	619	554	697	599	654	654	558	627	544	606
脳梗塞		1498	1531	1635	1537	1615	1535	1505	1580	2289	2070	2097	2171	2152	2175	2195	2233
モヤモヤ病		10	7	10	2	2	0	4	3	15	30	20	24	9	5		
その他		60	13	198	273	265	225	183	193	355	217	240	77	130	200	187	187
計		2294	2395	2524	2561	2720	2485	2475	2455	8640	8100	8101	8094	8040	8200	8176	8229

図5 2007年と2022年の比較

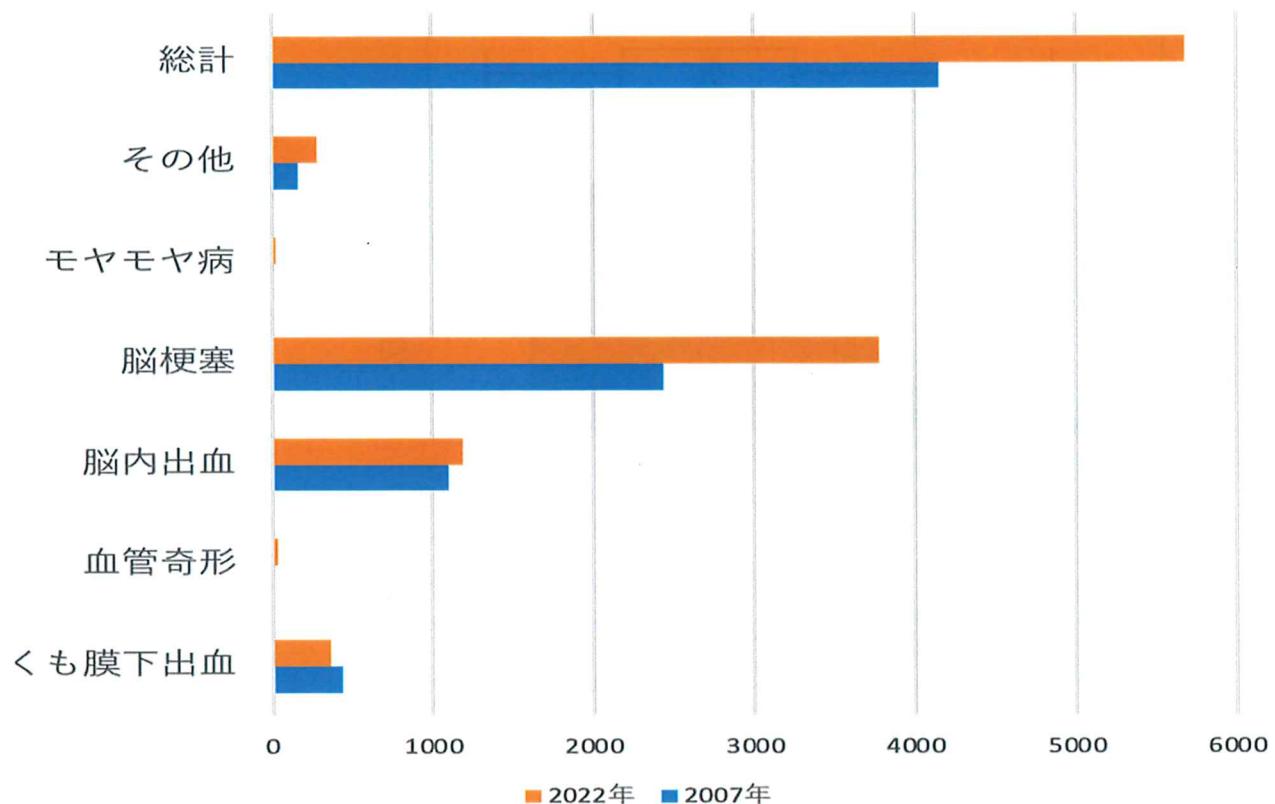
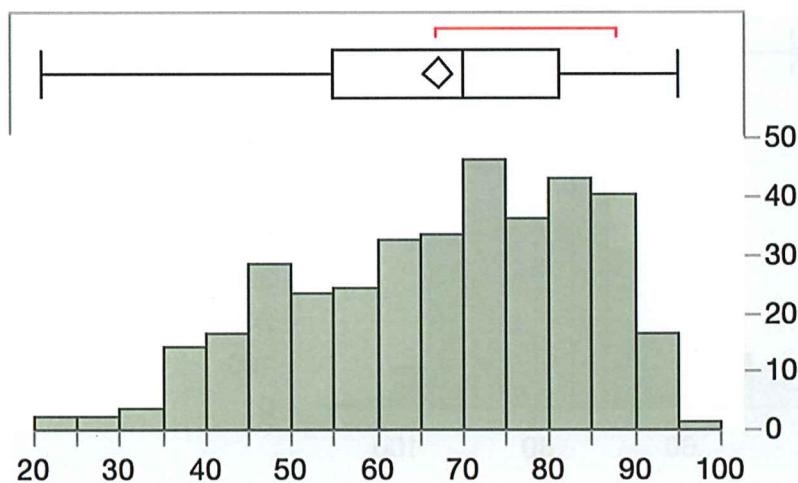


