

# もも脳ネット 脳卒中連携パス結果報告

担当 岡山日赤  
岩永 健

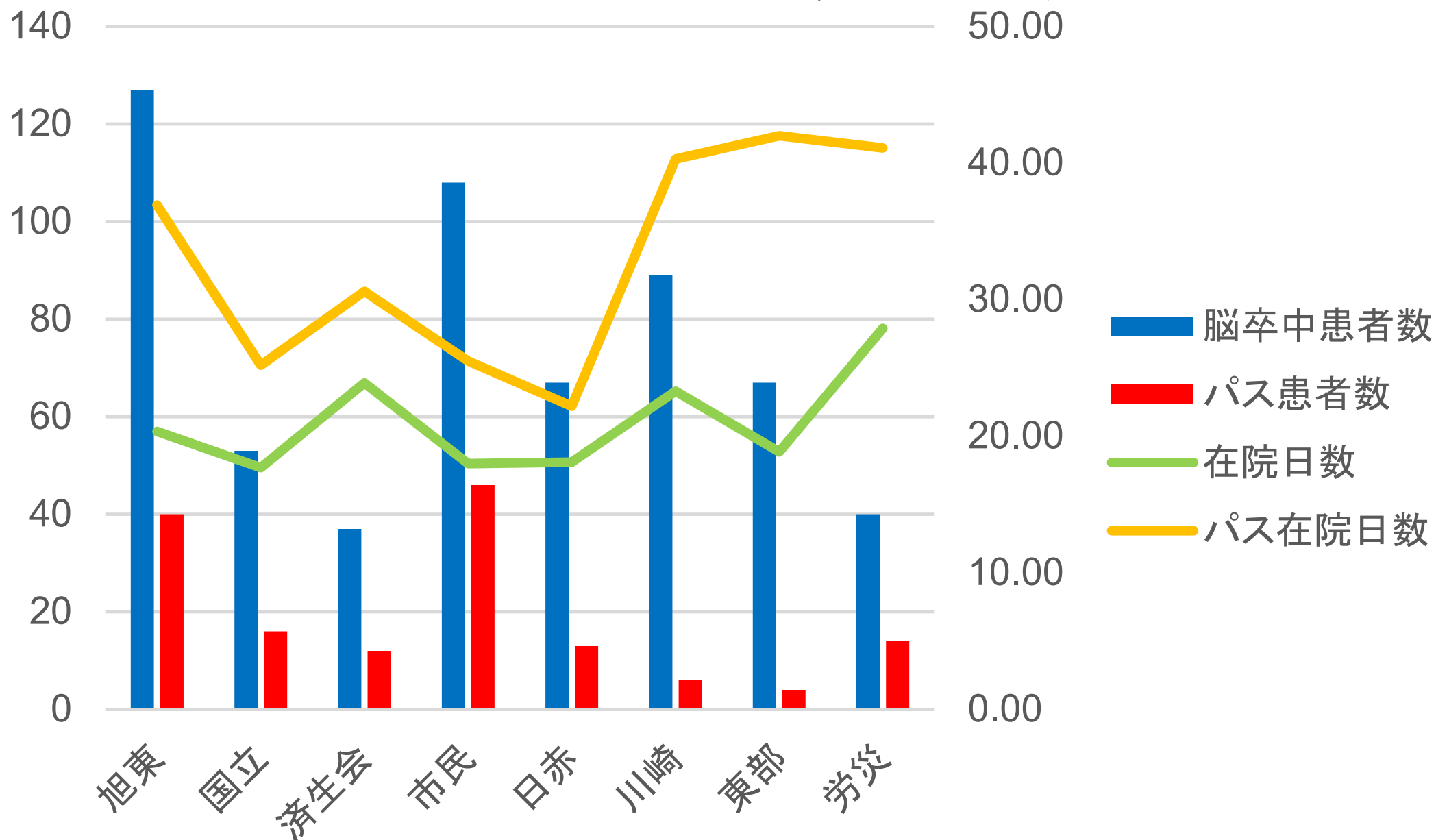
# 対象

- 令和3年12月から4年2月末まで入院した脳卒中患者
- 急性期病院: 8病院  
岡山旭東病院、岡山医療センター、岡山済生会病院、岡山市民病院、東部脳神経外科、岡山ろうさい病院、川崎総合医療センター、岡山赤十字病院、
- 慢性期病院: 21病院  
コープリハビリテーション病院、さとう記念病院、しげい病院  
岡山リハビリテーション病院、岡山協立病院、岡山光南病院、せのお病院、岡山西大寺病院、岡村一心堂病院、梶木病院、玉野市民病院、近藤病院、光生病院、高梁中央病院、佐藤病院、児島中央病院、日赤玉野分院、赤磐医師会病院、草加病院、藤田病院、川崎総合医療センター、  
計29病院

