

平成29年度労災疾病臨床研究事業費補助金

「高次脳機能障害者の診断・リハビリ・社会復帰促進パスの策定」分担研究

京都府共通の脳卒中地域連携パス利用者と 高次脳機能障害の実態調査報告書

平成30年（2018年）1月

京都府立医科大学大学院医学研究科神経内科学
京都府リハビリテーション支援センター
武澤 信夫

はじめに

京都府では、2005年に京都府医師会の呼びかけで京都府リハビリテーション協議会が発足し、2008年度より急性期病院、回復期リハビリテーション（以下、リハ）病院の協力により京都府共通の脳卒中地域連携パスが作成・運用されてきた。2012年度より、ITを用いた地域連携パスオンラインシステム（京都府Microsoft SharePoint workspaceによる地域連携パス情報共有ツール）が構築されてきました。

これまで、脳卒中地域連携パスの「7・1報告」は、前年の7月1日から当年の6月30日までの1年間の地域連携パスの利用状況を近畿医務局に報告する資料として作成されてきました。京都府共通の地域連携パスの運用状況は、2010年の「7.1報告」で急性期脳卒中診療を担当する医療機関である計画管理病院の総患者数が、2,048人であったのが、2014年7月1日から2015年6月30日の1年間の運用実績では、計画管理病院18施設への脳卒中入院患者数は4,214人と倍増していました。

また、回復期リハビリテーションを必要とする脳卒中地域連携パスの利用者数も801人と倍増しましたが、利用率は19.0%と変化がなく、十分な実態把握ができていませんでした。

現在、京都府脳卒中地域連携パス会議は、大腿骨頸部骨折地域連携パス会議との合同会議で運営され、脳卒中診療の急性期を担当する計画管理病院18施設と、回復期リハ病棟を有する回復期の連携病院45施設、3段階目の保健医療機関・施設等約30施設の参加により運営されています。尚、北部は丹後・中丹医療圏域で、同じ京都府共通パスを用いて北部地域連携パス会議を運営しています。

また、2010年1月1日～12月31日までに、地域連携パスを用いてリハを受けた439人のデータでは、233人、53.1%に高次脳機能障害を発症し、認知症を除くと一人当たり1.8種類の高次脳機能障害を合併していました。注意障害・遂行機能障害・記憶障害などの前頭葉の症状と思われる障害は、143人、32.6%と高率にみられ、失語症は105人、23.9%、左無視は62名、14.0%にみられました。

現在、2006年度より開始された高次脳機能障害支援普及事業は、2012年度より失語症等も対象とすることとなり高次脳機能障害及び関連障害普及支援事業として、全国で取り組まれています。そして、高次脳機能障害支援拠点の相談事業においても、脳卒中を原因とする事例が増加しており、脳卒中地域連携パスを用いて高次脳機能障害の現状を検討したいと思います。

今回、平成28年度労災疾病臨床研究事業費補助金「高次脳機能障害の診断・リハビリ・社会復帰促進パスの策定」（150502、研究代表者 村井俊哉）により、2014年7月1日から2015年6月30日の1年間に運用された地域連携パスを用いて、回復期リハビリテーションを受けた脳卒中患者の現状と高次脳機能障害の実態調査を行ったので報告します。（報告書は、京都府リハビリテーション支援センターのホームページよりダウンロード可能）