図6 2022年のくも膜下出血年齢分布



最大値	95
四分位点	81
中央値	70
四分位点	55
最小値	21

図7 2022年の脳内出血年齢分布

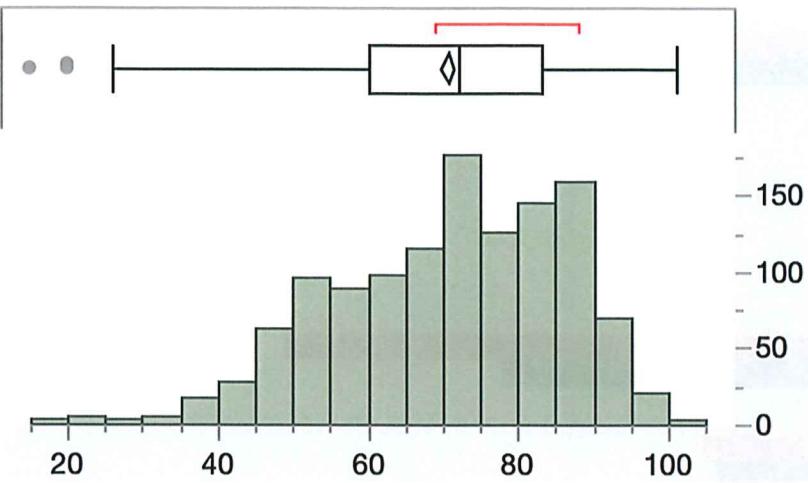
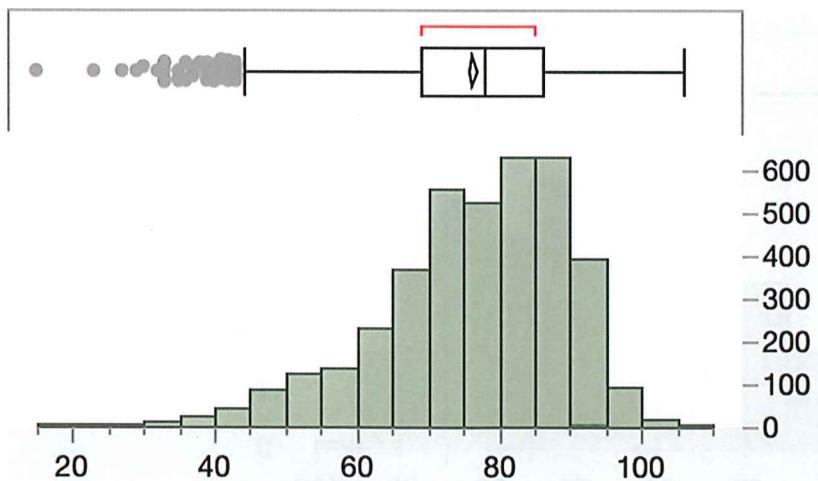