# 急性期：8 病院(昨年8病院)

	全入院患者		パス利用患者	
	今回	昨年	今回	昨年
脳卒中入院患者数(人)	588	601	151	201
平均年齢	75.5	75.2	74.4	74.5
男性(人)	319	335	86	107
脳梗塞(人)	376	417	84	110
脳内出血(人)	164	129	62	79
くも膜下出血(人)	26	32	3	10
一過性脳虚血発作(人)	22	23	2	2
<b>平均在院日数</b>	<b>20.4</b>	<b>21.5</b>	<b>31.1</b>	<b>32.0</b>
脳卒中連携情報提供書利用の退院時平均mRS			3.9	3.7
転帰：急性期病院・診療所へ転院数	30	32	11	5
<b>転帰：回復期病院へ転院数</b>	<b>179</b>	<b>239</b>	<b>130(73%)</b>	<b>190(87%)</b>
転帰：維持期病院へ転院数	34	32	5	6
転帰：維持期診療所へ転所数	2	1	0	0
転帰：維持期老健へ転所数	12	3	0	0
転帰：在宅復帰患者数	292	265	4	0
転帰：死亡数	38	29	0	0

# 病院別在院日数の比較



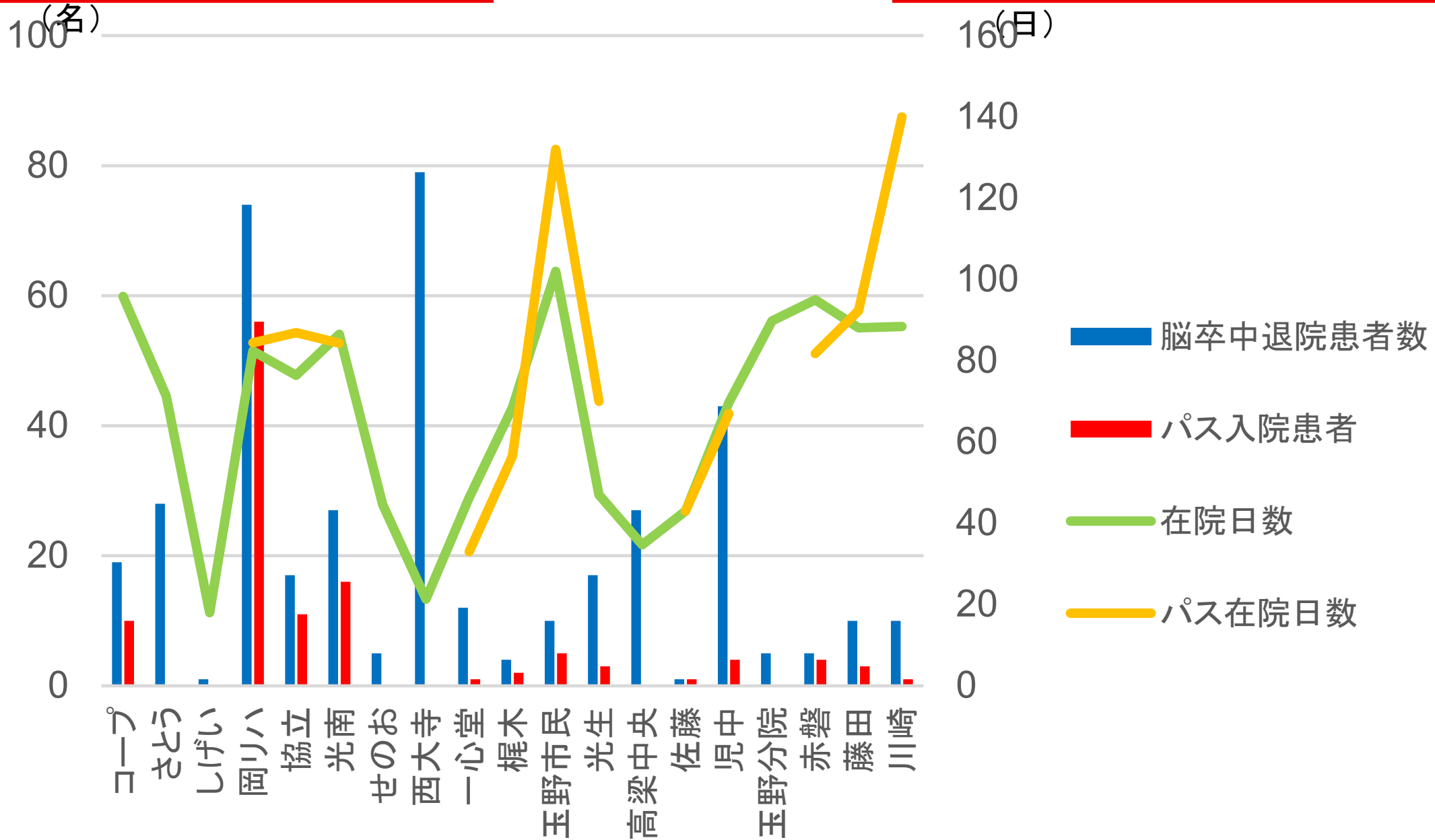
# 算定患者における入・退院時の神経学的重症度

病院名	旭東	国立	済生会	市民	日赤	川崎	東部	労災	平均
算定患者数	40	16	12	46	13	6	4	14	151
算定患者 在院日数	36.93	25.2	30.6	25.5	22.2	40.3	42	41.1	31.1
入院時平均NIHSS	10.6	4.9	4.9	14.7	6.8	18.2	6	12.8	10.8
発症前平均mRS	1	0.8	1.3	0.8	4	1.2	0	1.9	1.3
退院時平均mRS	4.1	3.8	2.4	4.1	4.2	4	3.75	4.2	3.9
退院時平均BI	39.5	48.1	72.5	38	49.2	21.7	40	37.5	42.5

# 回復期:21病院(昨年21病院)

	全入院患者		パス利用患者	
	今回	昨年	今回	昨年
脳卒中入院患者数(人)	394	433	117	223
平均年齢	72.2	76.6	73.0	76.0
男性(人)	200	229	63	115
脳梗塞(人)	277	312	74	156
脳内出血(人)	82	96	37	57
くも膜下出血(人)	22	20	6	10
一過性脳虚血発作(人)	13	5	0	0
平均在院日数	62.9	63.7	85.7	72.5
脳卒中連携情報提供書退院時平均mRS			3.2	3.3
転帰:急性期病院・診療所へ転院数	27	47	9	28
転帰:回復期病院へ転院数	2	2	1	2
転帰:維持期病院へ転院数	45	47	6	15
転帰:維持期診療所へ転所数	1	6	1	1
転帰:維持期老健へ転所数	36	38	14	23
転帰:在宅復帰患者数	266(68%)	257(59%)	84(72%)	156(67%)
転帰:死亡数	17	32	2	4

