R３年度回復期分析報告

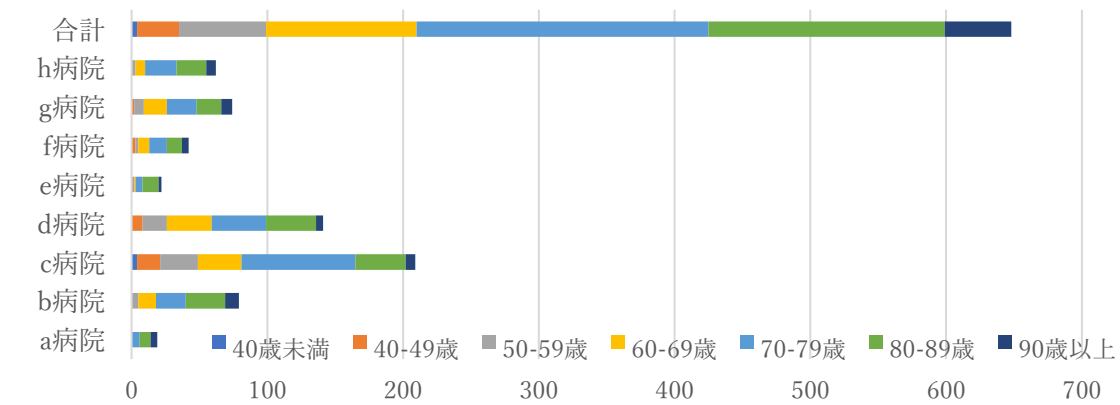
Ⅰ.基本統計

1.基本情報

(1)基本情報

表１　回復期医療機関入院患者数、性別別集計、患者の年齢構成

圏域	医療機関名	対象者数（人）	性別別人数（男性,女性）	年齢構成（平均値±標準偏差）
A 地区	a 病院	19	10,9	84.8±7.2
B 地区	b 病院	79	44,35	77.8±10.8
	c 病院	209	124,85	69.2±13.4
	d 病院	141	77,64	71.7±12.5
	e 病院	22	9,13	79.3±11.1
C 地区	f 病院	42	24,18	73.8±13.0
	g 病院	74	44,30	73.9±12.0
D 地区	h 病院	62	29,33	78.0±10.8
	合計	648	361,287	73.3±12.8



	a病院	b病院	c病院	d病院	e病院	f病院	g病院	h病院	合計
40歳未満	0	0	4	0	0	0	0	0	4
40-49歳	0	0	17	8	1	3	2	0	31
50-59歳	0	5	28	18	1	2	7	3	64
60-69歳	0	13	32	33	1	8	17	7	111
70-79歳	6	22	84	40	5	13	22	23	215
80-89歳	8	29	37	37	12	11	18	22	174
90歳以上	5	10	7	5	2	5	8	7	49

図１　各病院の患者の年齢構成(人)

(2)現病歴

表 2　診断名別人数(性別別、年齢構成別)

発症病態		人数（人）	40 歳未満	40 代	50 代	60 代	70 代	80 代	90 歳以上
虚血	総数	380	1	13	24	57	132	119	34
	男性	228	0	10	20	38	86	62	12
	女性	152	1	3	4	19	46	57	22
虚血–TIA	総数	5	0	0	2	0	1	1	1
	男性	3	0	0	1	0	1	1	0
	女性	2	0	0	1	0	0	0	1
出血	総数	179	0	14	27	46	46	37	9
	男性	90	0	10	20	27	17	14	2
	女性	89	0	4	7	19	29	23	7
症候性	総数	11	0	1	1	0	3	3	3
	男性	2	0	1	1	0	0	0	0
	女性	9	0	0	0	0	3	3	3
無症候性	総数	2	0	0	0	1	1	0	0
	男性	0	0	0	0	0	0	0	0
	女性	2	0	0	0	1	1	0	0
未入力		71							
計		648	1	28	54	104	183	160	47

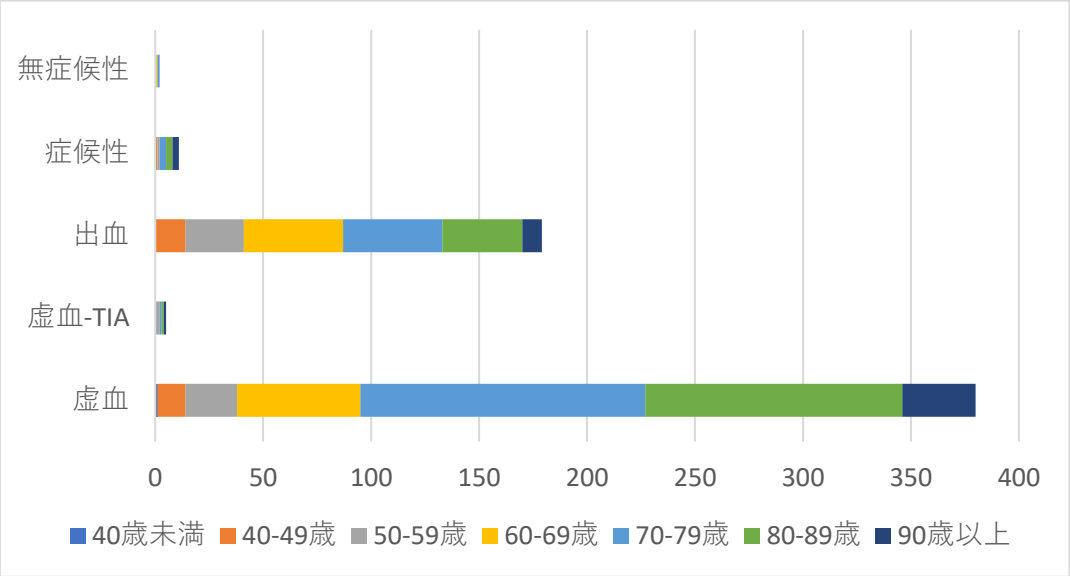


図 2　発症病態別の年齢構成

表 3　初発・再発患者数

	人数(人)	割合(%)
初発	407	85.0
再発	72	15.0
未入力	169	

表 4　急性期治療内容の有無と人数

人数：人(%)	あり	なし	未入力
rt–PA	26(4.5)	549(95.5)	73
脳血管内治療	50(8.7)	524(91.3)	74
脳卒中手術	47(8.3)	519(91.7)	82

表 5　急性期医療機関入院日数(平均値・標準偏差・中央値)

入院日数(日)	記入あり 583 名　未入力 65 名
平均値±標準偏差	31.0±28.5
中央値(第 1 四分位–第 3 四分位)	24(17–34)

(3)生活状況

表 6　発症前の喫煙状況

	人数(人)	割合(%)
あり	118	31.6
なし	256	68.4
未入力	274	

(4)既往歴・現病歴

表 7　既往歴の有無と人数

人数：人(%)	あり	なし	未入力
高血圧	463(81.1)	108(18.9)	77
糖尿病	158(27.7)	412(72.3)	78
脂質異常症	218(38.2)	352(61.8)	78
心房細動	109(19.2)	459(80.8)	80