2018年 1月

分担研究者

武澤信夫（京都府立医科大学大学院医学研究科神経内科学／
京都リハビリテーション支援センター）

研究協力者

大戸淳志（京都府リハビリテーション支援センター／京都府宇治児童相談所京田辺支所）

平野哲雄（京都府立医科大学附属北部医療センター）

小泉英貴（京都府心身障害者福祉センター附属リハビリテーション病院）

木村彩香（京都大原記念病院）

近藤正樹（京都府立医科大学大学院医学研究科神経内科学）

水野敏樹（京都府立医科大学大学院医学研究科神経内科学）

目 次

第1章	調査の概要	1
1.	調査の目的.....	1
2.	調査の実施要領.....	1
3.	調査票の配付・回収の状況.....	2
4.	調査項目.....	3
第2章	調査の結果	11
2-1	基本情報.....	11
2-2	急性期情報（医師）.....	14
2-3	急性期情報（リハビリ）.....	22
2-4	回復期情報（医師）.....	24
2-5	回復期情報（看護師）.....	30
2-6	回復期情報（リハビリ）.....	43
2-7	回復期情報（MSW）.....	59
第3章	調査結果のまとめ	76
参考資料	82
1.	調査依頼書.....	82
2.	調査表.....	88

第1章 調査の概要

1. 調査の目的

現在、京都府脳卒中地域連携パス会議は、大腿骨頸部骨折地域連携パス会議との合同会議で運営され、計画管理病院18施設、回復期リハビリテーションの連携病院45施設、3段階目の保健医療機関・施設等約30施設の参加により運営されている。

2009年7月1日から2010年6月30日の調査では、患者総数が2048名のうち、パス利用者が396名で、パスを用いた検討を行ったが、その後は実施できていない。

また、2014年7月1日から2015年6月30日の1年間の運用実績では、計画管理病院18施設への脳卒中入院患者数は、4,214人で在宅復帰率は61.2%であり、地域連携パスの利用者数は801人、利用率19.0%で、その在宅復帰率48.1%となっている。

この地域連携パスのデータを用いて、治療、リハビリテーション、社会復帰、介護保険の利用、生活期への地域連携、高次脳機能障害への支援等の分析を行い、脳卒中地域連携パスの有用性を明確にし、介護保険の利用や社会復帰を促進する要因の研究を基礎資料を得ることを目的として本調査を実施した。

2. 調査の実施要領

(1) 調査対象

対象者の要件	対象者数
2014年7月1日～2015年6月30日の期間に計画管理病院に入院し、その後、京都府共通の脳卒中地域連携パスにて、回復期リハビリテーション病院に入院・退院した患者	801人

(2) 調査期間

平成28(2016)年11月15日～平成29(2017)年1月31日。

(3) 調査方法

郵送配付・郵送回収。

配付では、送付状（案内文）、回答用Excelファイル（CD-R）、連絡票（回答者との連絡用）とした。

3. 調査票の配付・回収の状況

調査票の配付は、次の32病院であり、回収された病院は21病院、患者数725人であった。

図表 1-3-1 調査対象病院及び回収結果

番号	病院名	回答のあった患者数(人)
1	社会医療法人愛仁会リハビリテーション病院	19
2	洛和会音羽病院	-
3	洛和会音羽リハビリテーション病院	1
4	京都地域医療学際研究所 がくさい病院	39
5	医療法人恵心会 京都武田病院	79
6	京都大原記念病院	121
7	京都民医連中央病院	-
8	公益社団法人信和会 京都民医連第二病院	63
9	京都南西病院	22
10	博愛会富田病院	2
11	京都博愛会病院	22
12	医療法人社団育生会 久野病院	18
13	十条武田リハビリテーション病院	141
14	医療法人石鎚会 田辺記念病院	63
15	医療法人一仁会 脳神経リハビリ北大路病院	41
16	洛西シミズ病院	8
17	医療法人寿尚会 洛陽病院	-
18	六地藏総合病院	-
19	医療法人愛友会 明石病院	-
20	京都伏見しみず病院	-
21	水無瀬病院	19
22	医療法人啓信会 きづ川病院	4
23	蘇生会総合病院	11
24	社会医療法人岡本病院 京都岡本記念病院	9
25	千春会病院	-
26	医療法人淀さんせん会 金井病院	-
27	医療法人弘仁会 大島病院	13
28	医療法人美杉会 男山病院	-
29	登美ヶ丘リハビリテーション病院	25
30	学研都市病院	5
31	明治国際医療大学附属病院	-
32	医療法人真生会 向日回生病院	-
合計		725