# 在院日数

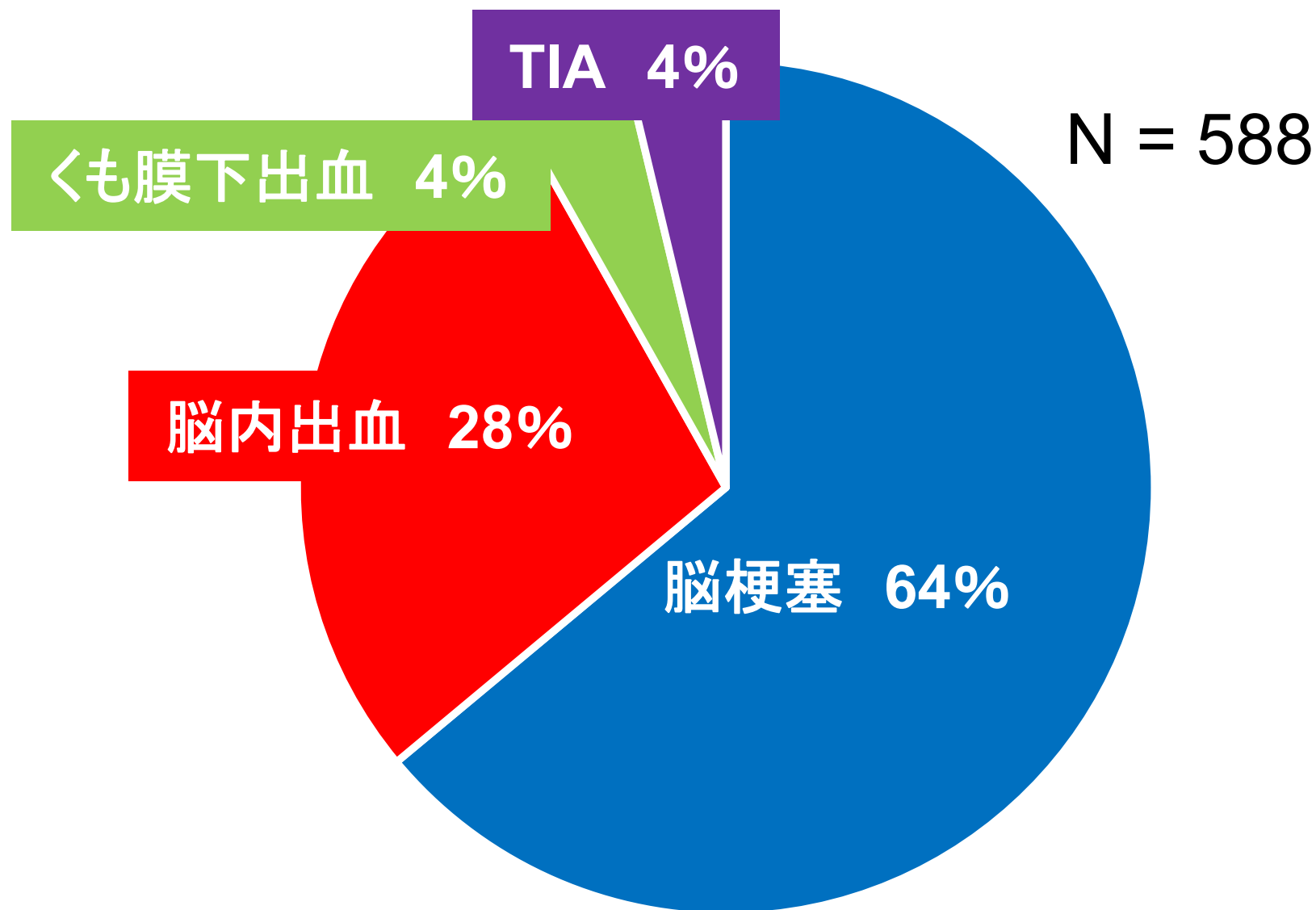


# 算定患者における入・退院時の神経学的重症度

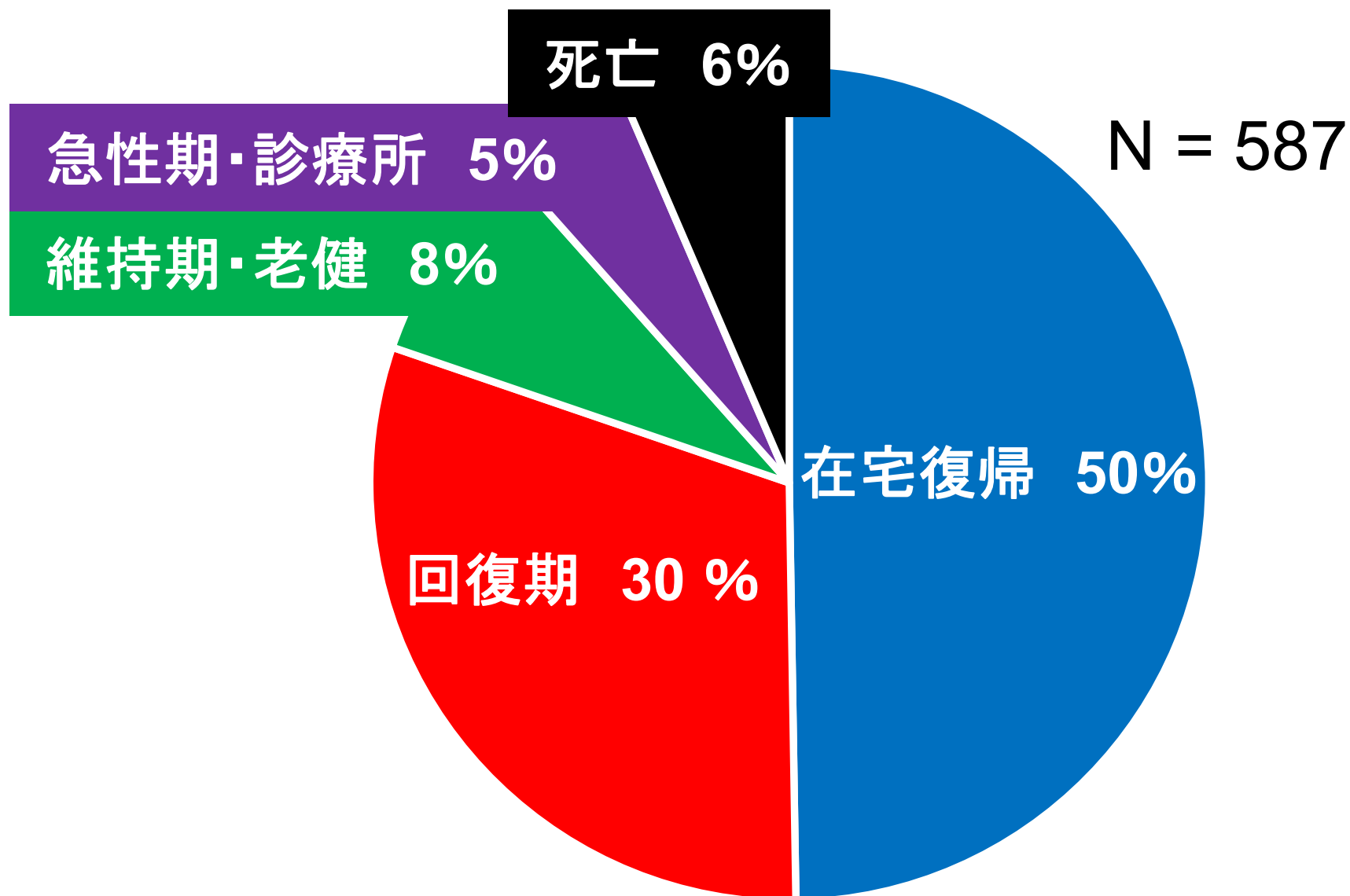
病院名	コープ	岡リハ	協立	光南	一心堂	梶木	玉野市民	光生	佐藤	児中	赤磐	藤田	川崎	平均
脳卒中退院患者数	10	56	11	16	1	2	5	3	1	4	4	3	1	117
平均在院日数	92.2	84.4	86.9	84.3	33	56.5	132	70	43	67	81.75	92.3	140	73.0
急性期+回復期の在院日数	109.1	117.4	117.2	110.8	53	97.5	179	70	86	74.3	129.25	179	160	117
入院時平均mRS		3.92	3.64	4	5	4.5	4.6	1.6	3	2		5	5	3.8
入院時平均BI		37.3	49.36	45	0	30	11	87	40	10		13.3	0	37.4
退院時平均mRS		3.51	2.27	3.1	5	4.5	4	1.3	2	1		5	4	3.2
退院時平均BI		69.6	72.27	65	0	30	29	93	55	85		18.3	80	65.5
退院時平均FIM	79	85.4	88.73	86.3	18	40	58.2	110	67	100	89	37	86	82.6