図8 2022年の脳梗塞年齢分布



最大値	106
四分位点	86
中央値	78
四分位点	69
最小値	15

図9 くも膜下出血：治療法毎の年齢分布

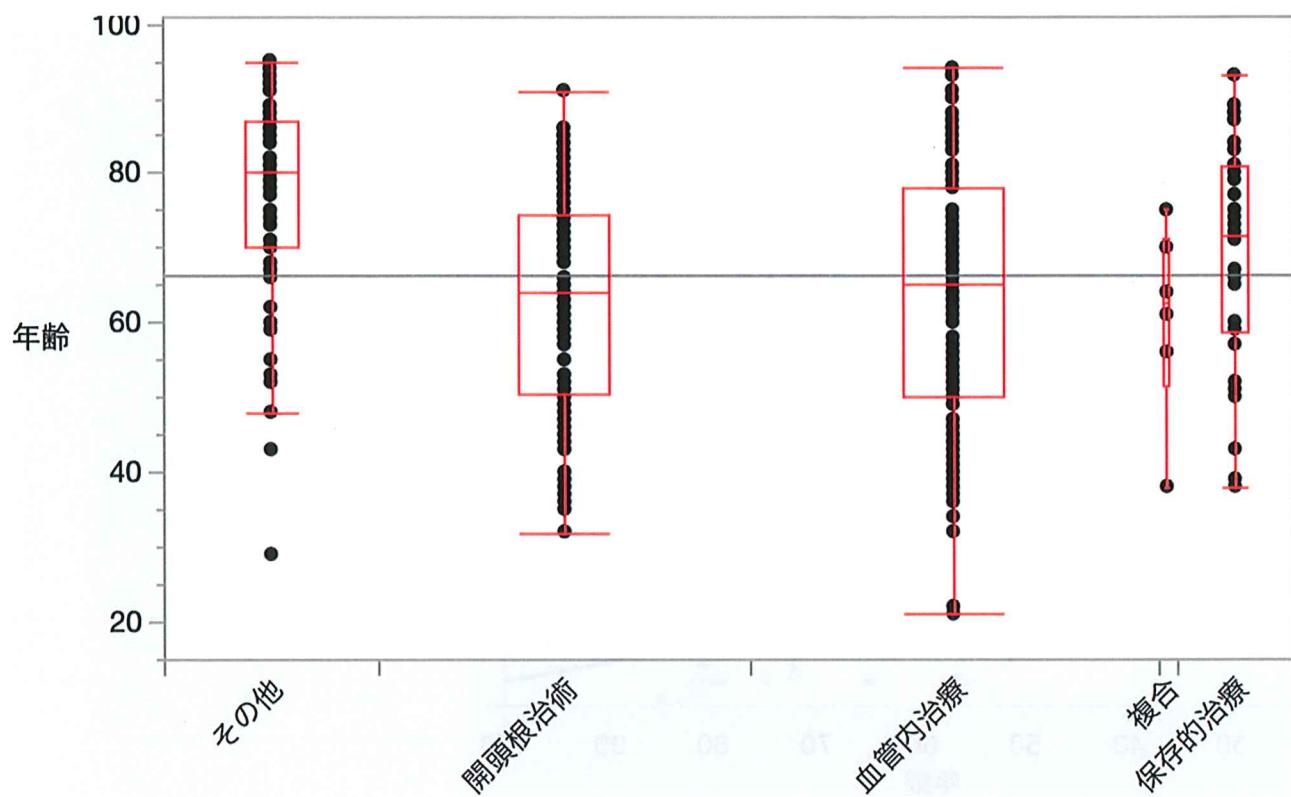


図10 くも膜下出血：入院時意識障害と治療法

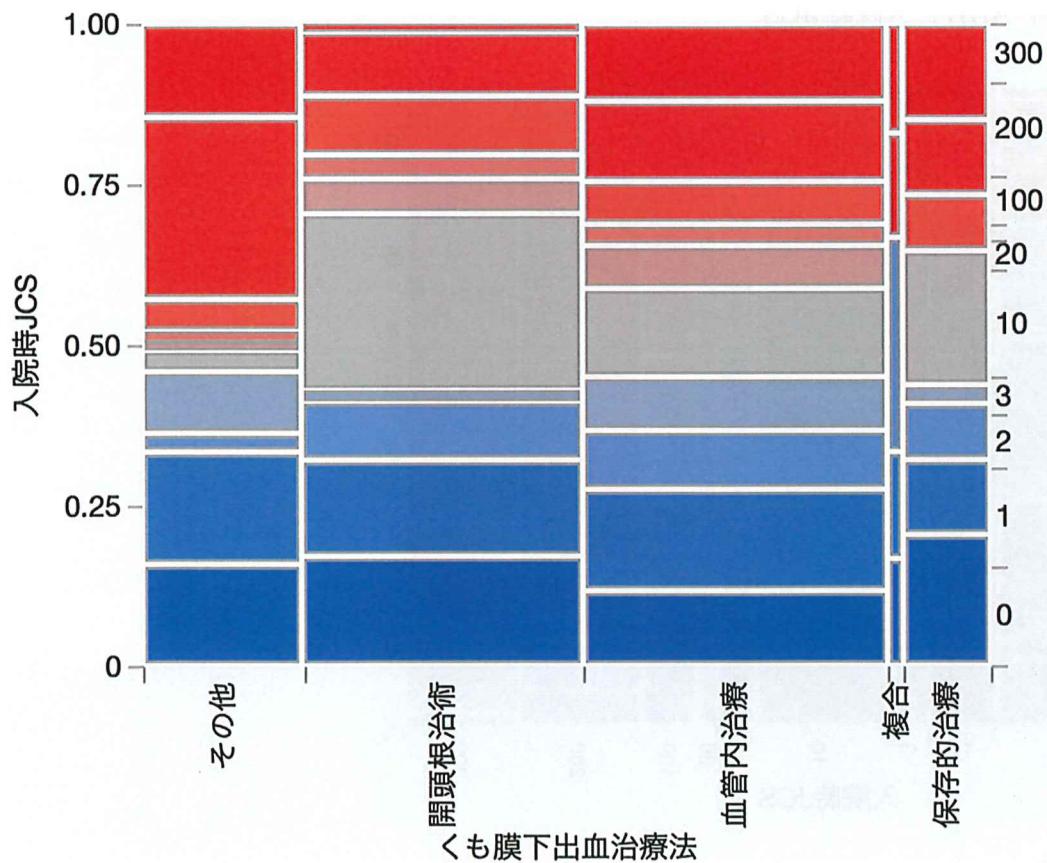