参考

急性期脳卒中診療を担当する計画管理病院の脳卒中地域連携パス参加医療機関

医仁会武田総合病院	宇治徳洲会病院
済生会京都府病院	京都医療センター
京都桂病院	京都きづ川病院
京都九条病院	京都市立病院
京都第一赤十字病院	京都大学附属病院
京都第二赤十字病院	京都府立医科大学附属病院
京都民医連中央病院	京都山城総合医療センター
公立南丹病院	田辺中央病院
康生会武田病院	第二岡本総合病院
洛和会音羽病院	

京都府南部：19病院(2015年2月現在)

4. 調査項目

① 基本情報

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
A01	番号		文字・数値	★病院ごとの個人コード等	
A02	年齢		数値		
A03	年代		数値	[A02]をランク分け	(0=10歳未満, 1=10代, 2=20代, 3=30代, 4=40代, 5=50代, 6=60代, 7=70代, 8=80代, 9=90代, 10=100歳以上)
A04	年代3区分		数値	[A03]を集約	(1=1~39歳, 2=40~64歳, 3=65歳以上)
A05	性別		選択肢		(1=男, 2=女, 99=不明)
A06	病名		選択肢		(1=脳梗塞, 2=脳出血, 3=くも膜下出血, 99=不明)
A07	病型		選択肢	[A06] (病名) =1 (脳梗塞) のみ有効	(1=心原性, 2=アテローム, 3=ラクナ, 4=その他, 99=不明)

② 急性期情報（医師シート）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
B01	急性期入院日		西暦年 月日		
B02	急性期退院日		西暦年 月日		
B03	左右		選択肢		(1=右, 2=左, 3=中央, 4=両側, 99=不明)
B04	大脳につき		選択肢		(1=皮質, 2=皮質下, 3=皮質+皮質下, 4=その他, 99=不明)
B05	血管系	内頸動脈	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B06		前交通動脈	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B07		前大脳動脈	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B08		中大脳動脈	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B09		椎骨脳底動脈	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B10	大脳部位	前頭葉	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B11		頭頂葉	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B12		側頭葉	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B13		後頭葉	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B14		被殻	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B15		視床	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B16		小脳	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B17		中脳	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B18		橋	選択肢		(0=なし, 1=有り)
B19		延髄	選択肢		(0=なし, 1=有り)

③ 急性期情報（リハビリシート）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
C01	急性期 FIM	入院時(運動)	数値		
C02		入院時(認知)	数値		
C03		入院時(合計)	数値	[C01]+[C02] (入院時の急性期 FIM の運動と認知の合計)	
C04		退院時(運動)	数値		
C05		退院時(認知)	数値		
C06		退院時(合計)	数値	[C04]+[C05] (退院時の急性期 FIM の運動と認知の合計)	
C07		改善度	数値	[C06]-[C03] (急性期 FIM の入院時と退院時の差)	
C08	急性期 mRS		数値		

④ 回復期情報（医師シート）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
D01	回復期入院日		西暦年 月日	(急性期退院日と同日に 設定。異なる場合は西暦 で入力)	
D02	発症～回復期 入院		西暦年 月日	[D01]-[A08] (回復期入院 日と発症日の差)	
D03	回復期退院日		西暦年 月日		
D04	回復期在院日 数		数値	[D03]-[D01]	
D05	退院時 mRS		数値		
D06	mRS 改善度		数値	[D05]-[C08] (急性期mRS の入院時と退院時の差)	
D07	経過中合併症	肺炎	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D08		痙攣発作	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D09		DVT	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D10		消化管出血	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D11		尿路感染	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D12		その他	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D13	リスク因子	骨粗鬆症	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D14		肝機能障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D15		呼吸器疾患	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D16		骨折の既往	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D17		神経筋疾患	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D18		腎不全	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D19		認知症	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D20		心房細動	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D21		糖尿病	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D22		脳卒中既往	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D23		心不全	選択肢		(0=なし, 1=有り)
D24		悪性腫瘍	選択肢		(0=なし, 1=有り)

