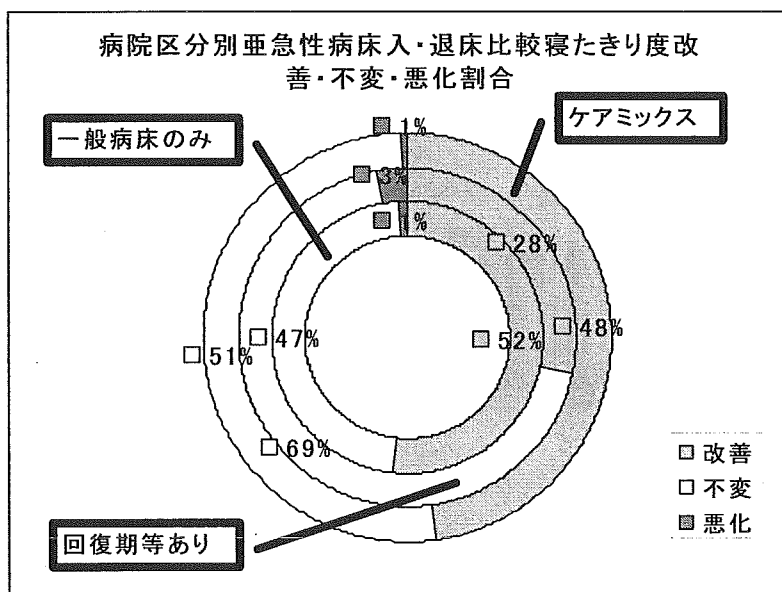


vi. 病床区分別亜急性病床入・退床時比較での寝たきり度改善・不変・悪化割合

※一般病床のみとは、病院の持つ全ての病床が一般病床である病院で12病院ある。また、回復期等ありとは、回復期リハビリテーション病棟や特殊疾患病床を併設している病院で10病院ある。ケアミックスとは、療養病床と一般病床を併設している病院で9病院ある。

グラフ27



平成17年度厚生労働科学研究研究費補助金（政策科学推進研究事業）

総括研究報告書

慢性期入院医療における包括的評価指標の開発

研究2：『亜急性病床における骨折系・脳血管疾患系特性』

主任研究者 高橋泰 国際医療福祉大学医療経営管理学科 教授（学科長）

『亜急性病床における骨折系・脳血管疾患系特性』

研究要旨

2004年の診療報酬改定において新設された「亜急性入院医療管理料」を算定している亜急性病床の実態の把握・評価をする調査が行われ、その実態調査データを用いて疾患による患者の特性を把握するために、入院した患者の疾患を大きく「骨折系」と「脳血管疾患系」の2群に分け、その特徴と違いについて検討を行った。また、この研究により亜急性病床に入院した患者の疾患の特性を明確にし、病院が亜急性病床にどのような患者を入院させているかを理解することで、病状期区分による病床機能分化が行い易く、効率的にし、質の高い医療サービス提供が出来るように考察することとした。

収集したデータの「全体」と、疾患の中で2群に分けた「骨折系」と「脳血管疾患系」の3つを「性別・年齢」、「入院日数（全体・亜急性病床のみ）」、「入院目的」、「リハビリの実施・未実施」の割合を求め、各疾患の患者がどのような状態であるかを比較した。

亜急性病床入院患者の高い比率を誇る2疾患系の特性は、以下のようにまとめられる。

《骨折系》

女性は圧倒的に高齢者が多く、人数も男性をこれは高齢社会の進展と共に、老人骨折は増加傾向にあることを示している。特に高齢女性の骨折が多いのは、多くの女性が65歳以上の閉経後の骨粗鬆症になり易い体質が大きく影響しているものと考えられる。

《脳血管疾患系》

脳血管疾患系の患者は男性が多い。脳血管疾患でも種類や重症度によって、発症後の時期が同じでも患者の状態は様々であるので、リハビリ実施についても各患者の容態に合わせて行う必要があるといえる。

亜急性病床の在院日数が、リハビリ有無により有意差が認められた。リハの有無で分けた病床入院時の「寝たきり度*認知度」を見ると、リハビリ有の「寝たきり度」は両疾患とも差はなく、「認知度」は骨折系よりも脳血管疾患系の方がやや重く、後遺症の影響が考えられる。またリハビリを行っていない患者は、疾患状態の重度・軽度により、未実施の場合が考えられる。

亜急性期・回復期の病状期は非常に不明確であり、定義しにくいいため、今後病状期区分による病床機能分化を行っていく上で、こうした患者の状態像を明確にし、定義していくことが必要であると考えられる。

A. 研究目的

医療制度改革に着手され始めて、病院における機能分化を進めるもの一つとして、病床区分による病床機能分化が行われている。「急性期＝一般病床」「亜急性期＝亜急性期病床」「回復期＝回復期リハビリテーション病棟」「慢性期＝療養病床」といったような、医療サービスの効率性を高めるための整備がされ、疾患による病状期別の機能分化が進んでいる。2000年に制度化された専門的な病棟として「回復期リハビリテーション病棟」、そして2004年4月以降に診療報酬改定で新たに「亜急性期病床」が設立された。急性期後の中間状態の患者、また救急入院を要する一般患者・病状不安定や繰り返し入院を要する患者の受け皿として診療体制が整備されてきたといえる。その対象となる疾患は「回復期リハビリテーション病棟」においては、その認可用件に「脳血管疾患」「大腿骨頸部、下腿、骨盤などの骨折」「脊髄損傷、肺炎等廃用症候群、手術後…」と示されていて、発症3ヶ月以内の状態の患者が入院可能（対象）であるとしている。

橋本洋一郎、寺崎修司、米原敏郎¹⁾らは、現在の医療は専門高度化し、「脳卒中」を診療する医療機関の急性期・回復期・維持期の病期別機能分化が進んでいると述べている。

栗原正紀、和田恵美子²⁾らは、回復期リハビリテーション病棟は、一般病床が急性期医療を、そして療養病床が慢性期医療を担うという病床機能分化の中で「脳血管疾患」と「大腿骨頸部骨折(整形疾患)」など、徹底したリハを要する患者を対象としているなど、①適応疾患、②適応期間(発症から3ヶ月以内で6ヶ月間)、および③チームアプローチにより家庭復帰を目指すという目的が明確に規定された「亜急性期医療の場」と捉えられると述べている。