2.発症情報

表 8　発症場所

	人数(人)	割合(%)
自宅	431	74.8
公共スペース	41	7.1
職場	32	5.6
介護施設	17	3.0
自院内	12	2.1
他の医療施設	11	1.9
不明	26	4.5
その他	4	0.7
無症候性	2	0.3
未入力	72	

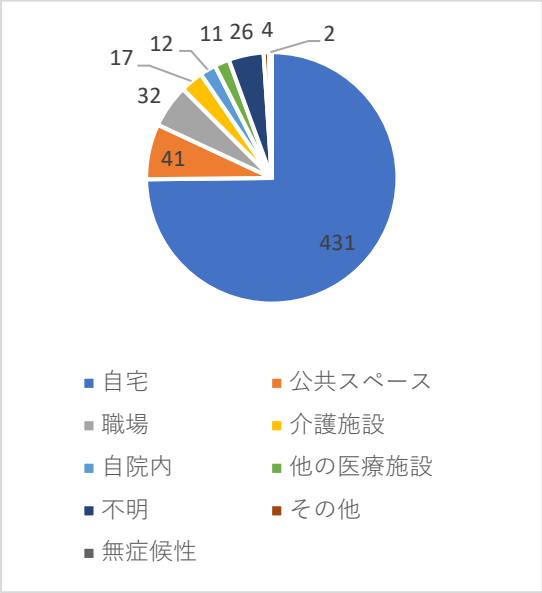


図 3　発症場所

表 9　発症時の来院方法

	人数(人)	割合(%)
救急車	420	72.9
介助来院	128	22.2
自力来院	10	1.7
院内発生	12	2.1
他院からの紹介で救急車	6	1.0
その他	0	0
未入力	72	

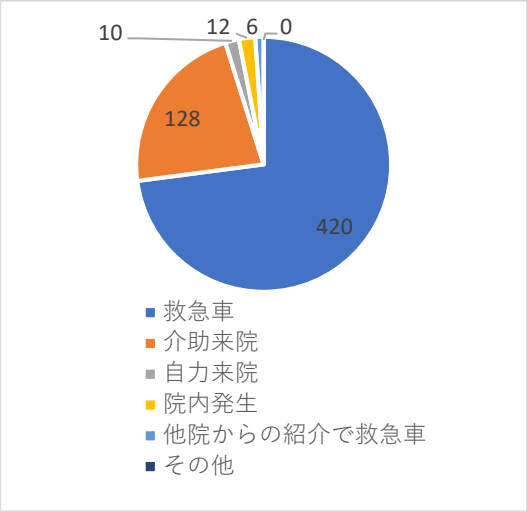


図 4　発症時の来院方法

3.回復期入院中の状況

(1)急性期医療機関との連携方法

表 10　連携パスの利用とカンファレンスの実施状況

人数：人(%)	あり	なし	未入力
連携パス	276(58.4)	196(41.5)	176
カンファレンス	25(8.4)	274(91.6)	349

(2)入院時/退院時の情報

表 11　入院時の modified Rankin Scale(mRS)

人数：人(%)	症候なし	障害なし	軽度の障害	中等度の障害	中等度から重度の障害	重度の障害	死亡	計
初発	8(2.5)	13(4.1)	32(10.2)	53(16.9)	133(42.4)	75(23.9)	0	314
再発	1(1.9)	2(3.7)	10(18.5)	7(13.0)	27(50.0)	7(13.0)	0	54
計	9(2.4)	15(4.0)	42(11.4)	60(16.3)	160(43.5)	82(22.3)	0	368

未入力 280

表 12　退院時の modified Rankin Scale(mRS)

人数：人(%)	症候なし	障害なし	軽度の障害	中等度の障害	中等度から重度の障害	重度の障害	死亡	計
初発	5(1.6)	27(8.6)	87(27.8)	80(25.6)	77(24.6)	36(11.5)	1(0.3)	313
再発	0	3(5.7)	15(28.3)	10(18.9)	19(35.8)	6(11.3)	0(0.0)	53
計	5(1.4)	30(8.2)	192(27.9)	90(24.6)	96(26.2)	42(11.5)	1(0.3)	366

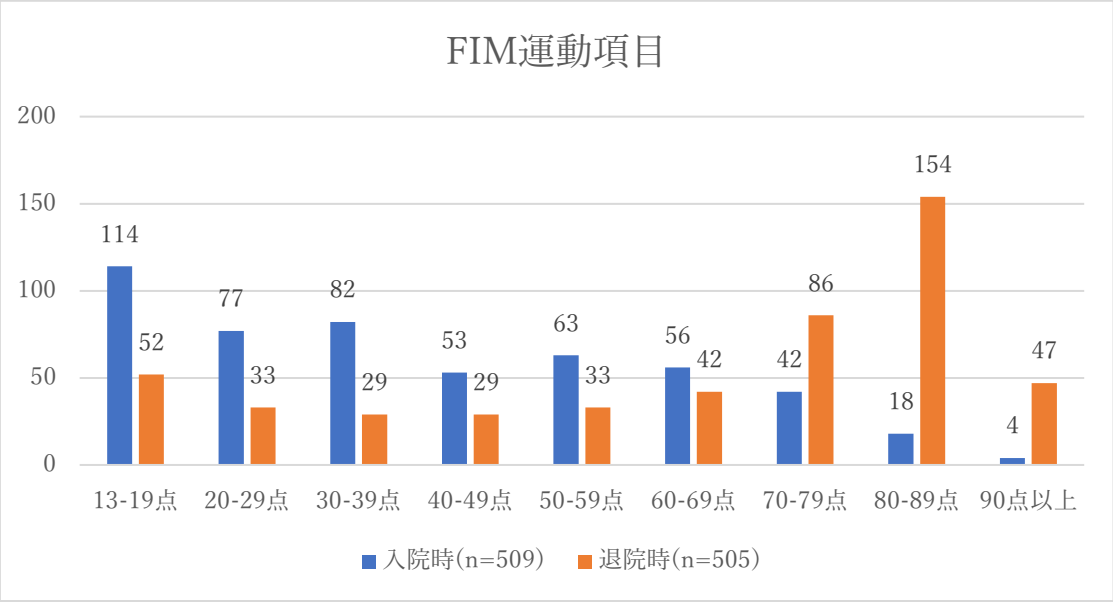
未入力 282

補足 1　日本語版 modified Rankin Scale(mRS)判定基準書

	modified Rankin Scale	参考にすべき点
0	まったく症候がない	自覚症状および他覚徴候がともにない状態である
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	自覚症状および他覚徴候はあるが、発症以前から行っていた仕事や活動に制限はない状態である
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	発症以前から行っていた仕事や活動に制限はあるが、日常生活は自立している状態である
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	買い物や公共交通機関を利用した外出などには介助*を必要とするが、通常歩行†、食事、身だしなみの維持、トイレなどには介助*を必要としない状態である
4	中等度から重度の障害： 歩行や身体的要求には介助が必要である	通常歩行†、食事、身だしなみの維持、トイレなどには介助*を必要とするが、持続的な介護は必要としない状態である
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	常に誰かの介助*を必要とする状態である
6	死亡	

＊介助とは、手助け、言葉による指示および見守りを意味する。
†歩行は主に平地での歩行について判定する。なお、歩行のための補助具(杖、歩行器)の使用は介助には含めない。