⑤ 回復期情報（看護師シート）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
E01	栄養管理		選択肢		(1=経口自立, 2=経口介助, 3=経鼻胃管, 4=胃瘻, 5=IVH, 6=末梢輸液, 99=不明)
E02	排便		選択肢		(1=自立, 2=トイレ誘導, 3=ポータブルトイレ, 4=便器, 5=おむつ, 99=不明)
E03	排尿		選択肢		(1=自立, 2=トイレ誘導, 3=ポータブルトイレ, 4=尿器, 5=おむつ, 6=導尿, 7=留置カテ, 99=不明)
E04	清潔		選択肢		(1=自立, 2=浴槽入浴, 3=機械浴, 4=シャワー浴, 6=ベッド上清拭, 99=不明)
E05	行動障害		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
E06	行動障害内容 (ありの方のみ)	幻覚幻聴	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E07		不穏	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E08		昼夜逆転	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E09		暴力	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E10		徘徊	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E11		不潔行為	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E12		興奮	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E13		妄想	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E14		介護への抵抗	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E15		不眠	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E16		転倒転落	選択肢		(0=なし, 1=有り)
E17	精神症状	選択肢		(0=なし, 1=有り)	
E18	看護必要度	入院時	数値		
E19		退院時	数値		
E20		改善度	数値	[E19]-[E18] (看護必要度の入院時と退院時の差)	
E21	日常生活自立度	障害老人	選択肢		(1=自立, 2=J1, 3=J2, 4=A1, 5=A2, 6=B1, 7=B2, 8=C1, 9=C2, 99=不明)
E22		認知症老人	選択肢		(1=自立, 2=Ⅰ, 3=Ⅱa, 4=Ⅱb, 5=Ⅲa, 6=Ⅲb, 7=Ⅳ, 8=Ⅴ, 9=M, 99=不明)
E23		認知症老人 2	数値	[E22]を集約	(1=正常, 2=Ⅰ, 3=Ⅱ~M, 99=不明)

⑥ 回復期情報（リハビリシート）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
F01	利き手		選択肢		(1=右, 2=左, 99=不明)
F02	麻痺		選択肢		(1=右, 2=左, 3=両側, 99=不明)
F03	BrStage	上肢	選択肢		(1=Ⅰ, 2=Ⅱ, 3=Ⅲ, 4=Ⅳ, 5=Ⅴ, 6=Ⅵ, 99=不明)
F04		手指	選択肢		(1=Ⅰ, 2=Ⅱ, 3=Ⅲ, 4=Ⅳ, 5=Ⅴ, 6=Ⅵ, 99=不明)
F05		下肢	選択肢		(1=Ⅰ, 2=Ⅱ, 3=Ⅲ, 4=Ⅳ, 5=Ⅴ, 6=Ⅵ, 99=不明)
F06	健側 MMT	上肢	選択肢		(0=0, 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5, 99=不明)
F07		手指	選択肢		(0=0, 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5, 99=不明)
F08		下肢	選択肢		(0=0, 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5, 99=不明)
F09	協調運動障害		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
F10	嚥下障害		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
F11	構音障害		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
F12	感覚障害		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
F13	高次脳機能障害		選択肢	高次脳機能障害内容のいずれかが[1]の場合=[1]	(0=なし, 1=有り)
F14	高次脳機能障害_数		数値	高次脳機能障害=1 の合計数 (合併症)	
F15	高次脳機能障害内容	失語	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F16		失行	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F17		失認	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F18		半側空間無視	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F19		前頭葉障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F20		未確定認知障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F21		注意障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F22		記憶障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)
F23		情動障害	選択肢		(0=なし, 1=有り)