このように制度化した回復リハ病棟の患者は限定した疾患しか対象としないため、入院条件が厳しい面もあるが、患者の状態はすぐに把握することができる。しかし、その疾患（「骨折系」「脳血管疾患系」）の病態がどのような特徴を示すのか、その詳細の研究はあまり行なわれていない。一方の「亜急性病床」も、2004年度に導入されてから2年が経つけれども、その実態は調査されておらず、どのような患者が利用している状態なのか明らかではなかった。

そこで筆者らが2003年12月に行った「地域一般病床」の対象になりうる病棟の患者実態調査、2004年の診療報酬改定において新設された「亜急性入院医療管理料」を算定している亜急性病床の実態の把握・評価をする調査を行なった。³⁾

この研究では、この研究得られた「亜急性入院医療管理料」を算定する病院の実態調査データを用いて、「亜急性病床」に入院した患者の疾患を大きく「骨折系」と「脳血管疾患系」の2群に分け、その特徴と違いについて検討を行った。また、この研究により亜急性病床に入院した患者の疾患の特性を明確にし、病院が亜急性病床にどのような患者を入院させているかを理解することで、病状期区分による病床機能分化が行い易く、効率的になり、質の高い医療サービス提供が出来るように考察することとした。

B 研究方法

前年度の調査で収集した31病院、2710例の症例データを用いて更なる解析を行なった。

<調査対象者・調査方法>

調査対象者は、調査の対象となっている病院において2004年4月から12月末までに亜急性病床を退院した全患者で、その患者の状態像に関する調査用紙に記入する形の調査で行った。調査用紙は以下の3種類を使用した。

- (1) 亜急性病床の評価用紙（病院に1枚：管理者記入）
- (2) 病院調査用紙（病院に1枚：調査担当者が記入）
- (3) 患者用紙（2枚1セット；調査対象全患者，1患者1セット使用）

※調査用紙については、巻末に参考資料①～③として示す。

《方法》

I. 今回の「亜急性病床に関する調査」で収集した患者データを、疾患の中で全体の割合をしめている「骨折系」と「脳血管疾患系」の2群にまとめた。

II. 収集したデータの「全体」と、疾患の中で2群に分けた「骨折系」と「脳血管疾患系」の3つを「性別・年齢」、「入院日数（全体・亜急性病床のみ）」、「入院目的」、「リハビリの実施・未実施」の割合を求めた。

（倫理面の配慮）

調査対象データは、各病院から住所、氏名、カルテ番号など個人を識別できるデータを除いた形で収集された。またこの研究は、国際医療福祉大学の研究倫理委員会の承認を得ている。

C 研究結果

C.1 亜急性病床に入院した患者の全体像

C.1.1 疾患構成（骨折、脳血管疾患、その他）

今回の調査により亜急性病床に転床してきた患者の疾患が明らかになった。その疾患の詳細で、TOP20に属する疾患が下の表の通りである。TOP20の疾患で全体の57%をカバーし、これらを同じ疾患群にまとめると「骨折系」「脳血管疾患系」「その他」に分けることができる。

図1

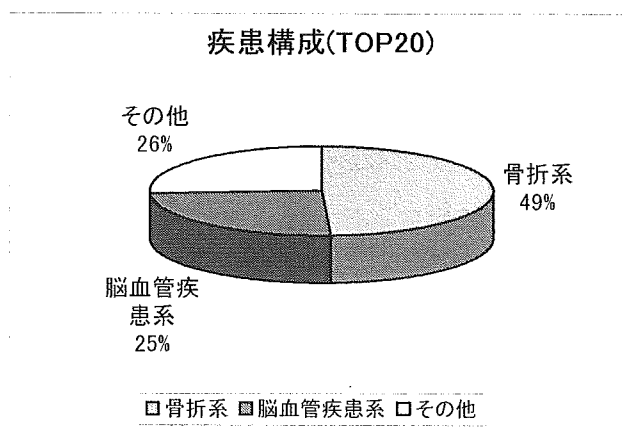


図1のようにTOP20だけで疾患群毎の割合を見ると、母数も多いため「骨折系」が約半分(49%)を占めていることが分かる。そして「脳血管疾患系」と「その他」の疾患はそれぞれ4分の1を占める割合である。

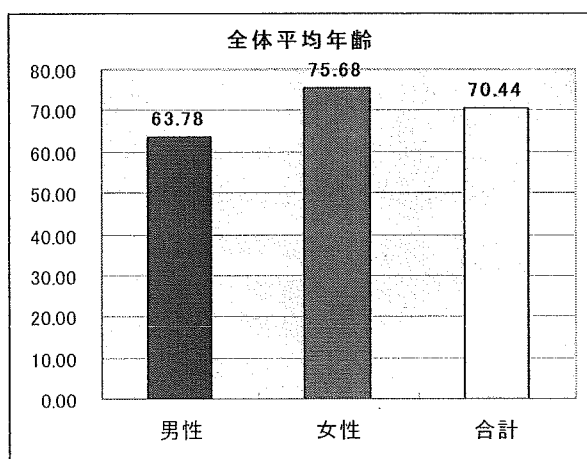
C.1.2 性別・年齢

全体における年齢階級・性別分布を以下に示す。平均年齢自体はさほど差が見られないが、年齢階級別に見ていくと性差が出ている。男性は65-74歳の患者が最も多く、女性は75-84歳の患者が集中して多いことが分かる。また男性は若年層も入院しているのに対して、女性は高齢者層(65歳以上)に偏って多い。

表2 年齢階級*性別度数分布

	0-14歳	15-34歳	35-54歳	55-64歳	65-74歳	75-84歳	85歳	合計	平均年齢
男性	11	105	181	235	326	275	118	1251	63.78
女性	0	37	56	135	307	536	379	1450	75.68
合計	11	142	237	370	633	811	497	2701	70.44

図2



全体 年齢階級別棒グラフ(単位:人)