図 11 くも膜下出血 退院時 ADL と平均年齢

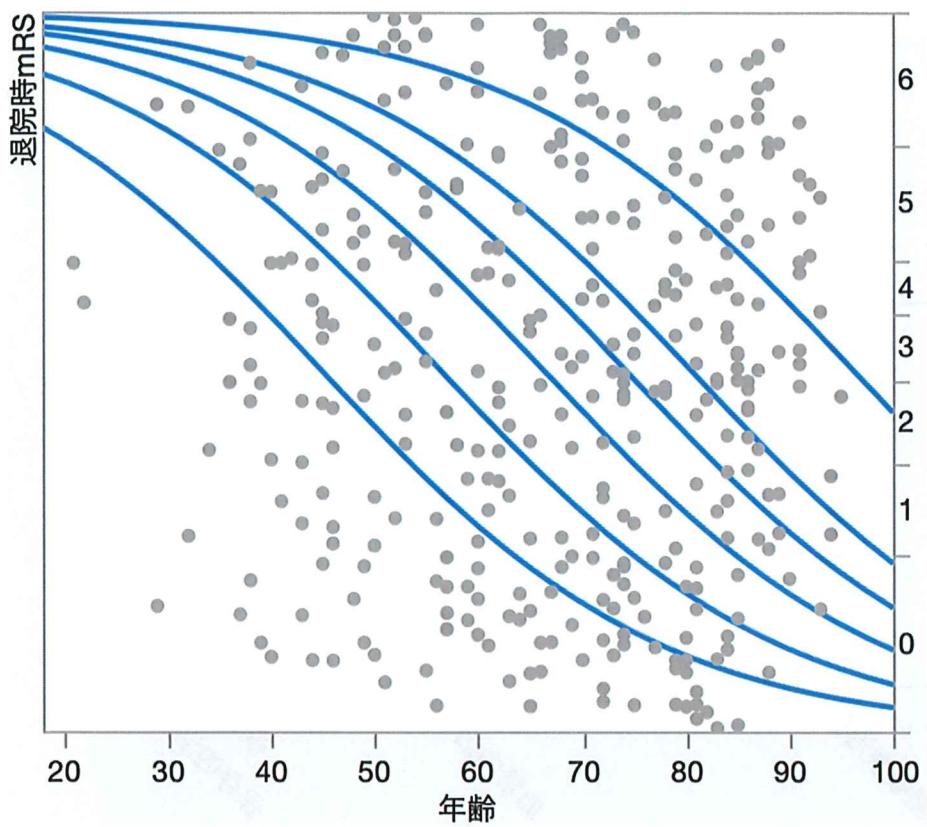


図 12 くも膜下出血 退院時 ADL と入院時 JCS

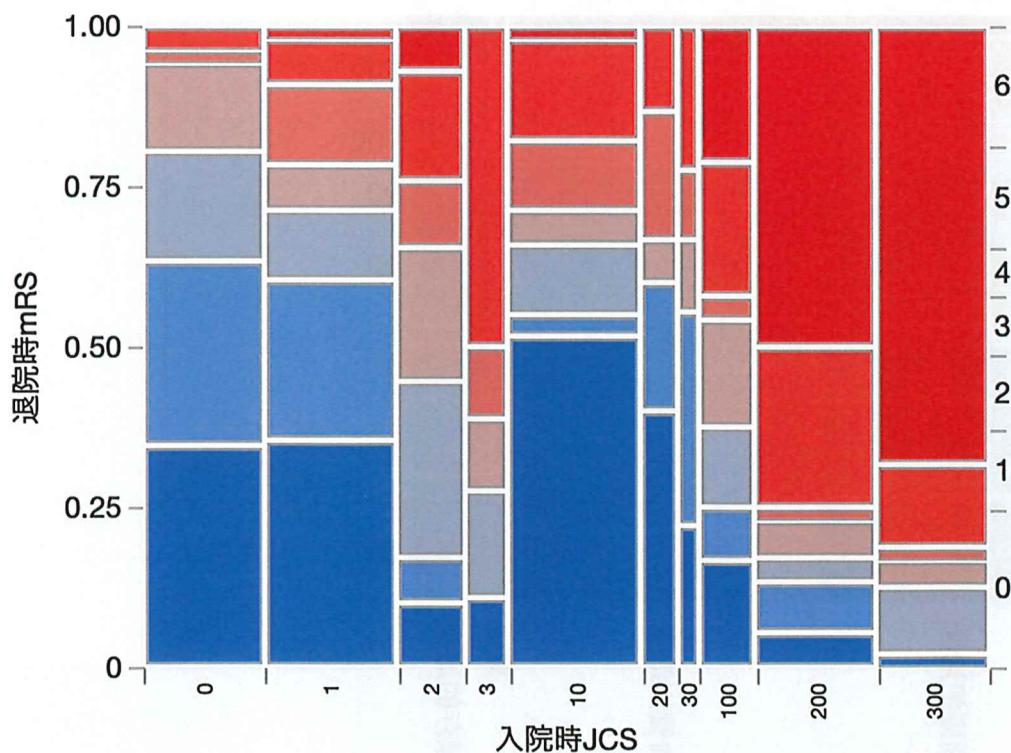
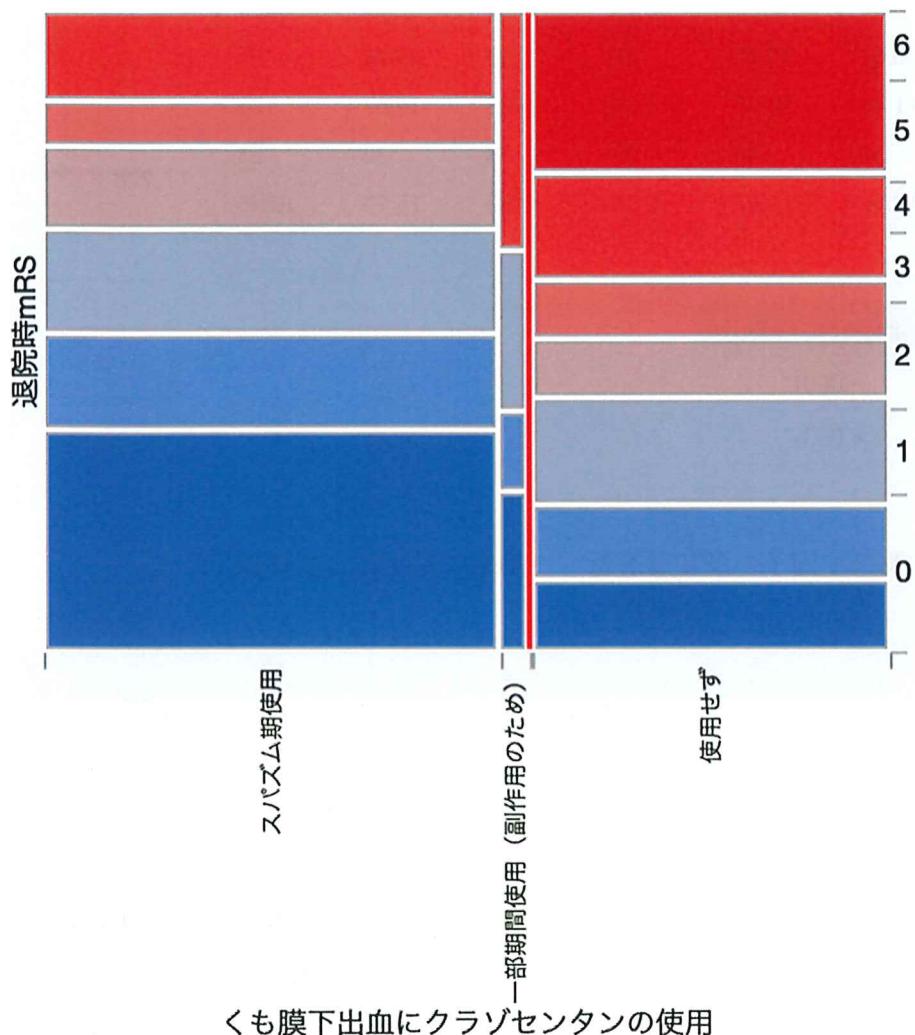