回復期情報（リハビリシート）（続き）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
F24	HDSR	初回	数値		
F25		2回目	数値		
F26		HDSR 差	数値	2 回 目 - 初 回 [F25-F24]	
F27	MMSE	初回	数値		
F28		2回目	数値		
F29		MMSE 差	数値	2 回 目 - 初 回 [F28-F27]	
F30	MMSE2	初回(ランク)	計算		(1=正常群 (28 点以上), 2=MCI 群 (23~27 点), 3=dementia 群 (22 点以下), 99=不明)
F31	下肢装具		選択肢		(1=なし, 2=長下肢, 3=短下肢, 99=不明)
F32	回復期 FIM	入院時(運動)	数値		
F33		入院時(認知)	数値		
F34		入院時(合計)	数値	[E33]+[E32] (入院時の回復期 FIM の運動と認知の合計)	
F35		退院時(運動)	数値		
F36		退院時(認知)	数値		
F37		退院時(合計)	数値	[E36]+[E35] (退院時の回復期 FIM の運動と認知の合計)	
F38		改善度	数値	[E37]-[E34] (回復期 FIM の入院時と退院時の差)	

⑦ 回復期情報 (MSWシート)

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
G01	介護保険内容	申請状況	選択肢		(1=認定済, 2=未申請, 3=新規申請中, 4=更新申請中, 5=区分変更申請中, 99=不明)
G02		認定	選択肢	G01 申請状況が「1=認定済」の場合で空白の場合のみ「不明」	(1=要支援 1, 2=要支援 2, 3=要介護 1, 4=要介護 2, 5=要介護 3, 6=要介護 4, 7=要介護 5, 99=不明)
G03		福祉用具	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G04		訪問看護	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G05		訪問診療	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G06		訪問リハビリ	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G07		通所系	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G08		小規模多機能	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G09		他	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G10	障害認定	身体	選択肢		(1=未申請, 2=申請中, 3=手帳有, 99=不明)
G11		視覚	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G12		聴覚	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G13		言語	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G14		肢体	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G15		内部	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G16		精神	選択肢		(1=未申請, 2=申請中, 3=手帳有, 99=不明)
G17		療育	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G18	家族状況	同居者	選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G19		介護者	選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G20		昼間	選択肢		(1=独居, 2=介護者あり, 99=不明)
G21	住環境内容	住宅状況	選択肢		(1=持家, 2=賃貸戸建, 3=分譲集合住宅, 4=賃貸集合住宅, 99=不明)
G22		屋外階段	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G23		屋内階段	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G24		家への出入り	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G25		廊下	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G26		浴室	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G27		トイレ	選択肢		(0=なし, 1=有り)
G28		他	選択肢		(0=なし, 1=有り)

回復期情報（MSWシート）（続き）

code	大項目	小項目	内容	条件・注	選択肢
G29	継続的 なりハ	通院	選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G30		通所	選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G31		訪問	選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G32	在宅主 治医		選択肢		(0=なし, 1=有り, 99=不明)
G33	転帰カ テゴリ		選択肢		(1=在宅, 1=老人保健施設, 3= その他の施設, 4=病院, 5=未定, 99=不明)
G34	職場復 帰情報		選択肢		(1=従前より無職, 1=職場復帰 を断念, 3=条件付き職場復帰, 4=職場復帰, 5=転職一般就労, 6=転職福祉就労, 99=不明)
G35	備考		文字	★必要に応じて	