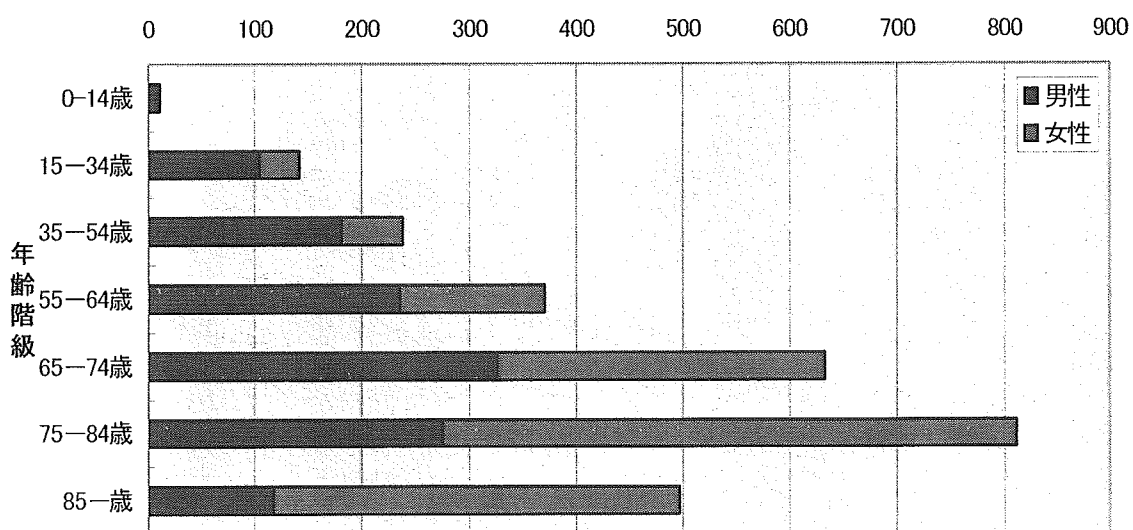


図3

C.1.3 入院日数（全体、亜急性病床）

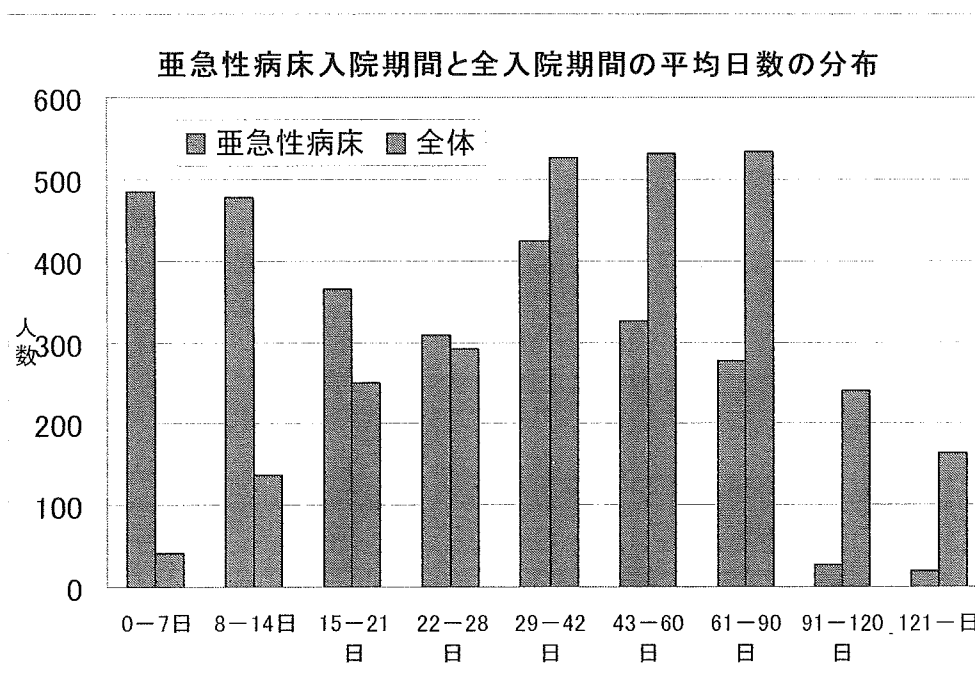
以下の表3と図4に、今回の調査対象患者における「亜急性病床入院期間」と「入院全期間の入院日数」の分布を示す。亜急性の在院日数は、「亜急性病床のみ」にいた期間の在院日数を表し、入院全体の在院日数は亜急性病床を含めたその病院の全入院期間を表している。

全体の平均在院日数は56.1日で5週間～12週間の期間に分布していて、平均の付近に集まり、正規分布の形に近くなっている。また、亜急性病床のみの在院日数を見ると、1～2週間と5～6週間の2期間に2峰性の分布を示していることが分かる。

表3

全体		0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日	欠損値	平均日数
亜急性病床 在院日数	人数	486	478	364	308	423	326	276	27	19	13	29.6
	%	17.95%	17.66%	13.45%	11.38%	15.63%	12.04%	10.20%	1.00%	0.70%	0.48%	
入院全体在院日数	人数	42	136	250	291	527	531	534	241	165	3	56.1
	%	1.55%	5.01%	9.20%	10.71%	19.40%	19.54%	19.65%	8.87%	6.07%	0.11%	

図4



C.1.4 入院目的 (全体)

今回の調査対象患者の亜急性病床入院時の状態、つまり入院する目的を下の表4にまとめる。全体の大半(72.8%)を占めているのは、急性期からの受け入れで「1.1集中的なリハビリを必要」としている患者である。その疾患が発症した後どのくらいの期間において入院しているかをみると、1ヶ月以内が1232人(70.1%)であり、3ヶ月以内のものが362人(20.6%)と、合わせて3ヶ月以内のものが9割を占めていることが分かる。

また、その他の入院(リハビリ・高密度の治療目的ではなく)として調整入院で受け入れられている患者が約2割占めている。

一方、地域からの受け入れ患者の数は、1割にも満たない。

表4

全体		人数	%			
(1)急性期病棟(一般病棟)からの患者の受け入れた患者		1796	72.8%			
1.1集中的なリハビリを必要とする状態である		1757	71.2%			
①~⑧の発症後・術後などの期間						
	1. 1ヶ月以内	2. 3ヶ月以内	3. 半年未満	4. 半年以上、	5. 不明	合計
人数	1232	362	58	32	73	1757
%	70.1%	20.6%	3.3%	1.8%	4.2%	100.0%
1.2入院期間の関係で急性期病棟での継続的な入院は困難であるが、高密度の入院加療を引き続き要する状態である		39	1.6%			
(2)地域・在宅療養・介護施設からの患者の受け入れた患者		231	9.4%			
2.1. 高度先進医療施設でなくとも対応可能な救急入院を要する一般患者		153	6.2%			
欠損		1	3.1%			
2.2. 病状不安定や繰り返し入院を要する状態である		78	3.2%			
(3)その他(集中的なリハビリや高密度医療の目的ではないが)入院加療を引き続き要する状態である		440	17.8%			