(van Swieten JC, Koudstaal PJ, Visser MC, Schouten HJ, van Gijn J. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke 1988；19：604-607)
(篠原幸人，峰松一夫，天野隆弘，大橋靖雄：mRS信頼性研究グループ．modified Rankin Scaleの信頼性に関する研究－日本語版判定基準書および問診表の紹介．脳卒中 2007；29：6-13)
(Shinohara Y, Minematsu K, Amano T, Ohashi Y. Modified Rankin Scale with expanded guidance scheme and interview questionnaire: Interrater agreement and reproducibility of assessment. Cerevrovasc Dis 2006；21：271-278)



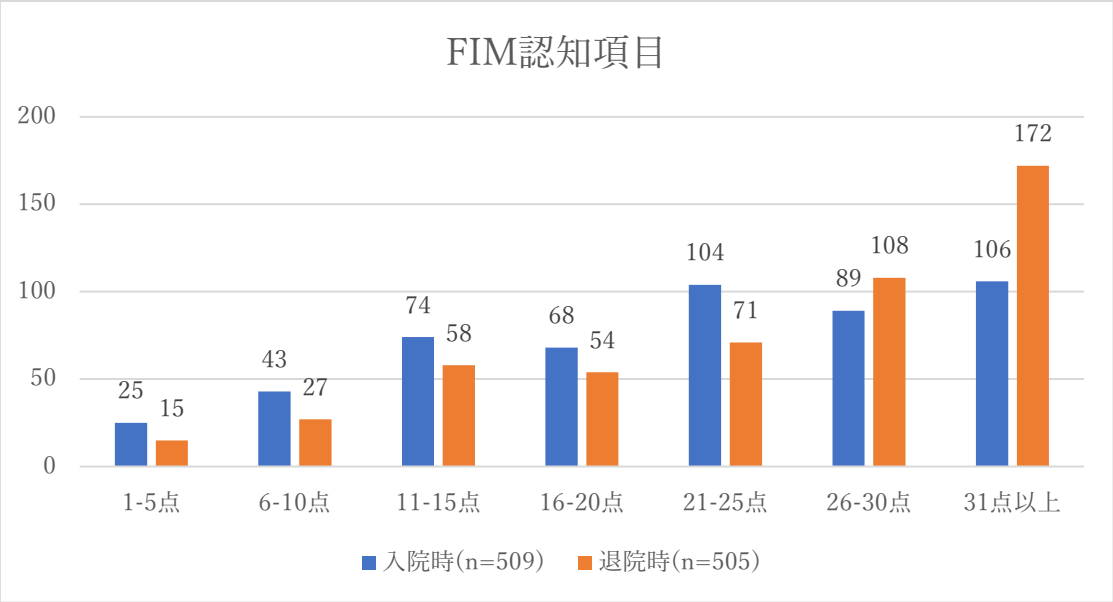
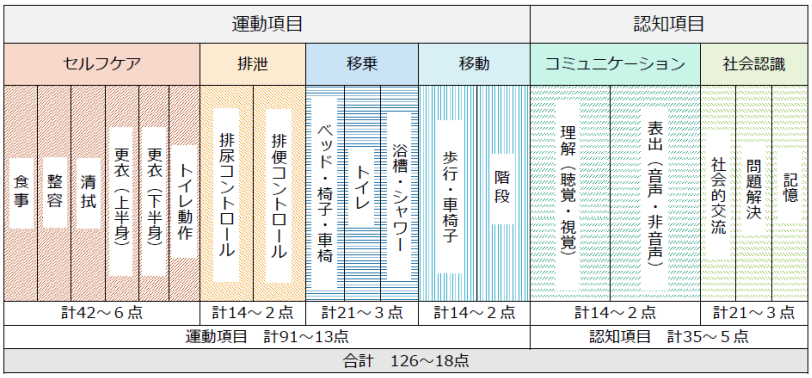


図 5　入院時と退院時の Functional Independence Measure(FIM)得点別の人数(人)

補足 2　日常生活動作の変化：FIM による ADL 評価



・運動項目(13 項目)と認知項目(5 項目で構成

・各 7～1 点の 7 段階評価(合計 126～18 点)

自立	7点	完全自立
	6点	修正自立
部分介助	5点	監視
介助あり	4点	最小介助
	3点	中等度介助
完全介助	2点	最大介助
	1点	全介助

表 13　高次脳機能障害の有無

	人数(人)	割合(%)
あり	318	62.7
なし	189	37.3
未入力	141	

表 14　高次脳機能障害別人数

	人数(人)
失語	71
失行	29
失認	33
記銘力障害	110
注意力障害	233
遂行機能障害	14

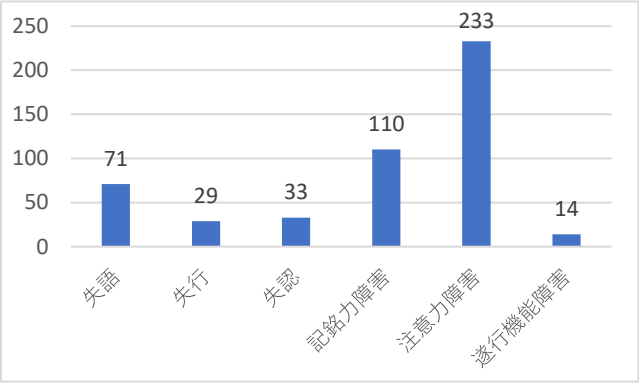


図 6　高次脳機能障害別人数(人)

表 15　認知症の状況

	人数(人)	割合(%)
あり	180	48.4
なし	192	51.6
未入力	276	

表 16　認知症の日常生活自立度

	人数(人)	割合(%)
Ⅰ	33	18.4
Ⅱa	21	11.7
Ⅱb	26	14.5
Ⅲa	61	34.1
Ⅲb	11	6.1
Ⅳ	26	14.5
M	1	0.6

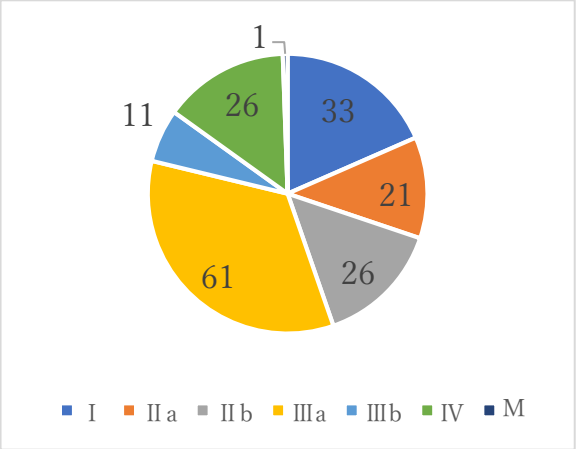


図 7　認知症の日常生活自立度(人)

補足 3　認知症の日常生活自立度

Ⅰ.なんらかの認知症を有するが日常生活はほぼ自立している。

Ⅱ.日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる(Ⅱa：家庭外，Ⅱb：家庭内)。

Ⅲ. 日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがときどき見受けられ、介護を要する状態がある(Ⅲa：日中，Ⅲb：夜間)。