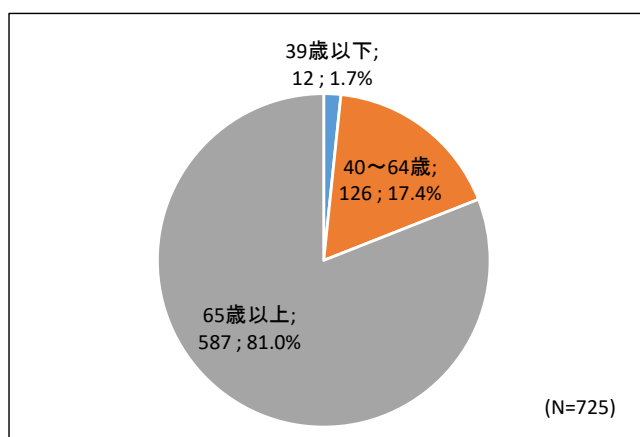
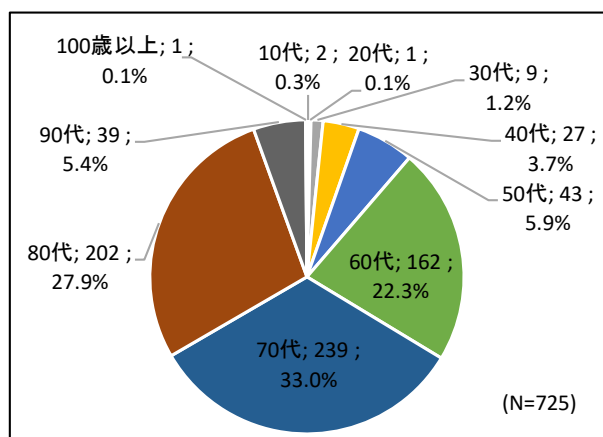
第2章 調査の結果

2-1 基本情報

- (1) 年齢・年代
 (2) 性別
 (3) 病名、病型（病名が脳梗塞の場合）

(1) 年代

- 70代が33.0%で最も多く、次いで80代(27.9%)、60代(22.3%)となっており、60代以上が88.7%を占めた。
- 年代を40歳、65歳で3区分すると、「65歳以上」が81.0%、40～64歳が17.4%であった。
- 男女別の平均年齢は、女性が77.3歳で男性(69.3歳)より8歳高齢であった。

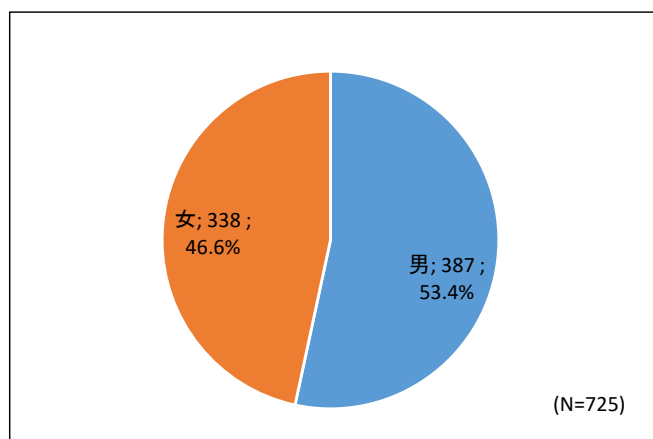


【性別平均年齢等】

性別	平均値	度数	標準偏差	最小値	最大値
男	69.3	387	12.779	15	94
女	77.3	338	10.307	39	102
合計	73.1	725	12.344	15	102

(2) 性別

- 男性が53.4%でやや女性より多かった。
- 「39歳以下」と「40～64歳」では、男性の比率が非常に多く、「65歳以上」では女性の比率が多くなった。



【年代3区分×性別】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
男	11	93	283	387
女	1	33	304	338
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
男	91.7%	73.8%	48.2%	53.4%
女	8.3%	26.2%	51.8%	46.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による性別について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった（ $\chi^2=33.098, df=1, p<0.01$ ）。この結果から、年代2区分に差がないとは言えない。また、結果によると「男性は」は「64歳以下」で、「女性」は「65歳以上」で有意であった。