C.2 「骨折系」と「脳血管疾患系」の比較

C.2.1 性別・年齢

全体の調査対象患者の疾患構成で説明したように、「骨折系」と「脳血管疾患系」の2群に大別できる。その2群の性別・年齢を以下に示す。それぞれの疾患での男女比は図5の通り、「骨折系」は女性が約7割で男性が約3割と女性の割合が多いことが分かる。しかし、「脳血管疾患系」は女性が6割、男性が4割という比率になっている。

また図6の疾患別平均年齢は2群で比較しても、それ程差が無い。しかし男女別の2群で比較をすると、女性は全体同様の平均値で変化が無いのに比べ、男性は「骨折系」（約69歳）と「脳血管疾患系」（約55歳）の年齢平均の差が14歳以上あることが分かる。

図5

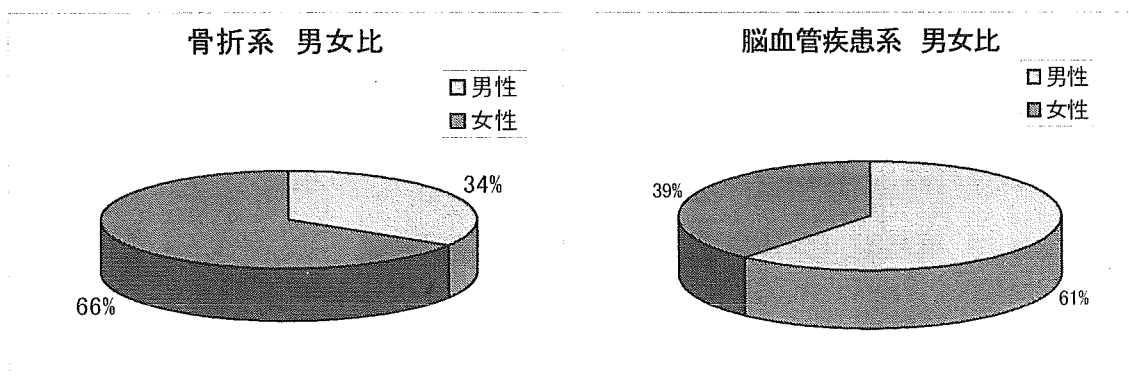


図6

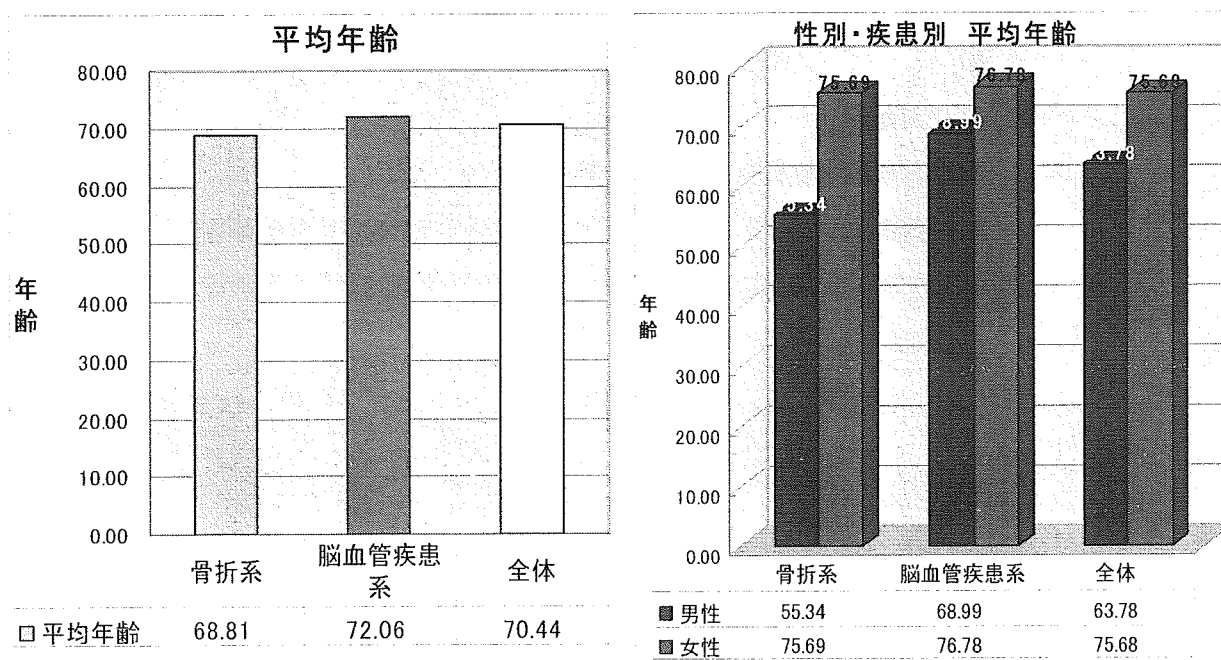
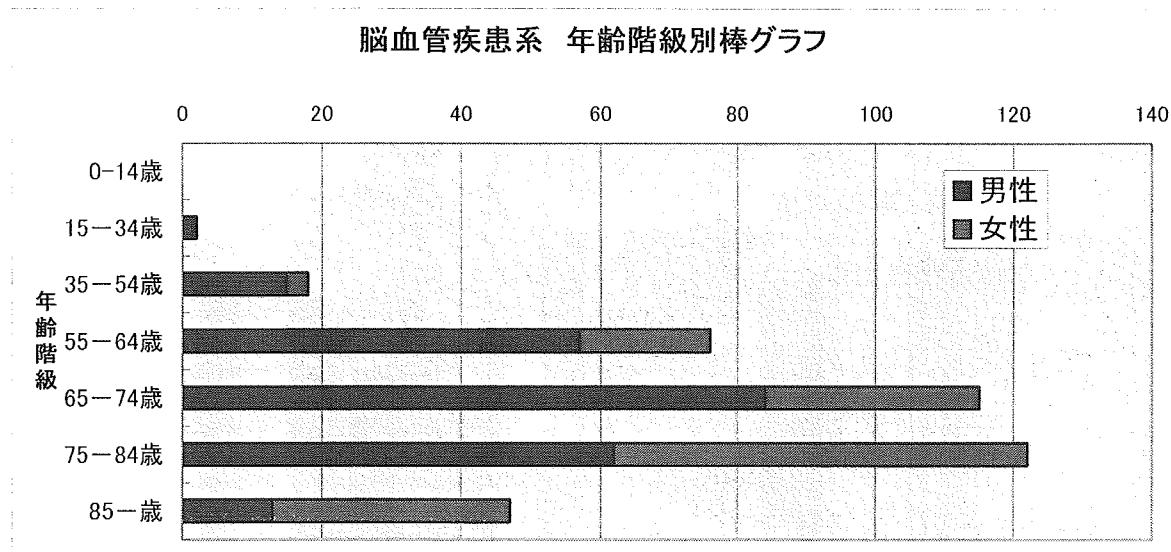
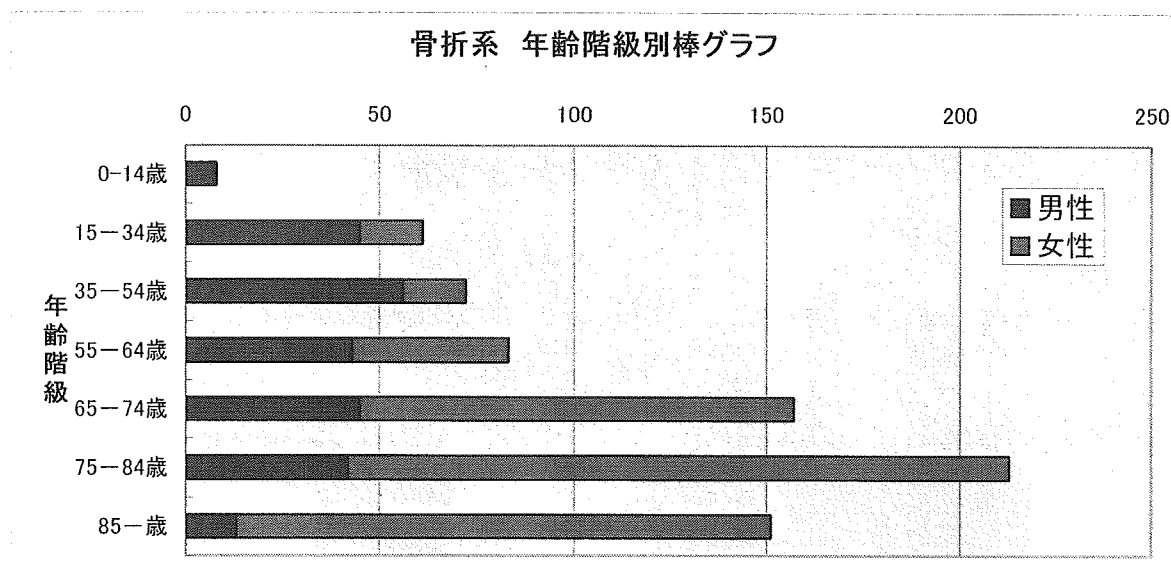