図 13 くも膜下出血 退院時 ADL とクラゾセンタン使用



くも膜下出血にクラゾセンタンの使用

	度数	0	1	2	3	4	5	6	合計
	全体%								
	列%								
	行%								
スパズム期使用		43	18	20	16	9	17	0	123
スパズム期使用	全体%	18.86	7.89	8.77	7.02	3.95	7.46	0	53.95
スパズム期使用	列%	76.79	60	52.63	64	50	47.22	0	
スパズム期使用	行%	34.96	14.63	16.26	13.01	7.32	13.82	0	
一部期間使用 (副作用のため)		2	1	2	0	0	3	0	8
一部期間使用 (副作用のため)	全体%	0.88	0.44	0.88	0	0	1.32	0	3.51
一部期間使用 (副作用のため)	列%	3.57	3.33	5.26	0	0	8.33	0	
一部期間使用 (副作用のため)	行%	25	12.5	25	0	0	37.5	0	
一部期間使用 (副作用以外の理由)		0	0	0	0	0	0	1	1
一部期間使用 (副作用以外の理由)	全体%	0	0	0	0	0	0	0.44	0.44
一部期間使用 (副作用以外の理由)	列%	0	0	0	0	0	0	4	
一部期間使用 (副作用以外の理由)	行%	0	0	0	0	0	0	100	

	11	11	16	9	9	16	24	96
使用せず	4.82	4.82	7.02	3.95	3.95	7.02	10.53	42.11
	19.64	36.67	42.11	36	50	44.44	96	
	11.46	11.46	16.67	9.38	9.38	16.67	25	
合計	56	30	38	25	18	36	25	228
	24.56	13.16	16.67	10.96	7.89	15.79	10.96	

検定	カイ ² 乗	p 値(Prob>ChiSq)
尤度比	65.721	<.0001*
Pearson	57.872	<.0001*

表 6 くも膜下出血：退院時 ADL に及ぼす因子の多変量解析 (効果に対する尤度比検定)

要因	パラメータ数	自由度	尤度比カイ ² 乗	p 値(Prob>ChiSq)
年齢	1	1	25.4446876	<.0001*
発症前抗血栓療法	9	9	25.9375386	0.0021*
くも膜下出血治療法	3	3	0.79729155	0.8501
くも膜下出血にクラゾセンタンの使用	2	2	1.95594325	0.3761
性別	2	2	0.17415123	0.9166
入院時 JCS	9	9	66.7082351	<.0001*