Ⅳ.日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁にみられ、常に介護を要する。

M.著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患がみられ、専門医療を必要とする。

表 17　抑うつの有無

	人数(人)	割合(%)
あり	30	8.1
なし	340	91.9
未入力	278	

Stroke Impairment Assessment Set(SIAS)による運動麻痺の評価

表 18　介入前の SIAS 値別人数(人)　記入あり 326 名、記入なし 181 名、未入力 141 名

値	上肢近位	上肢遠位	下肢近位(股)	下肢近位(膝)	下肢遠位
5	104	97	118	108	108
4	85	83	86	92	92
3	38	26	32	34	36
2	25	23	31	30	12
1	38	40	27	24	22
0	38	59	34	40	58

表 19　介入後の SIAS 値別人数(人)　記入あり 274 名、記入なし 231 名、未入力 140 名

値	上肢近位	上肢遠位	下肢近位(股)	下肢近位(膝)	下肢遠位
5	106	103	131	122	115
4	59	52	53	59	65
3	31	20	28	30	27
2	24	14	31	28	10
1	31	47	12	12	19
0	23	38	19	23	38

補足 4　SIAS による運動麻痺の評価

1) 上肢近位(knee-mouth test)
座位において患肢の手部を対側膝(大腿)上より挙上し、手部を口まで運ぶ。この際、肩は90°まで外転させる。そして膝上まで戻す。
これを 3 回繰り返す。肩、肘関節に拘縮が存在する場合は可動域内での運動をもって課題可能と判断する。
0：全く動かない。
1：肩のわずかな動きがあるが手部が乳頭に届かない。
2：肩肘の共同運動があるが手部が口に届かない。
3：課題可能。中等度のあるいは著明なぎこちなさあり。
4：課題可能。軽度のぎこちなさあり。
5：健側と変わらず、正常。

2) 上肢遠位(finger-function test)
手指の分離運動を、母指～小指の順に屈曲、小指～母指の順に伸展することにより行う。
0：全く動かない。
1：1A：わずかな動きがある。または集団屈曲可能。
1B：集団伸展が可能。
1C：分離運動が一部可能。
2：全指の分離運動可能なるも屈曲伸展が不十分である。
3：課題可能(全指の分離運動が十分な屈曲伸展を伴って可能)。中等度のあるいは著明なぎこちなさあり。
4：課題可能。軽度のぎこちなさあり。
5：健側と変わらず、正常。

3) 下肢近位(股)(hip-flexion test)
座位にて股関節を90°より最大屈曲させる。3 回行う。必要ならば座位保持のための介助をして構わない。
0：全く動かない。
1：大腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない。
2：股関節の屈曲運動あり、足部は床より離れるが十分ではない。
3～5：knee-mouth testの定義と同一。

4) 下肢近位(膝)(knee-extension test)
座位にて膝関節を90°屈曲位から十分伸展(－10°程度まで)させる。3 回行う。必要ならば座位保持のための介助をして構わない。
0：全く動かない。
1：下腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない。
2：膝関節の伸展運動あり、足部は床より離れるが、十分ではない。
3～5：knee-mouth testの定義と同一。

5) 下肢遠位(foot-pat test)
座位または臥位、座位は介助しても可。踵部を床につけたまま、足部の背屈運動を協調しながら背屈・底屈を 3 回繰り返し、その後なるべく早く背屈を繰り返す。
0：全く動かない。
1：わずかな背屈運動があるが前足部は床から離れない。
2：背屈運動あり、足部は床より離れるが十分ではない。
3～5：knee-mouth testの定義と同一。

Brunnstrom stage(Brs)による運動麻痺の評価

表 20　介入前の Brs 値別人数(人)　記入あり 387 名、記入なし 120 名、未入力 141 名

値	上肢	手指	下肢
VI	77	84	100
V	116	123	97
IV	67	67	100
III	41	23	27
II	53	37	49
I	34	55	16

表 21　介入後の Brs 値別人数(人)　記入あり 348 名、記入なし 156 名、未入力 144 名

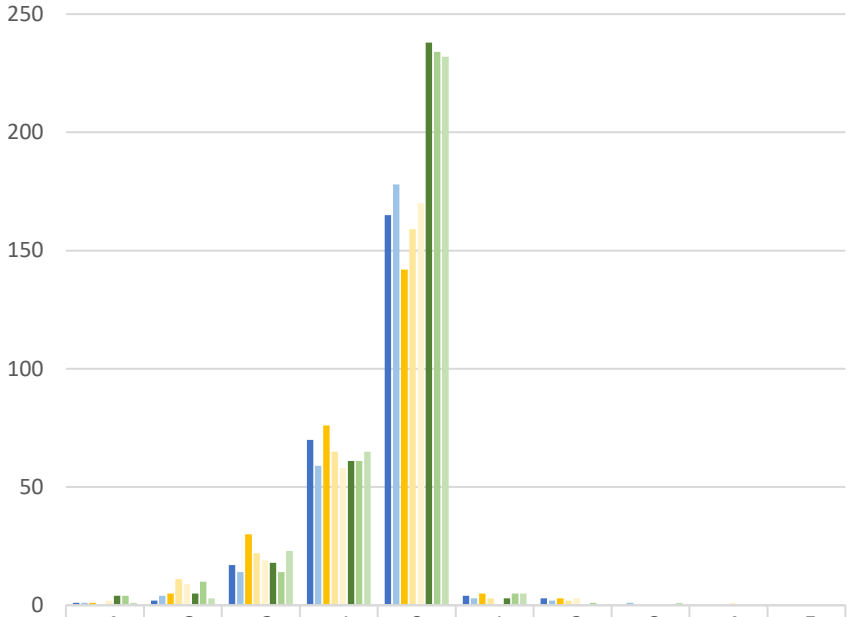
値	上肢	手指	下肢
VI	94	106	119
V	105	98	91
IV	63	70	74
III	32	15	28
II	38	33	30
I	16	26	6

補足 5　Brs による運動麻痺の評価

上肢	stage Ⅰ：弛緩性麻痺 stage Ⅱ：上肢のわずかな随意運動 stage Ⅲ：座位で肩・肘の同時屈曲、同時伸展 stage Ⅳ：腰の後方へ手をつける。肘を伸展させて上肢を前方水平へ挙上。肘90°屈曲位での前腕回内・回外 stage Ⅴ：肘を伸展させて上肢を横水平へ挙上、また前方頭上へ挙上、肘伸展位での前腕回内・回外 stage Ⅵ：各関節の分離運動
手指	stage Ⅰ：弛緩性麻痺 stage Ⅱ：自動的手指屈曲わずかに可能 stage Ⅲ：全指同時握り、釣形握り(握りだけ)伸展は反射だけで、随意的な手指伸展不能 stage Ⅳ：横つまみ(母指は離せない)少ない範囲での半随意的手指伸展 stage Ⅴ：対向つまみ、筒握り、球握り、随意的な手指伸展(範囲は一定せず) stage Ⅵ：全種類の握り、全可動域の手指伸展。すべての指の分離運動