図7の年齢階級別に見てみると、両群とも女性は高年齢者層に分布しているが、男性の場合「骨折系」では若年層にも多く分布しているのに対して、「脳血管疾患系」では女性同様な高年齢者層に多く分布をしていることが読み取れる。

図7



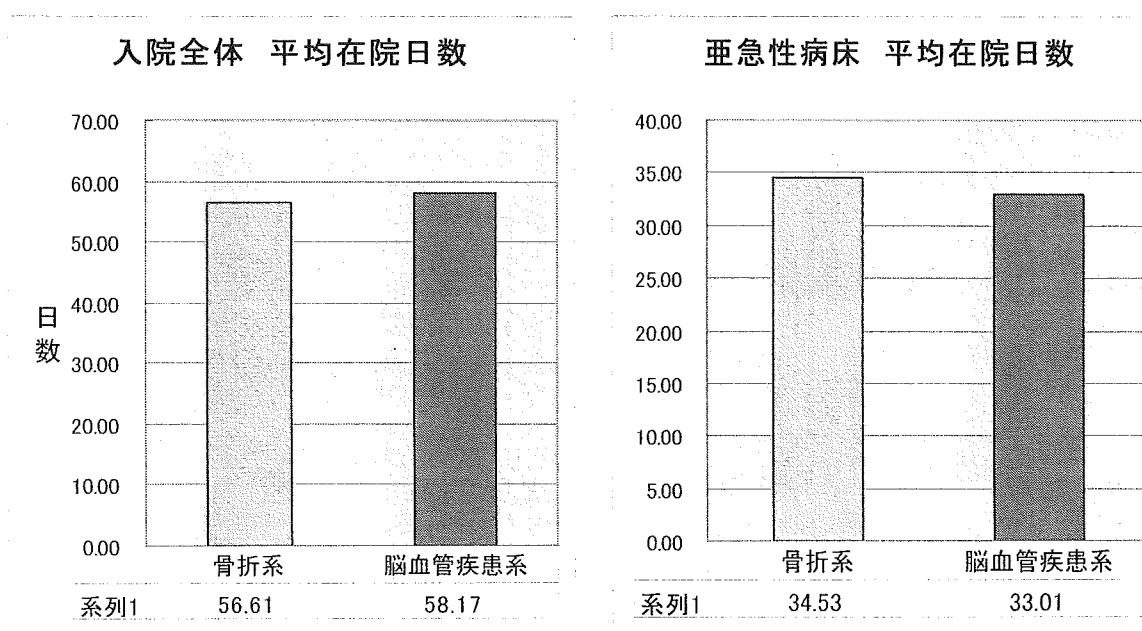
C.2.2 入院日数（全体、亜急性病床）

2疾患群ごとに「入院期間全体」の平均在院日数と「亜急性病床のみ」の平均在院日数を比較してみると、図8のように全体的な在院日数では「脳血管疾患系」、亜急性病床のみで見た場合は「骨折系」の方に若干の差が見られるが、大きな差では無い。

表3より(再掲)