図 14 脳内出血：治療法ごとの割合

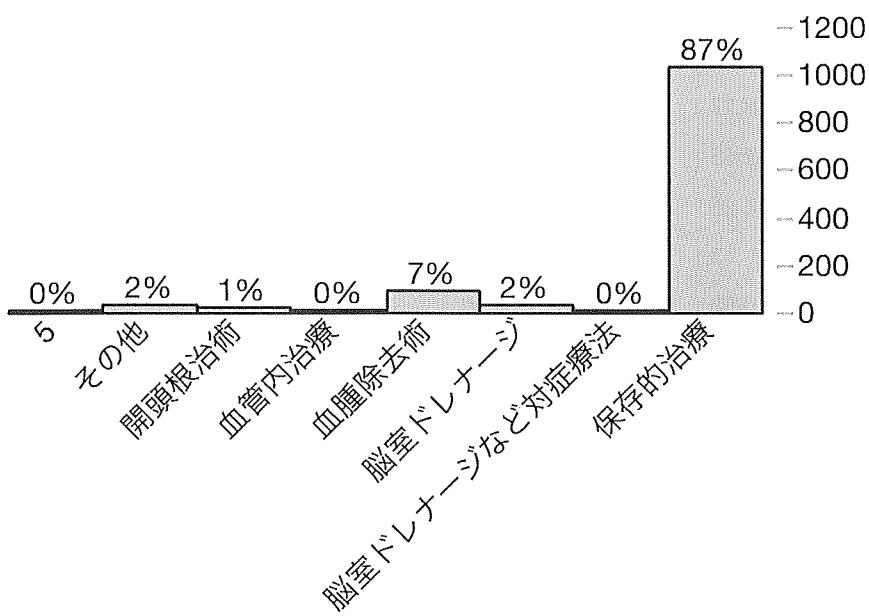


図 15 脳内出血：治療法と転帰

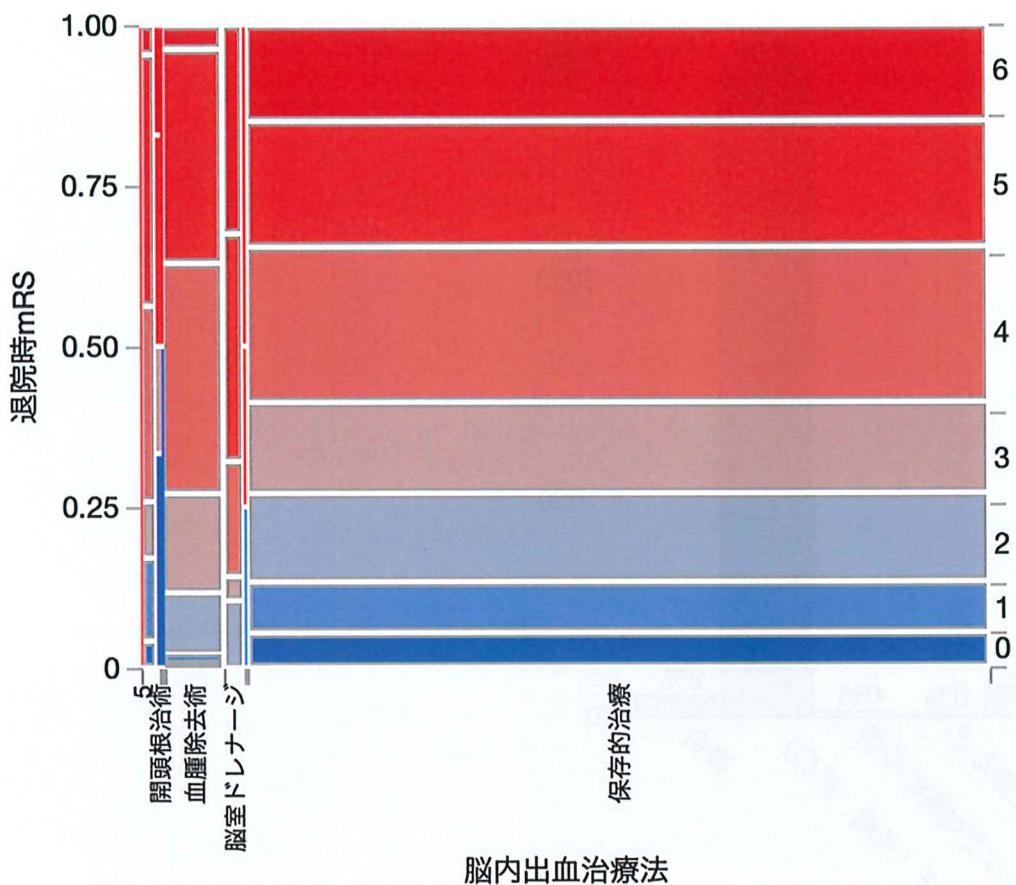
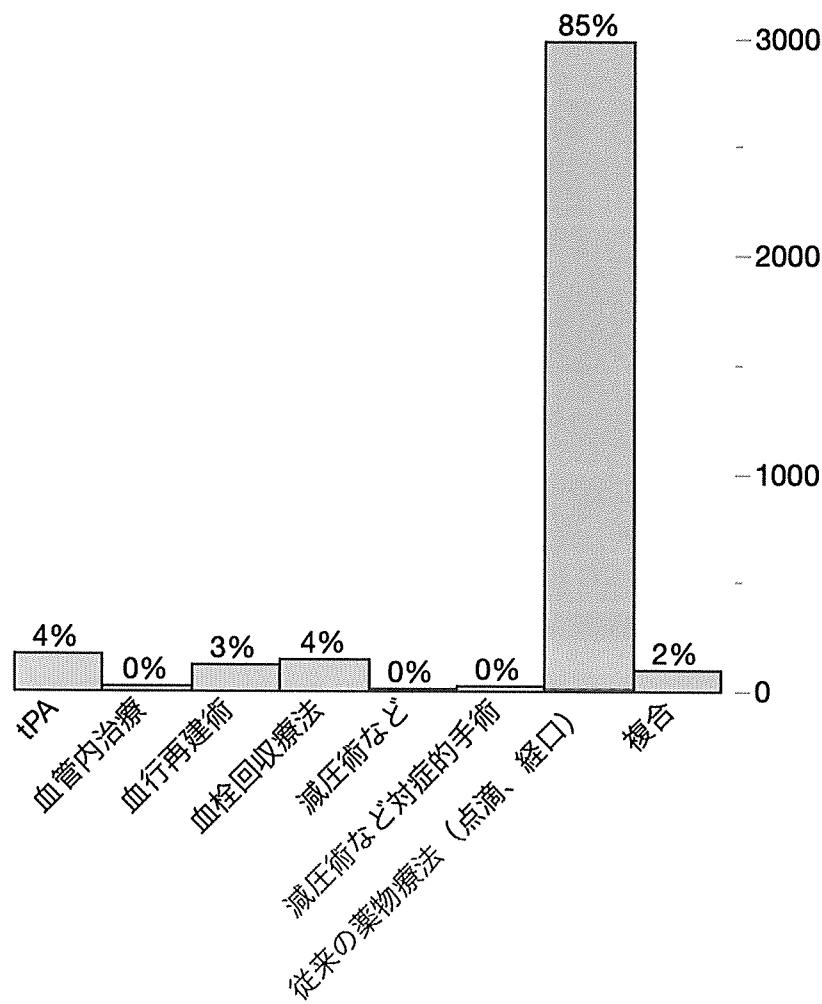


表 7 脳内出血：退院時 ADL に及ぼす因子の多変量解析 (効果に対する尤度比検定)

要因	パラメータ数	自由度	尤度比カイ 2 乗	p 値(Prob>ChiSq)
性別	3	3	0.41485994	0.9372
年齢	1	1	17.2808043	<.0001*
脳内出血治療法	5	4	5.44284132	0.2448
発症前抗血栓療法	20	19	26.6566553	0.1129
入院時 JCS	9	9	342.975855	<.0001*