下肢	stage Ⅰ：弛緩性麻痺 stage Ⅱ：下肢のわずかな随意運動 stage Ⅲ：座位、立位での股・膝・足の同時屈曲 stage Ⅳ：座位で足を床の後方へすべらせて、膝を90°屈曲。踵を床から離さずに随意的に足関節背屈 stage Ⅴ：立位で股伸展位、またはそれに近い肢位、免荷した状態で膝屈曲分離運動。立位、膝伸展位で、足を少し前に踏み出して足関節背屈分離運動 stage Ⅵ：立位で、骨盤の挙上による範囲を超えた股外転。座位で、内・外側ハムストリングスの相反的活動と、結果として足内反と外反を伴う膝を中心とした下腿の内・外旋

(Brunnstrom S. Moter testing procedures in hemiplegia：based on sequential recovery stages. Phys Ther 1966；46：357-375)
(石田暉．脳卒中後遺症の評価スケール．脳と循環 1999；4：151-159)



	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
SIAS上肢近位	1	2	17	70	165	4	3	0	0	0
SIAS上肢遠位	1	4	14	59	178	3	2	1	0	0
SIAS下肢近位（股）	1	5	30	76	142	5	3	0	0	0
SIAS下肢近位（膝）	0	11	22	65	159	3	2	0	0	0
SIAS下肢遠位	2	9	19	58	170	0	3	0	1	0
BRS上肢	4	5	18	61	238	3	0	0	0	0
BRS手指	4	10	14	61	234	5	1	0	0	0
BRS下肢	1	3	23	65	232	5	0	1	0	0

+5 は Brs 上肢・手指の項目で 1 人、他の項目は 0 人であった。

図 8　運動麻痺の介入前後の機能変化(改善値別人数)

Standard Language Test of Aphasia(SLTA)による失語症の評価

表 22　介入前の SLTA 各項目の点数　記入あり 57 名、記入なし 448 名、未入力 143 名

(点数)	聴く	話す	読む	書く	計算	合計
平均	27.6	56.2	29.8	18.6	8.9	132.7
±標準偏差	±11.9	±28.2	±11.3	±15.3	±6.6	±65.6
中央値	32	64	32	18	10	134
(四分位範囲)	(20–37)	(38–78)	(26–39)	(3–34)	(1–15)	(69–190)

表 23　介入後の SLTA 各項目の点数　記入あり 51 名、記入なし 449 名、未入力 148 名

(点数)	聴く	話す	読む	書く	計算	合計
平均	30.6	64.0	32.7	22.5	10.0	164.1
±標準偏差	±10.3	±26.0	±10.1	±15.7	±7.5	±59.9
中央値	34	72	38	26	12	190
(四分位範囲)	(24–39)	(52–84)	(28–40)	(8–39)	(0–17)	(120–215)

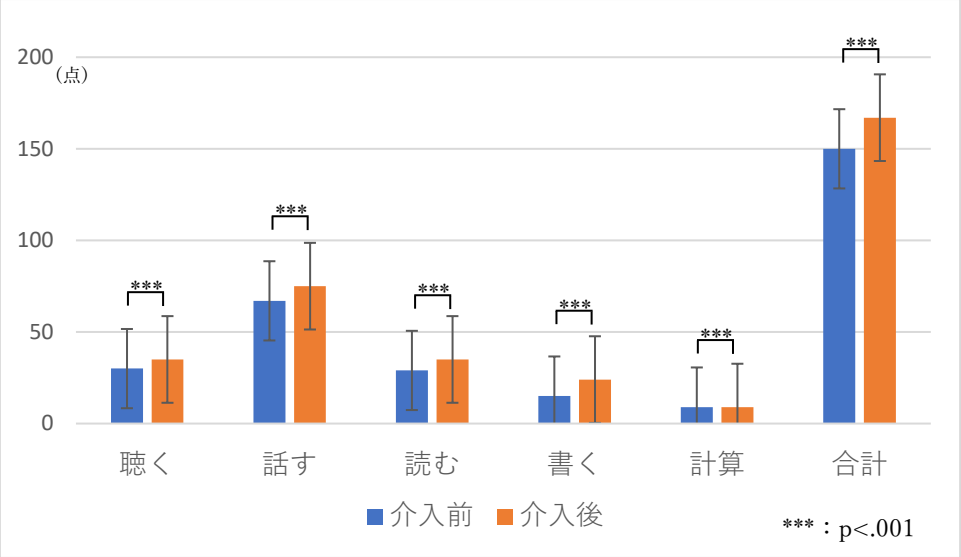
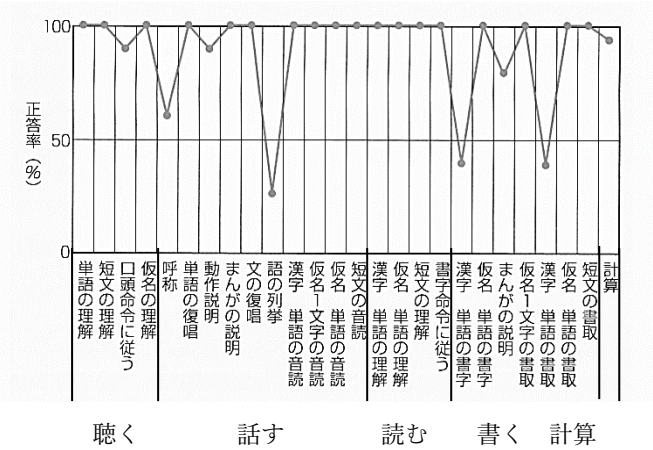


図 9　SLTA の介入前後変化



補足 6　SLTA による失語症の評価

26 項目を 6 段階で検査する。右図のようなプロフィールを作成し、聴く・話す・読む・書く・計算の能力を視覚的にも把握しやすくなっている。

(3)リハビリ実施内容

表 24　各療法の実施状況

	人数（人）	患者 1 人あたりの総単位数（平均値±標準偏差）	リハ単位数/日
理学療法	504	202.9±167.0	2.7
作業療法	505	183.0±132.0	2.5
言語聴覚療法	397	93.0± 83.4	1.2
リハビリ合計	505	457.5±327.5	6.1±2.0

(4)退院時の状況

表 25　介護保険申請の有無

	人数(人)	割合(%)
あり	327	65.5
なし	172	34.5
未入力	149	

表 26　要介護度別人数

	人数(人)	割合(%)
要支援 1	25	7.6
要支援 2	9	2.7
要介護 1	56	17.1
要介護 2	48	14.6
要介護 3	62	18.9
要介護 4	84	25.6
要介護 5	44	13.4

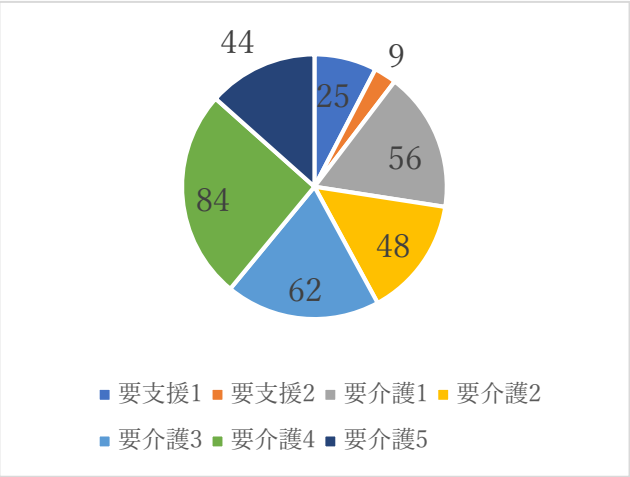


図 10　要介護度別人数

表 27　維持期との連携方法

人数：人(%)	あり	なし	未入力
連携パス	217(51.2)	207(48.8)	224
カンファレンス	93(30.1)	216(69.9)	339
退院時訪問指導	59(19.0)	251(81.0)	338