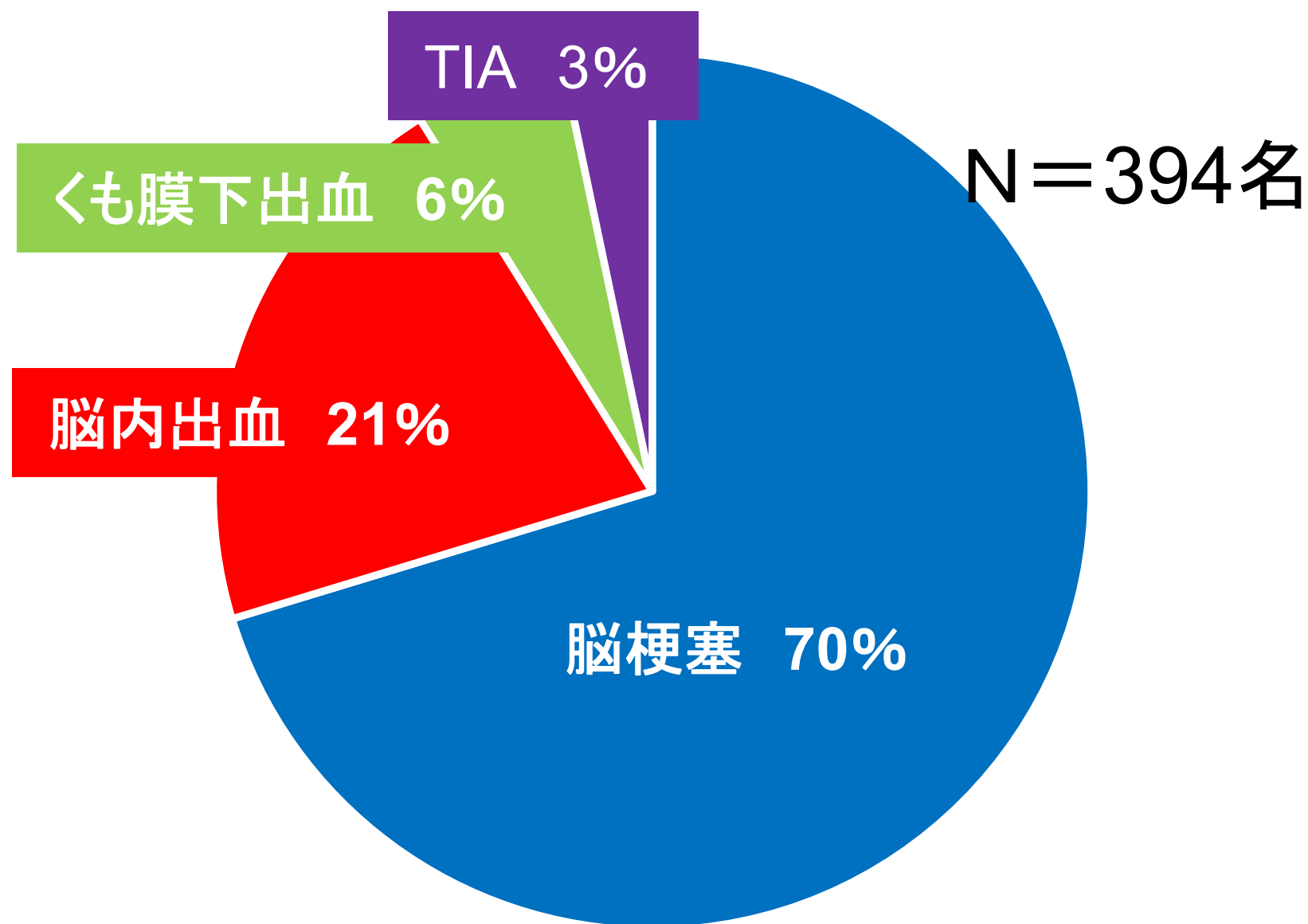
# 急性期病院の疾患内訳



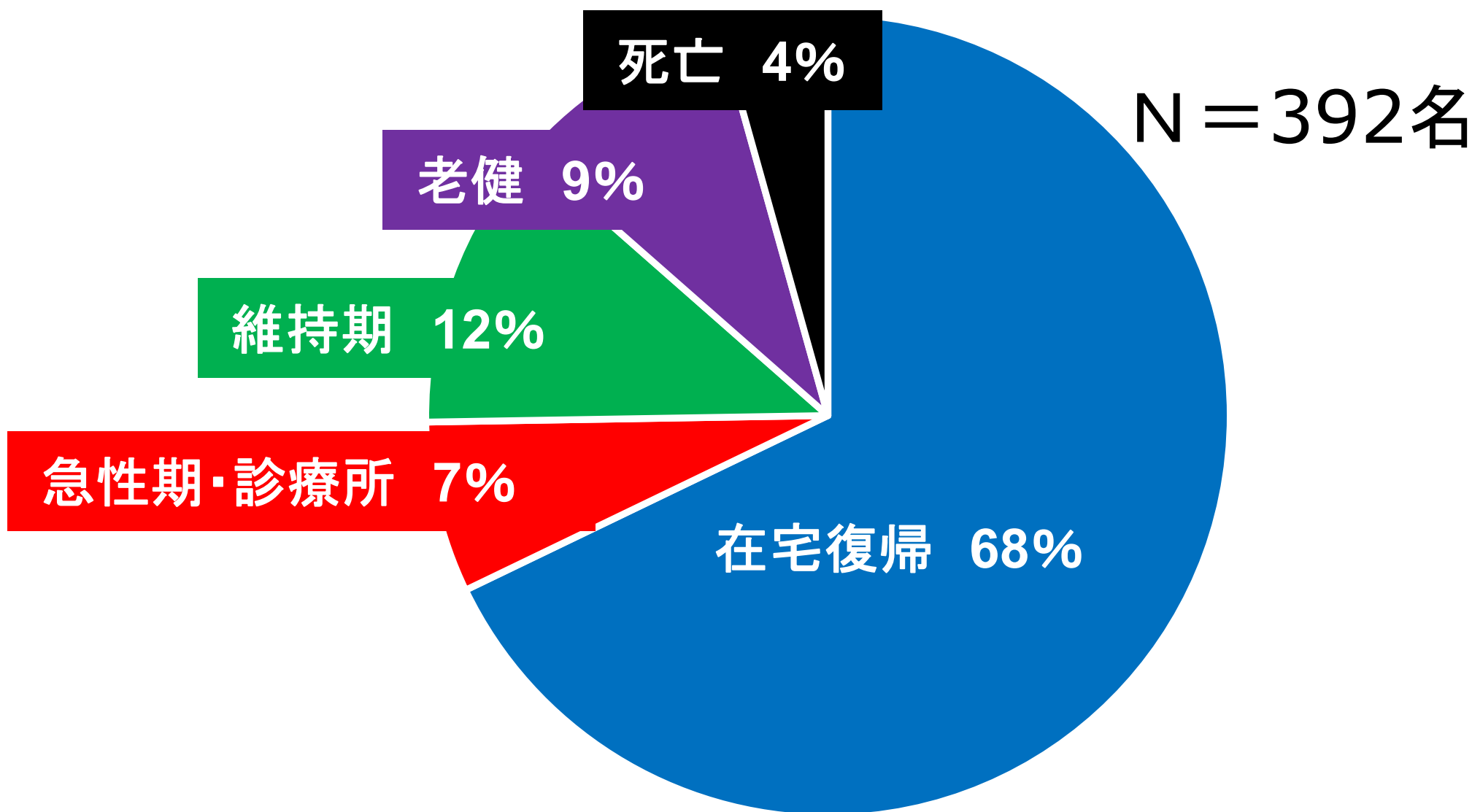
# 急性期病院の退院先内訳



# 回復期の疾患内訳



# 回復期の退院先内訳



# 急性期病院Data

## 平成21年4月～令和4年2月

	全入院患者	パス利用患者
脳卒中入院患者数（人）	30169	8075
平均年齢	73.5	74.2
男性（人）	17034	4312
脳梗塞（人）	20141	5108
脳内出血（人）	5999	2504
くも膜下出血（人）	1663	414
一過性脳虚血発作（人）	1595	66
平均在院日数	23.3	34.8
脳卒中連携情報提供書利用の退院時平均mRS		3.6
転帰：急性期病院・診療所へ転院数	1118	124
転帰：回復期病院へ転院数	8721	7874
転帰：維持期病院へ転院数	1444	453
転帰：維持期診療所へ転所数	212	24
転帰：維持期老健へ転所数	458	11
転帰：在宅復帰患者数	15661	269
転帰：死亡数	1783	35

# 回復期リハ病院Data

## 平成21年4月～令和3年2月

	全入院患者	パス利用患者
脳卒中入院患者数(人)	16215	7519
平均年齢	75.6	74.3
男性(人)	8496	3944
脳梗塞(人)	10504	4684
脳内出血(人)	4129	2343
くも膜下出血(人)	884	430
一過性脳虚血発作(人)	410	7
平均在院日数	75.8	83.6
脳卒中連携情報提供書退院時平均mRS		2.9
転帰：急性期病院・診療所へ転院数	1429	751
転帰：回復期病院へ転院数	109	31
転帰：維持期病院へ転院数	1227	470
転帰：維持期診療所へ転所数	130	60