全体		0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日	欠損値	平均日数
亜急性病床 在院日数	人数	486	478	364	308	423	326	276	27	19	13	29.6
	%	17.95%	17.66%	13.45%	11.38%	15.63%	12.04%	10.20%	1.00%	0.70%	0.48%	
入院全体在院日数	人数	42	136	250	291	527	531	534	241	165	3	56.1
	%	1.55%	5.01%	9.20%	10.71%	19.40%	19.54%	19.65%	8.87%	6.07%	0.11%	

図8



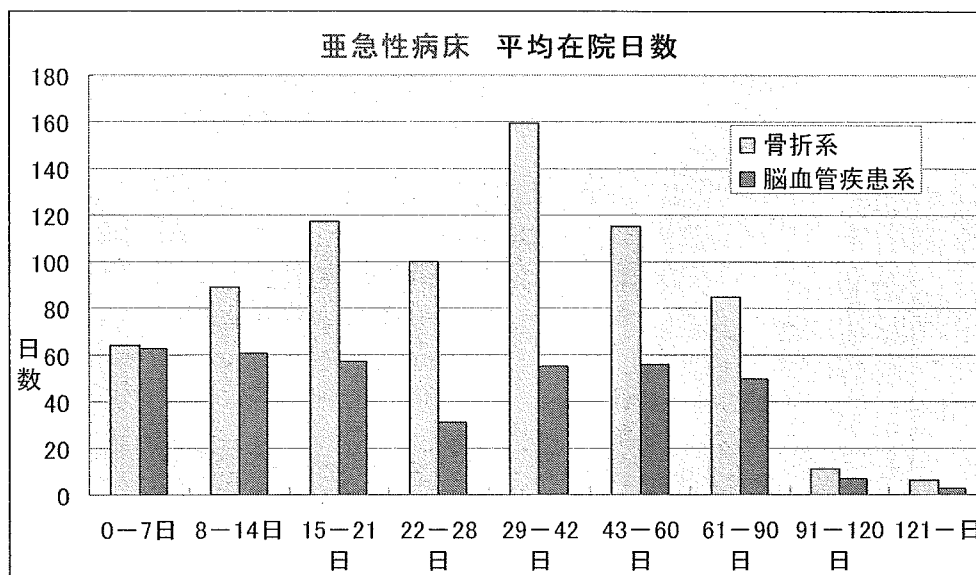
全体としてみた場合の平均在院日数(表3)は、全体平均が「56.1日」であるので、2群に分けて見た場合でもほぼ同じといえる。一方、亜急性病床は全体平均「29.6日」ということで、「骨折系(34.5日)」「脳血管疾患系(33.0日)」とも亜急性病床のみの在院日数は若干の差があると言える。

以下は調査対象患者の全入院期間の平均在院日数分布表(表5)とグラフ(図9)である。
「骨折系」は約1ヶ月半～3ヶ月の間に、「脳血管疾患系」は約1ヶ月～2ヶ月の間に集中していることが読み取れる。そして、グラフの形は両方とも正規分布に近い形を示している。

表5

		0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日
骨折系 平均在院日数	人数	3	17	61	63	137	189	185	67	27
	%	0.40%	2.27%	8.14%	8.41%	18.29%	25.23%	24.70%	8.95%	3.60%
脳血管疾患系 平均在院日数	人数	4	16	34	57	75	66	62	39	30
	%	1.04%	4.18%	8.88%	14.88%	19.58%	17.23%	16.19%	10.18%	7.83%

図9

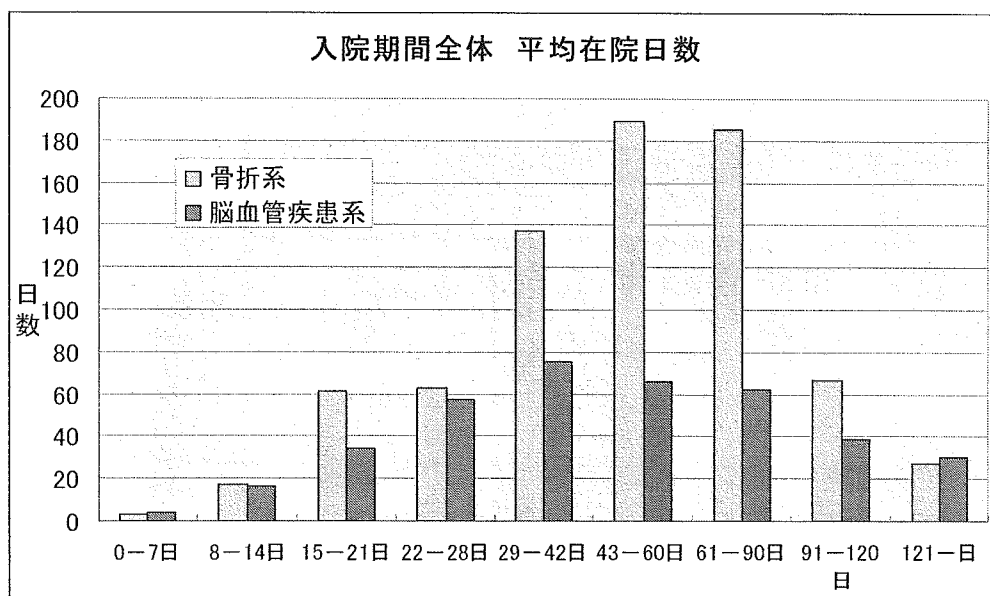


以下の図表は、調査対象患者の亜急性病床のみの平均在院日数分布表(表6)とそのグラフ(図10)である。先程の全体の入院期間(表5、図9)とは異なり、分布の仕方が正規分布ではなく、2峰性の分布の仕方を示している。「骨折系」では2～3週間以内と1ヶ月～2ヶ月の間に、「脳血管疾患系」は3週間までの期間と1ヶ月～3ヶ月の期間の2つに集中している。

表6

		0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日
亜急性病床 在院日数(骨折)	人数	64	89	117	100	159	115	85	11	6
	%	8.58%	11.93%	15.68%	13.40%	21.31%	15.42%	11.39%	1.47%	0.80%
亜急性病床 在院日数(脳血管疾患)	人数	63	61	57	31	55	56	50	7	3
	%	16.45%	15.93%	14.88%	8.09%	14.36%	14.62%	13.05%	1.83%	0.78%