表 28　退院先

	人数(人)	割合(%)	
自宅	376	74.2	在宅復帰率
居宅系介護施設	37	7.3	81.50%
転院			
急性期病院	13	2.6	
療養型病院	24	4.7	
老人保健施設	41	8.1	
死亡	1	0.2	
その他	15	3.0	
未入力	141		

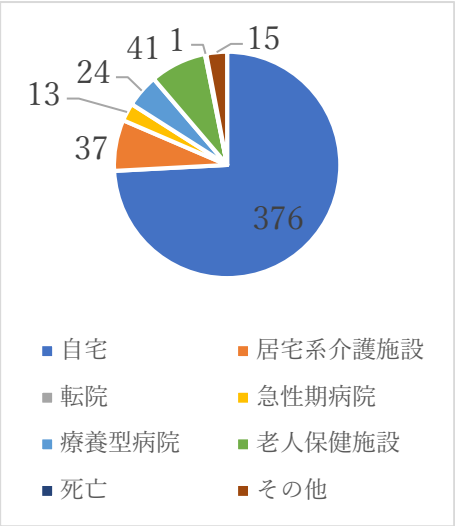


図 11　退院先

表 29　回復期医療機関入院日数

入院日数(日)	記入あり 505 名	未入力 143 名
平均値±標準偏差	72.8±43.3	
中央値(第 1 四分位–第 3 四分位)	64(38–101)	

Ⅱ.3 年間 2140 名のデータから分かる 8 機関の回復期入棟患者の特徴

表 30　年齢構成

	人数(人)	割合(%)
40 歳未満	20	0.9
40–49 歳	102	4.8
50–59 歳	173	8.1
60–69 歳	351	16.4
70–79 歳	713	33.3
80–89 歳	610	28.5
90 歳以上	171	8.0

平均 73.3±12.8 歳

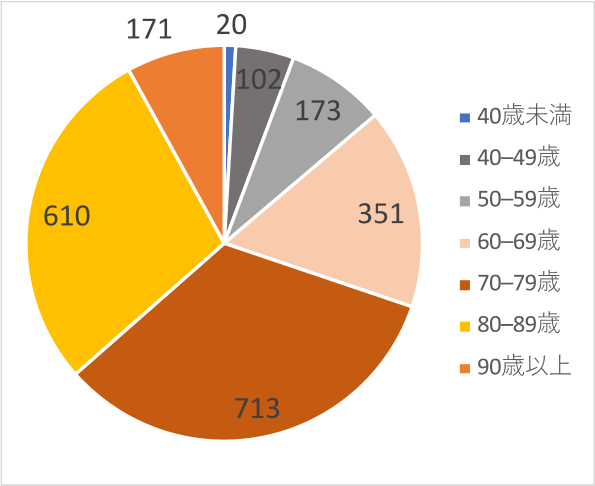


図 12　年齢構成割合

表 31　脳卒中診断名の内訳

脳卒中割合(%)	富山県	全国
脳梗塞	64.9	65.2
脳出血	35.1	27.9
くも膜下出血		6.9

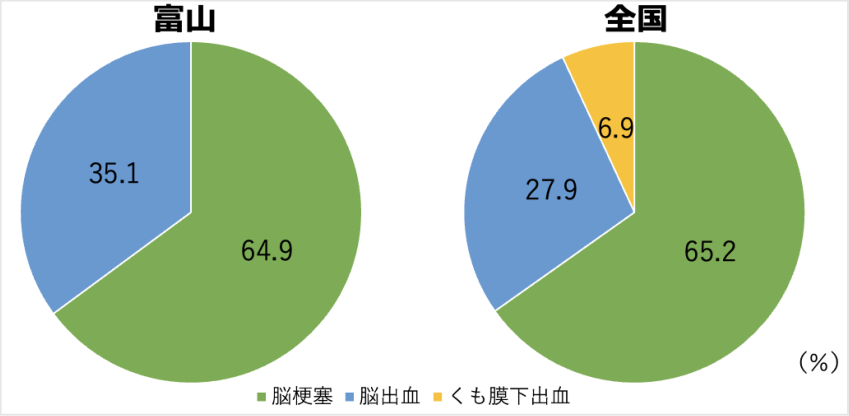


図 13　脳卒中診断名の内訳

表 32　再発者の割合

	人数(人)	割合(%)
初発	1361	83.7
再発	266	16.3
未記入	513	

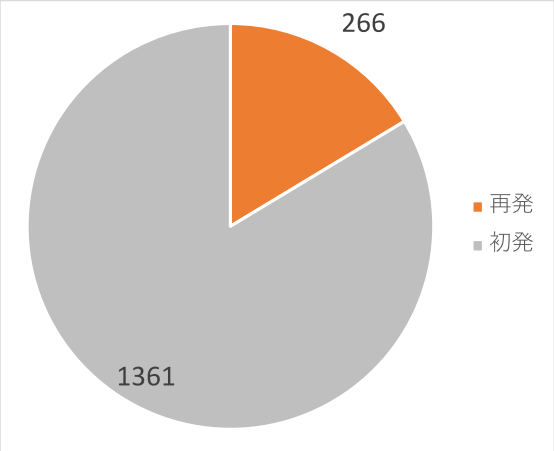


図 14　再発者の割合

表 33　既往歴の保有割合

	人数(有/無)	保有割合(%)
高血圧	1318/358	78.6
糖尿病	442/1226	26.5
脂質異常症	588/1085	35.1
心房細動	338/13345	20.2