転帰：維持期老健へ転所数	1688	845
転帰：在宅復帰患者数	10513	5133
転帰：死亡数	692	107

# 急性期病院Data: 時期ごとの比較

	全入院患者												
	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期
入院患者数	1856	2160	2894	2422	2453	2497	2436	2739	2803	2786	2678	2445	2475
平均年齢	71.0	73.0	71.9	73.0	73.0	74.1	73.5	74.1	74.1	74.3	74.8	74.7	75.1
平均在院日数	23.0	26.0	26.2	24.8	23.7	22.4	23.1	23.3	22.3	21.2	22.4	21.6	21.5
退院時平均 mRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
急性期病院へ 転院数	57	41	72	58	50	77	119	144	111	138	137	114	114
回復期病院へ 転院数	351	585	749	594	697	726	745	835	859	852	840	888	853
維持期へ転院 転所	120	173	232	193	176	186	157	155	187	177	206	152	188
在宅復帰患者 数	1003 (54%)	1096 (51%)	1656 (57%)	1068 (44%)	1276 (52%)	1357 (54%)	1260 (52%)	1468 (54%)	1488 (53%)	1469 (53%)	1356 (51%)	1164 (47%)	1191 (48%)
死亡数	126	165	173	161	163	152	152	136	140	148	139	128	128