図 16 脳梗塞：病型と発症年齢



水準	度数	割合
tPA	155	0.04449
血管内治療	13	0.00373
血行再建術	113	0.03243
血栓回収療法	133	0.03817
減圧術など	3	0.00086
減圧術など対症的手術	12	0.00344
従来の薬物療法（点滴、経口）	2975	0.85390
複合	80	0.02296
合計	3484	1.00000

図 17 脳梗塞：tPA・血栓回収（EVT）症例数および割合の年次推移

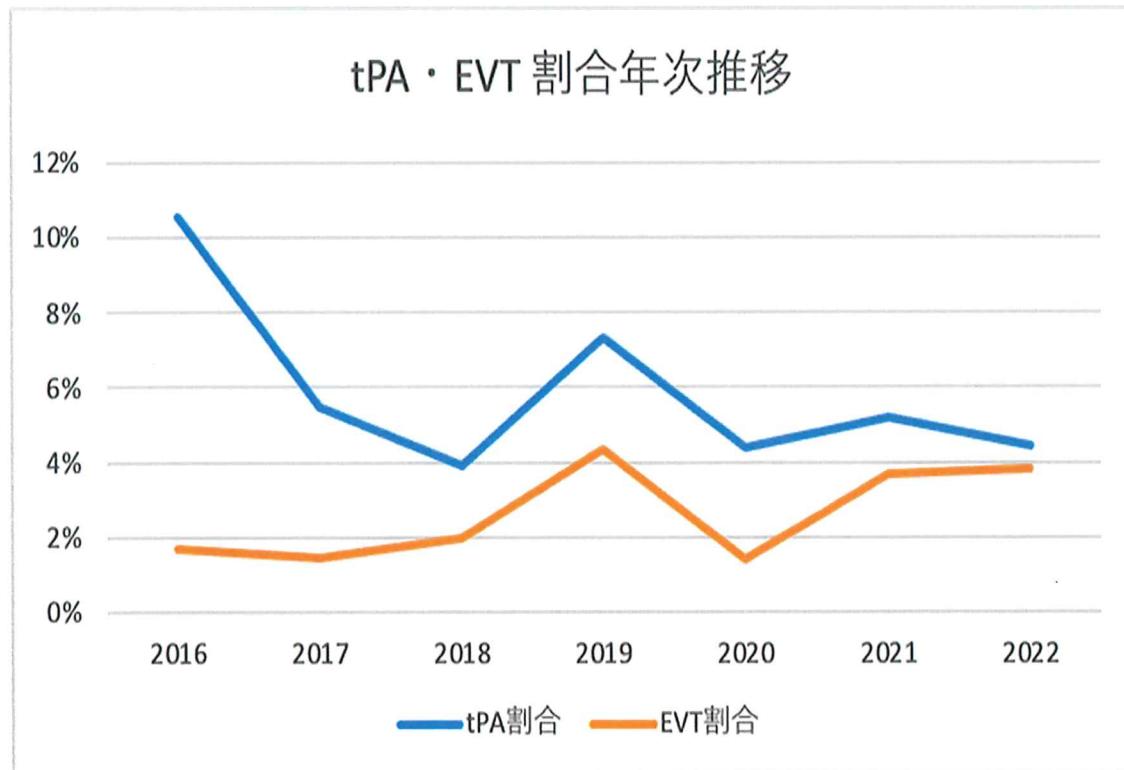
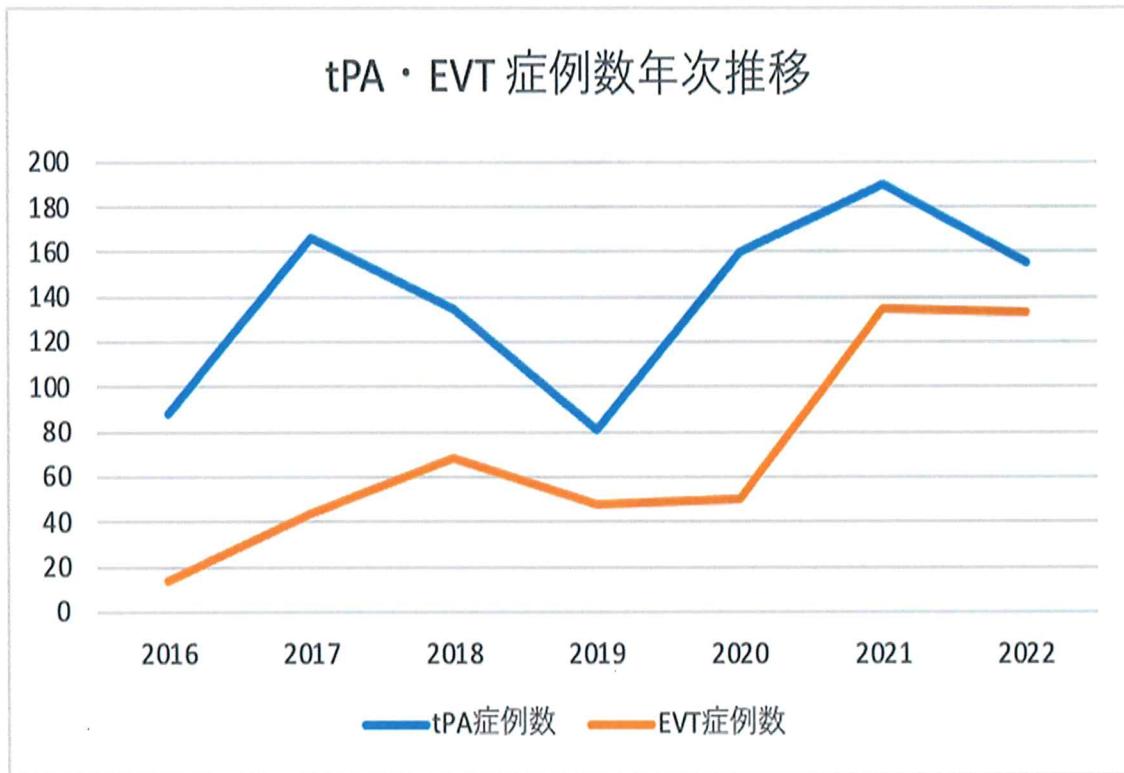