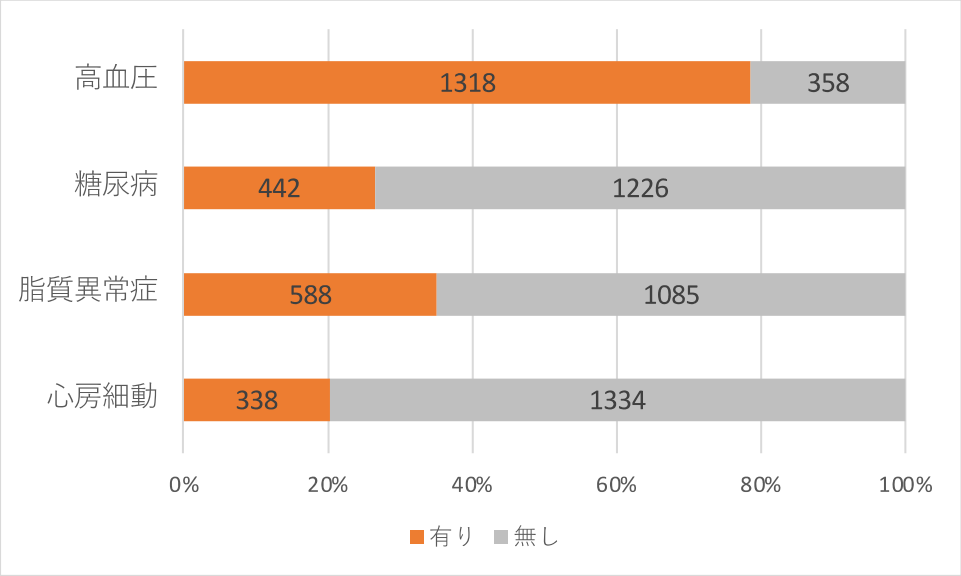


図 15　既往歴の保有割合

表 34　高次脳機能障害と認知症の保有割合

	人数(有/無)	保有割合(%)
高次脳機能障害	1071/657	62.0
認知症	720/794	47.6

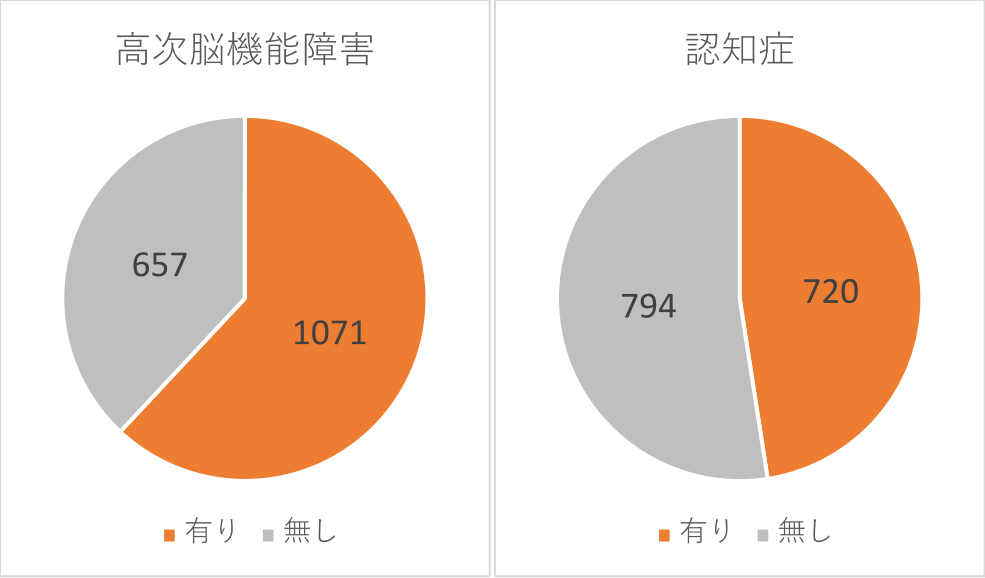


図 16　高次脳機能障害と認知症の保有割合

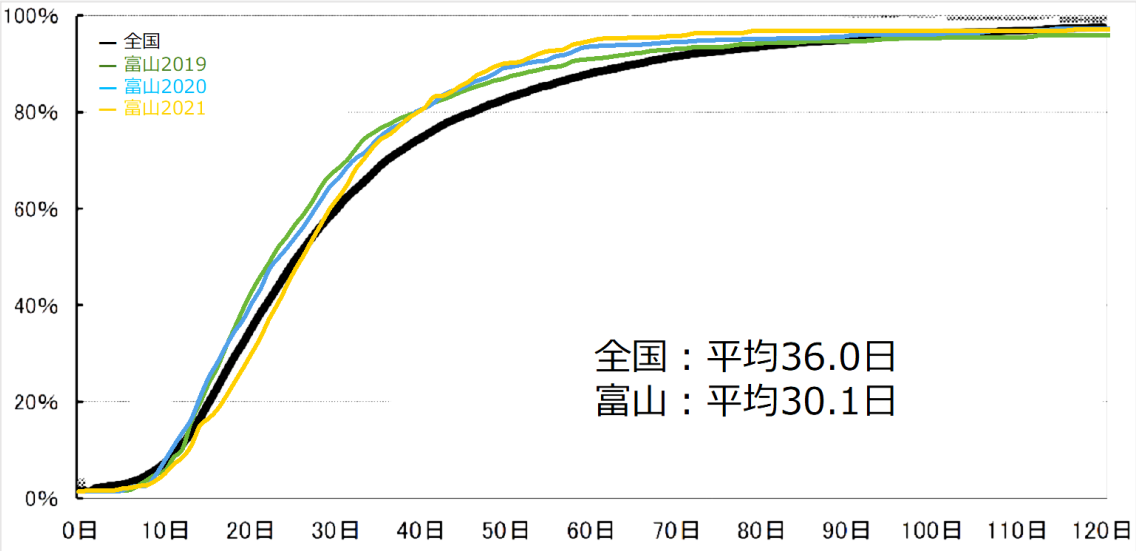


図 17　発症から入棟までの日数

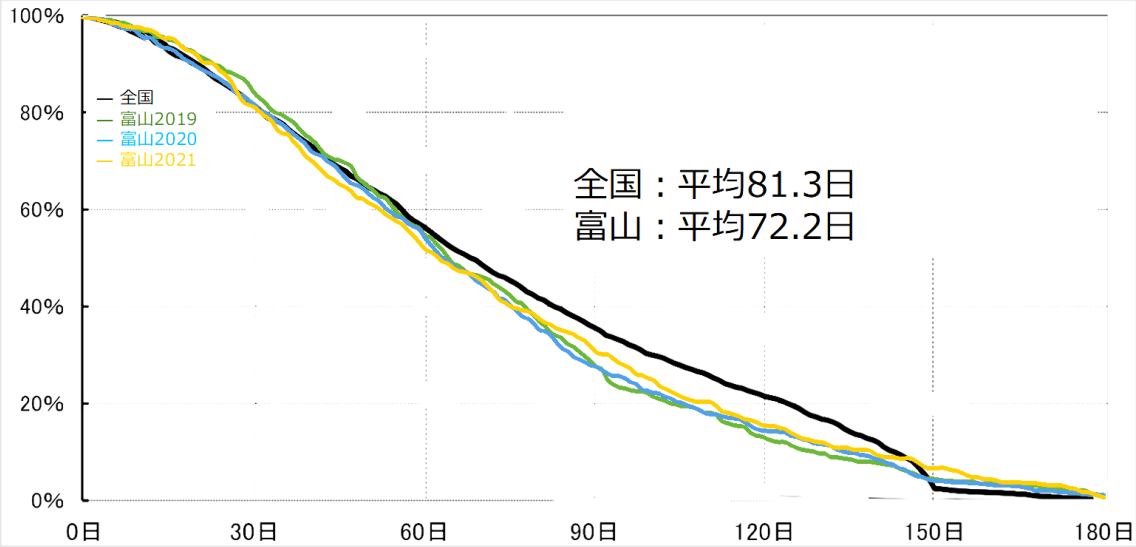


図 18　入院日数の分布

表 35　入院時の FIM 別にみた FIM 利得(運動 FIM)