図10



C. 2. 3. 入院目的(骨折・脳血管疾患)

以下の表7は「骨折系」に分けたときの、患者の入院する目的(状態)である。急性期からの受け入れ、「1.1集中的なリハビリを必要」としている患者は92%とそのほとんどを占めている。つまり、亜急性病床に骨折で入院をする患者はリハビリを目的としていることが分かる。疾患発症後の期間をみると、1ヶ月以内525人(75.9%)、3ヶ月以内が122人(17.6%)と、合わせて3ヶ月以内のものが9割を占めている。

急性期からのリハビリ目的が9割ということで、その他の入院目的自体あまり人数がないことが読み取れる。残りの約1割程度の患者が救急で入院をしている。

また、その他の入院として調整入院で受け入れられている患者は1%未満ということで、「骨折系」の患者に至っては当てはまらない状態像だといえる。

表7

骨折系		人数	%			
(1)急性期病棟(一般病棟)からの患者の受け入れた患者		715	91.9%			
1.1集中的なリハビリを必要とする状態である		689	88.6%			
①~⑧の発症後・術後などの期間						
	1. 1ヶ月以内	2. 3ヶ月以内	3. 半年未満	4. 半年以上、	5. 不明	合計
人数	525	122	15	2	28	692
%	75.9%	17.6%	2.2%	0.3%	4.0%	100.0%
1.2入院期間の関係で急性期病棟での継続的な入院は困難であるが、高密度の入院加療を引き続き要する状態である		26	3.3%			
(2)地域・在宅療養・介護施設からの患者の受け入れた患者		60	7.7%			
2.1. 高度先進医療施設でなくとも対応可能な救急入院を要する一般患者		51	6.6%			
欠損		1	3.1%			
2.2. 病状不安定や繰り返し入院を要する状態である		9	1.2%			
(3)その他(集中的なリハビリや高密度医療の目的ではないが)入院加療を引き続き要する状態である		3	0.4%			

表8は「脳血管疾患系」の患者の入院する目的(状態)を示している。「骨折系」の92%に比べると少ないけれども、急性期からの受け入れで「1.1集中的なリハビリを必要」としている患者は76%と大半を占めている。その疾患が発症した後どのくらいの期間をおいて入院しているかをみると、3ヶ月以内のものが約9割を占めていることが分かる。

「骨折系」との違いは、調整入院としてのその他の入院が15%あることである。「脳血管疾患」の場合はリハビリだけでなく、調整入院が目的とする場合も考えられるということである。

地域からの受け入れ患者の数は、「骨折系」と約1割とほぼ同じ割合である。これは、全体の割合・「骨折系」・「脳血管疾患系」ともに、1割程度の受け入れしかない。

表8

脳血管疾患系		人数	%			
(1)急性期病棟(一般病棟)からの患者の受け入れた患者		291	76.0%			
1.1集中的なリハビリを必要とする状態である		286	74.7%			
①～⑧の発症後・術後などの期間						
	1. 1ヶ月以内	2. 3ヶ月以内	3. 半年未満	4. 半年以上、	5. 不明	合計
人数	178	75	15	8	10	286
%	62.2%	26.2%	5.2%	2.8%	3.5%	100.0%
1.2入院期間の関係で急性期病棟での継続的な入院は困難であるが、高密度の入院加療を引き続き要する状態である		5	1.3%			
(2)地域・在宅療養・介護施設からの患者の受け入れた患者		37	9.7%			
2.1. 高度先進医療施設でなくとも対応可能な救急入院を要する一般患者		20	5.2%			
欠損		1	0.3%			
2.2. 病状不安定や繰り返し入院を要する状態である		17	4.4%			
(3)その他(集中的なリハビリや高密度医療の目的ではないが)入院加療を引き続き要する状態である		57	14.9%			
欠損		2	0.5%			

C.2.4 リハビリの有無

表7は亜急性病床に入院している全調査対象患者のリハビリの実施・未実施、「骨折系」と「脳血管疾患系」の疾患患者に分けた場合のリハビリの実施・未実施を表している。全体としては79%の患者がリハビリを行なっていることが分かる。疾患ごとに分けると、「骨折系」では96%の人がリハビリを行なっていて、骨折で亜急性に入った患者はほぼ全員リハビリを行なっていると言える。「脳血管疾患系」の患者においては(欠損値が多いが)、リハビリ実施者は全体と同じ割合であることが読み取れる。

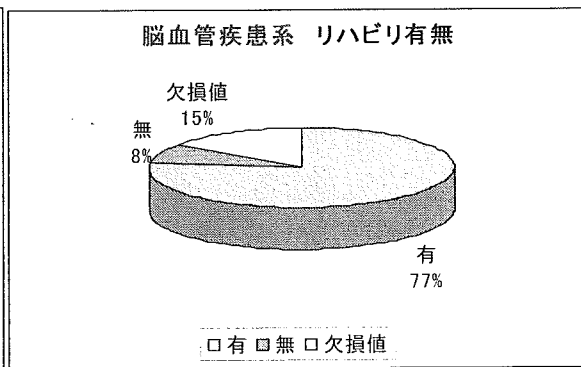
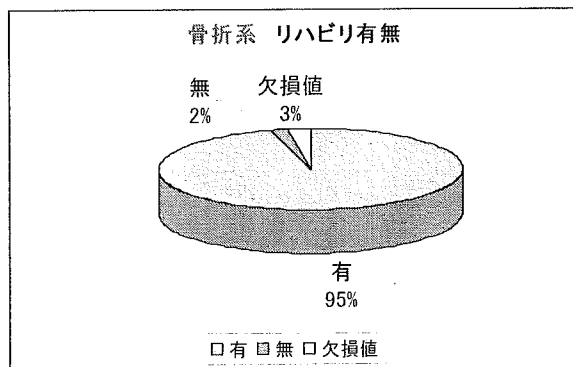
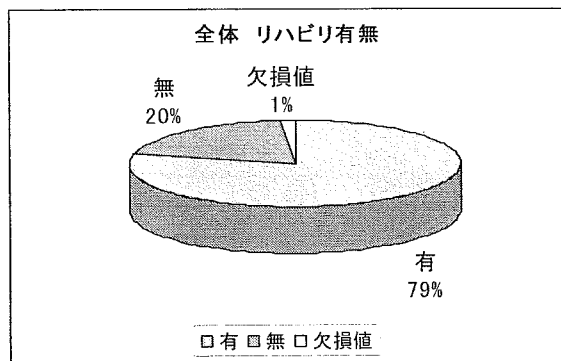
表9