図 18 脳梗塞：一過性脳虚血発作の退院時転帰 (mRS)

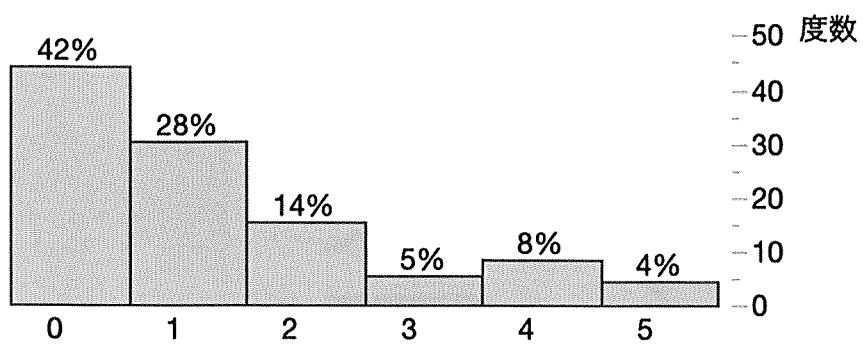


表 8 脳梗塞：退院時転帰に及ぼす因子の多変量解析結果

要因	パラメータ数	自由度	尤度比カイ2乗	p 値(Prob>ChiSq)
性別	3	3	19.8825709	0.0002*
年齢	1	1	188.525308	<.0001*
脳梗塞分類	7	7	46.521002	<.0001*
入院時 JCS	9	9	507.570259	<.0001*
脳梗塞治療法	7	7	46.9389788	<.0001*
発症前抗血栓療法	19	19	66.9857233	<.0001*

図 19 脳梗塞：脳梗塞治療毎の退院時転帰

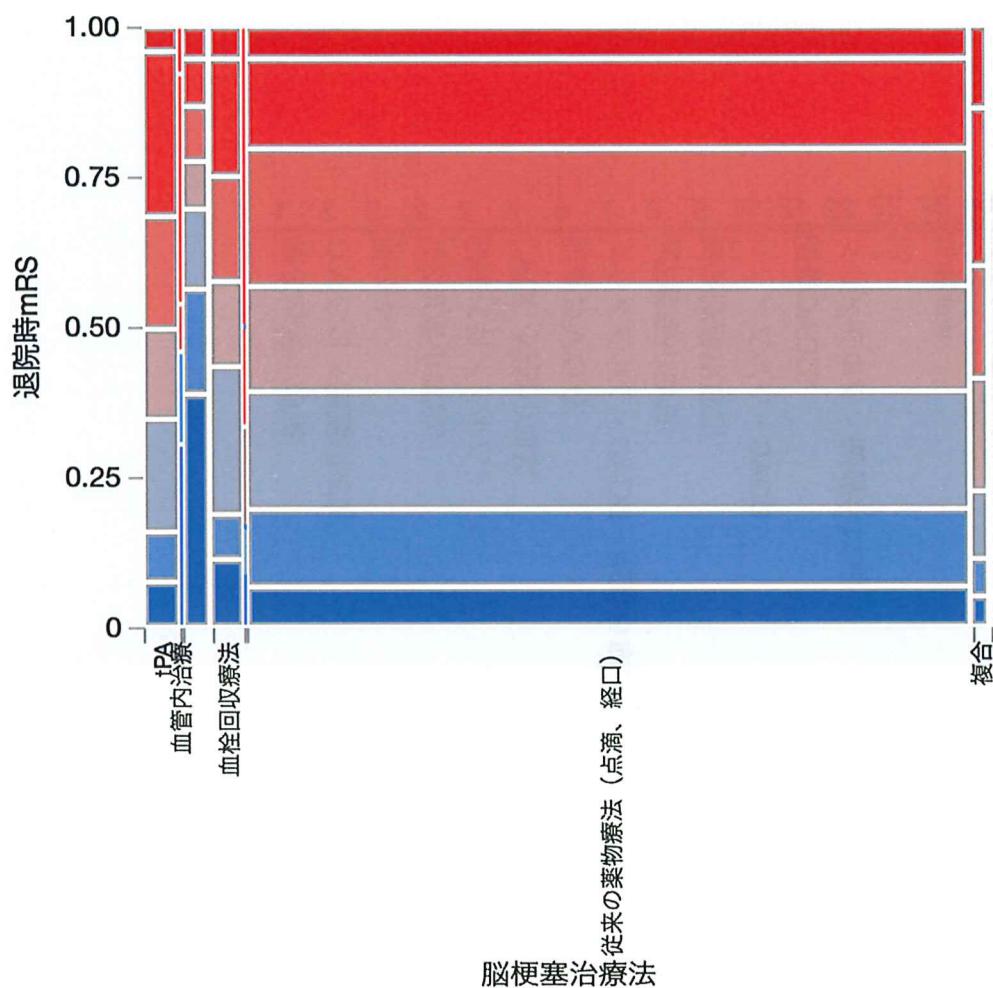


図 20 脳梗塞：発症前抗血栓療法