入院時分類	入院時	退院時	改善値
53 以上	68.4	84.8	16.4
27–52	39.3	68.6	29.3
26 以下	17.4	34.4	17.0

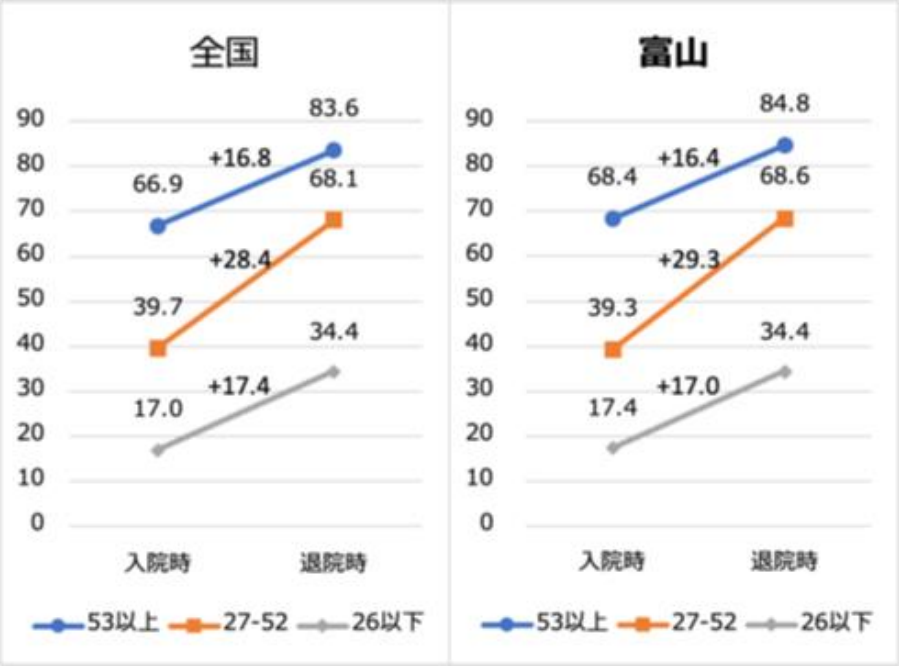


図 19　入院時の FIM 別にみた FIM 利得(運動 FIM)

表 36　退院先

	人数(人)	割合(%)	
自宅	1200	71.6	在宅復帰率
居宅系介護施設	146	8.7	77.50%
転棟・転院	109	6.5	
老健施設	134	8.0	
死亡	87	5.2	
その他	60		
未入力	404		

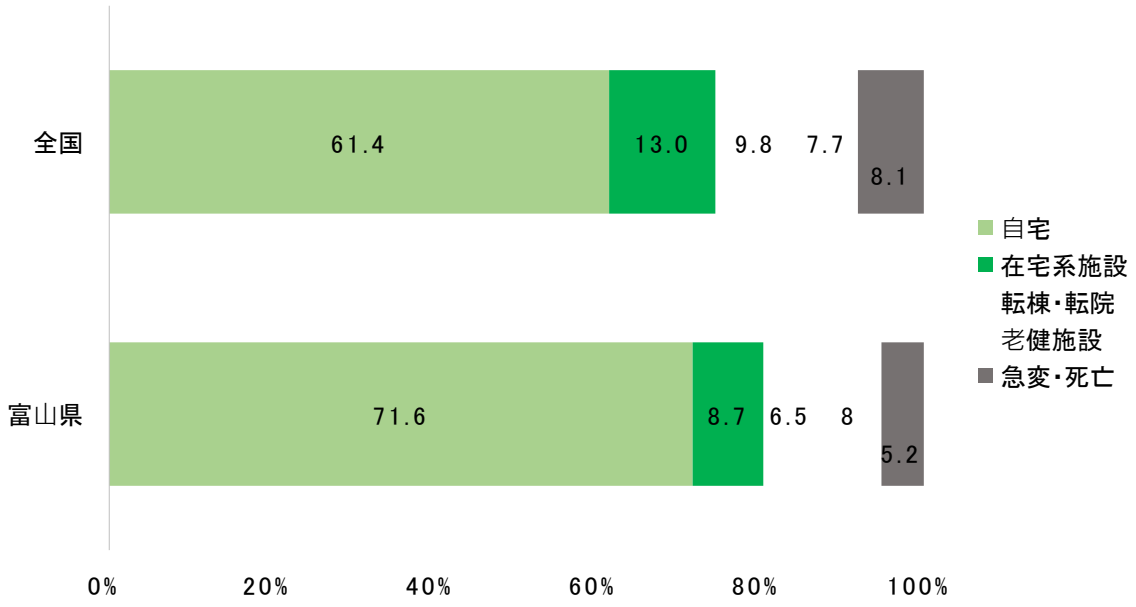


図 20　退院先

Ⅲ.まとめと考察

過去 2 年度に引き続き、2021 年度回復期データの基本情報集計を行った。今回は、令和 3 年 4 月 1 日～令和 4 年 3 月 31 日までに富山県内 8 病院の回復期リハビリテーション病棟に入院し、リハビリテーションを実施した後、退院した脳卒中患者のうち、富山県脳卒中情報システムにリハビリテーション実施状況等を登録された患者 648 名を対象とした。また、大項目Ⅱで富山県 3 年間 2140 名の平均値を全国データと比較した。

回復期リハビリテーション病棟の目的は、早期の受け入れと質の高いリハビリテーションの提供、早期の地域復帰である。それらに関する前年度のまとめと今年度の比較を表 37 に示す。この 3 年間の平均で、若干急性期の入院日数が長くなり、退院時 mRS が高い重症者が増えている一方で、在宅復帰率は増加し要介護認定者は減少するという傾向がみられている。これらの数値は富山県の基準値として捉えうるものである。

多くの患者が介護を要する状態で自宅に退院していることから、維持期との連携がより重要となる。維持期との連携は連携パスが 5–6 割、退院時カンファレンスが 2–3 割、退院前訪問指導 1–2 割の実施率である。回復期入院中のデータだけでは、これらが十分な実施状況であるかどうかの判断ができないため、退院後に機能の維持ができているか、想定した生活が送れているかといった内容を把握していく必要がある。その上で必要な患者に必要な連携が行われているのかを判断し、今後の方略の参考にしていくことが望ましい。

今後も、急性期・回復期・維持期で連携を取りつつ、富山県のリハビリテーション医療の質向上に向けた計画的な取り組みの実施が望まれる。8 病院の協力のもと得られた富山県の大規模データから、脳卒中の病態理解を深める点でも、今後の発展が期待できる。

表 37　2019 年度、2020 年度、2021 年度の比較

	2019 年度	2020 年度	2021 年度
急性期病院入院日数	28.9±17.4	29.2±22.0	31.0±28.5
回復期病棟入院日数	72.4±42.6	71.5±43.2	72.8±43.3
入院時 mRS3–5 の割合	82.8	82.5	82.1
退院時 mRS3–5 の割合	57.7	58.9	62.3
1 人当たりの平均単位数	6.6	6.3	6.1
1 人当たりの総単位数	477.1±312.3	459.8±317.8	457.5±327.5
在宅復帰率	75.1	76.8	81.5
在宅復帰率のうち居宅系介護施設の割合	8.8	9.2	7.3
介護保険認定割合	70.1	68.6	65.5
維持期との連携パス使用率	63.8	61.2	51.2
退院時カンファレンスの実施率	33.6	25.0	30.1
退院時訪問指導実施率	17.9	11.9	19.0