1期H21年4月～H22年1月、2期H22年2月～H23年1月、3期H23年2月～H24年2月、4期H24年3月～H25年2月、  
5期H25年3月～H26年2月、6期H26年3月～H27年2月、7期H27年3月～H28年2月、8期H28年3月～H29年2月、  
9期H29年3月～H30年2月、10期H30年3月～H31年2月、11期H31年3月～R2年2月、12期R2年3月～R3年2月、  
13期R3年3月～R4年2月

# 急性期病院Data: 時期ごとの比較

	算定患者												
	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期
入院患者数	453	628	773	746	769	809	753	769	739	767	820	818	679
平均年齢	72.6	73.6	74.2	72.9	73.3	75.2	74.1	74.5	74.6	74.8	74.8	74.2	75.4
平均在院日数	40.0	38.6	45.1	38.3	32.5	35.7	35.1	35.0	32.4	31.2	31.7	29.1	30.6
退院時平均mRS	3.8	3.7	3.4	3.7	3.5	3.7	3.6	3.7	3.8	3.6	3.3	3.7	4.0
急性期病院へ転院数	4	3	3	3	9	12	17	9	2	10	26	26	12
回復期病院へ転院数	329	571	698	661	662	684	655	730	719	711	715	739	644
維持期へ転院転所	47	61	10	61	27	62	43	26	15	27	32	23	17
在宅復帰患者数	6	2	7	20	62	42	32	5	2	18	43	30	5
死亡数	4	1	1	2	9	7	5	0	1	1	5	1	0