全体		人数	%
リハビリ	有	2130	78.6%
	無	545	20.1%
	欠損値	35	1.3%
	合計	2710	100.0%

骨折系		人数	%
リハビリ	有	718	95.7%
	無	13	1.7%
	欠損値	19	2.5%
	合計	750	100.0%

脳血管疾患系		人数	%
リハビリ	有	296	77.3%
	無	30	7.8%
	欠損値	57	14.9%
	合計	383	100.0%

図11



C.2.5 リハビリ有無による疾患比較

C.2.5-1 入院日数(骨折*リハビリ有・無、脳血管疾患*リハビリ有・無)

2疾患群を更にリハビリの実施・未実施の2群に分けて、4つの群で見た場合、以下のような図表に表せる。表10・図12は「骨折系」のリハビリ有・無に分けた入院全体の日数分布を表している。「骨折系」の疾患で入院をしている患者の多くがリハビリを実施しているため、リハビリ未実施者の母数自体が少ない。リハビリ実施の患者は43-60日間でピークとする正規分布に近い形をとっている。リハビリ未実施患者の場合、総数が13人(2%)と非常に少ないので特徴が捉えにくいだが、全体の平均はリハ有りで「57.2日」、リハ無しは「33.1日」と差があることは読み取れる。

表10

骨折系	0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日	平均(日)
入院日数(リハ無)	1	1	4	0	4	1	2	0	0	33.1
入院日数(リハ有)	2	16	55	61	127	184	179	67	26	57.2

図12

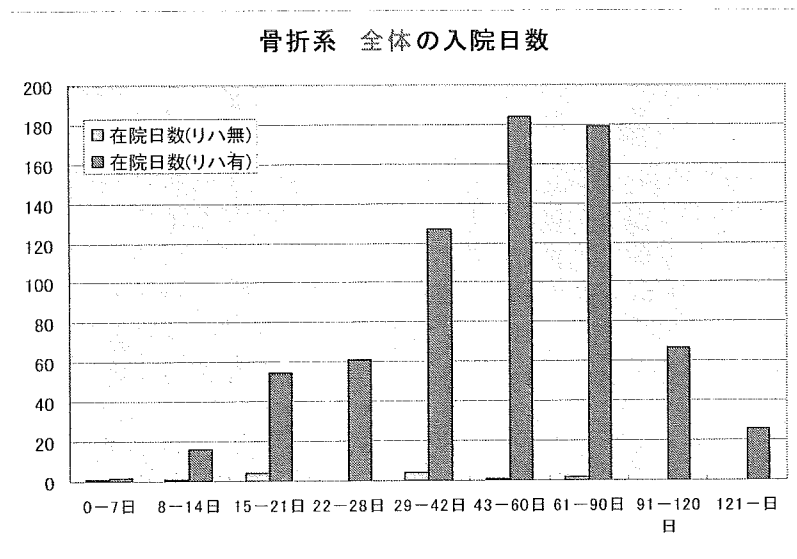
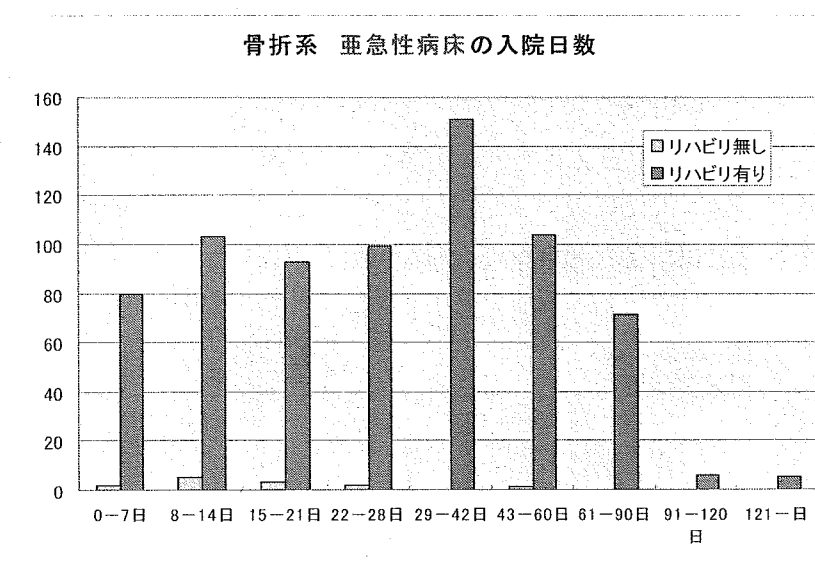


表11・図13は、「骨折系」の患者の亜急性病床のみの入院日数をリハビリ有無で分け、日数分布で表したものである。全体と同様に、やはり「骨折系」で入院した患者のほとんどがリハビリを行っているので特徴が捉えにくいだが、リハビリを実施している患者の方は、8-14日間と29-42日間をピークとする2峰性の分布の仕方である。また、平均は実施者「32.4日」で、未実施者は「17.4日」と大きく差がある。

表11

骨折系	0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日	平均(日)
亜急性病床 在院日数(リハ無)	2	5	3	2	0	1	0	0	0	17.4
亜急性病床 在院日数(リハ有)	80	103	93	99	151	104	71	6	5	32.4

図13



次の表12と図14は「脳血管疾患系」の患者のリハビリ有無に分けたリハビリ未実施患者は30人（8%）と「骨折系」の患者よりは多い。この「脳血管疾患系」の患者はリハビリ有無に関わらず、全体的になだらかな正規分布に近い形をとっている。全体の平均も実施者「60.4日」（約2ヶ月）、未実施者「30.8日」（約1ヶ月）と、リハビリを行っていることの違いが差に表れている。

表12

脳血管疾患系	0-7日	8-14日	15-21日	22-28日	29-42日	43-60日	61-90日	91-120日	121-日	平均(日)
在院日数(リハ無)	3	4	7	6	5	5	2	1	0	30.8
在院日数(リハ有)	1	12	27	51	68	61	57	38	29	60.4

図14