1期H21年4月～H22年1月、2期H22年2月～H23年1月、3期H23年2月～H24年2月、4期H24年3月～H25年2月、5期H25年3月～H26年2月、6期H26年3月～H27年2月、7期H27年3月～H28年2月、8期H28年3月～H29年2月、9期H29年3月～H30年2月、10期H30年3月～H31年2月、11期H31年3月～R2年2月、12期R2年3月～R3年2月、13期R3年3月～R4年2月



# 回復期リハ病院Data: 時期ごとの比較

	全入院患者												
	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期
入院患者数(人)	693	882	1020	1406	1609	1466	1415	1319	1331	1522	1546	1724	1613
平均年齢	75.4	77.0	74.8	74.8	75.3	74.2	76.1	74.8	75.4	76.2	76.5	76.7	75.6
平均在院日数	89.4	84.9	87.9	87.3	78.6	81.5	75.7	72.5	72.8	70.4	70.5	64.7	75.8
退院時平均mRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
急性期病院へ転院数	60	92	109	133	169	111	116	79	112	164	121	153	122
回復期病院へ転院数	0	3	15	6	10	7	11	14	7	10	12	15	6
維持期へ転院転所	97	153	221	314	289	247	272	227	235	264	300	335	325
在宅復帰患者数	340 (49%)	502 (57%)	588 (58%)	905 (64%)	1037 (64%)	928 (68%)	969 (68%)	933 (71%)	922 (69%)	1043 (69%)	1054 (68%)	1127 (65%)	1087 (67%)
死亡数	13	26	51	58	92	63	67	60	51	43	59	88	72

1期H21年4月～H22年1月、2期H22年2月～H23年1月、3期H23年2月～H24年2月、4期H24年3月～H25年2月、5期H25年3月～H26年2月、6期H26年3月～H27年2月、7期H27年3月～H28年2月、8期H28年3月～H29年2月、9期H29年3月～H30年2月、10期H30年3月～H31年2月、11期H31年3月～R2年2月、12期R2年3月～R3年2月、13期R3年3月～R4年2月

# 回復期リハ病院Data: 時期ごとの比較

	算定患者												
	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期
入院患者数(人)	322	401	524	697	794	653	750	639	686	726	659	752	602
平均年齢	75.8	76.0	68.5	74.1	73.7	74.5	74.6	75.1	74.2	74.8	75.6	75.0	74.6
平均在院日数	87.2	97.1	86.9	87.2	86.7	87.4	79.6	79.6	84.8	83.6	80.2	75.2	81.3
退院時平均mRS	3.9	3.8	3.3	3.1	3.1	2.9	2.5	2.6	2.8	3.3	3.2	3.2	3.1
急性期病院へ転院数	29	51	66	78	85	65	64	35	51	82	54	78	64
回復期病院へ転院数	2	0	11	1	1	2	1	1	4	3	4	3	2
維持期へ転院転所	53	60	104	153	148	131	140	118	124	117	119	123	91
在宅復帰患者数	151 (47%)	251 (63%)	308 (59%)	447 (64%)	550 (69%)	442 (68%)	540 (72%)	467 (73%)	485 (71%)	517 (71%)	478 (73%)	545 (72%)	437 (73%)
死亡数	5	9	10	10	11	9	7	18	17	7	4	9	8

1期H21年4月～H22年1月、2期H22年2月～H23年1月、3期H23年2月～H24年2月、4期H24年3月～H25年2月、5期H25年3月～H26年2月、6期H26年3月～H27年2月、7期H27年3月～H28年2月、8期H28年3月～H29年2月、9期H29年3月～H30年2月、10期H30年3月～H31年2月、11期H31年3月～R2年2月、12期R2年3月～R3年2月、13期R3年3月～R4年2月

## まとめ

- 13年間のデータをまとめました。
- 主に回復期の転院であるパス利用では急性期で7-10日・回復期10日ほど短いため急性期から回復期を経て退院する患者さんは2-3週間入院が短くなりましたが、退院時の要介助を示すmRSは3前半を維持しており初期に比べて老い状況です。また在宅復帰率も回復期では7割を維持していました。
- もも脳ネットを通じた連携が持続的に有効であることを示した結果と考えます。