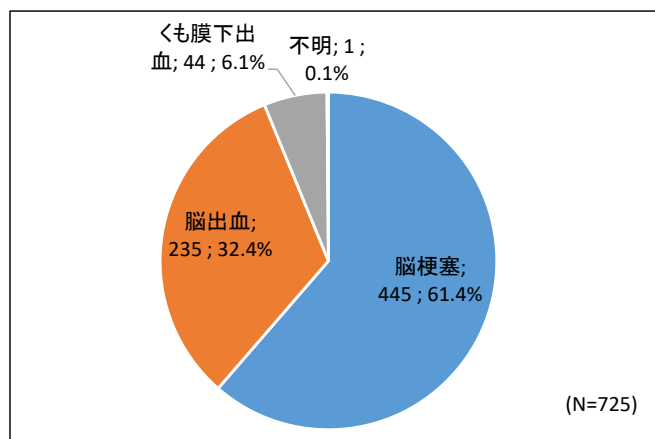
【年代2区分×性別】

		64歳以下	65歳以上	合計							
男	度数	104	283	387	Pearson χ^2 乗値	値	自由度	漸近有意確率 (両側)			
	期待度数	73.7	313.3	387.0					33.098	1	<0.001
	調整済み残差	5.8	-5.8						尤度比	34.650	1
女	度数	34	304	338	線型と線型による連関 有効なケースの数	値	自由度	漸近有意確率 (両側)			
	期待度数	64.3	273.7	338.0					33.052	1	<0.001
	調整済み残差	-5.8	5.8						725		
合計	度数	138	587	725							
	期待度数	138.0	587.0	725.0							

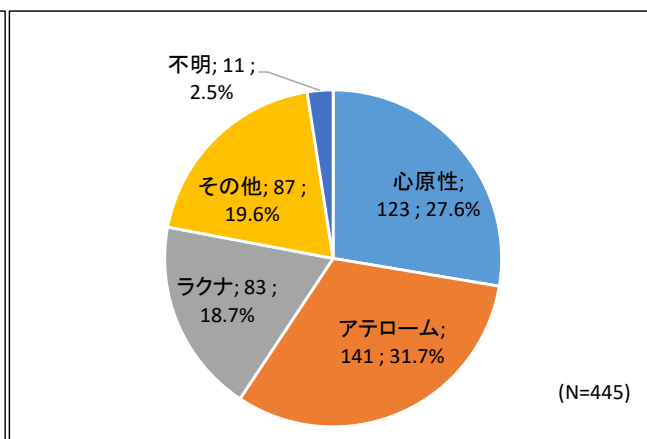
(3) 病名・病型

- 脳梗塞が61.4%で最も多く、次いで、脳出血が32.4%で、くも膜下出血が6.1%であった。
- 脳梗塞の内訳は、アテローム血栓性脳梗塞が31.7%で最も多く、次いで、心原性脳塞栓(27.6%)、ラクナ梗塞(18.7%)となっていた。
- 「39歳以下」と「40～64歳」では、脳出血・くも膜下出血の比率が多くなっていた。

【病名】



【脳梗塞の病型】



【年代3区分×病名】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
脳梗塞	4	60	381	445
脳出血	8	55	172	235
くも膜下出血	0	11	33	44
不明	0	0	1	1
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
脳梗塞	33.3%	47.6%	64.9%	61.4%
脳出血	66.7%	43.7%	29.3%	32.4%
くも膜下出血	0.0%	8.7%	5.6%	6.1%
不明	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

【年代3区分×病型】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
心原性	0	9	114	123
アテローム	1	20	120	141
ラクナ	0	15	68	83
その他	3	15	69	87
不明	0	1	10	11
合計	4	60	381	445

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
心原性	0.0%	15.0%	29.9%	27.6%
アテローム	25.0%	33.3%	31.5%	31.7%
ラクナ	0.0%	25.0%	17.8%	18.7%
その他	75.0%	25.0%	18.1%	19.6%
不明	0.0%	1.7%	2.6%	2.5%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による病名について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった（ $\chi^2=16.464$, $df=2$, $p<0.01$ ）。この結果から、年代2区分に差がないとは言えない。また、結果によると「脳梗塞」は「65歳以上」で、「脳出血」は「64歳以下」で有意に発症する傾向がみられた。

【年代2区分×病名】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
脳梗塞	度数	64	381	445				
	期待度数	84.8	360.2	445.0	Pearson χ^2 乗値	16.464	2	0.0003
	調整済み残差	-4.0	4.0		尤度比	16.072	2	0.0003
脳出血	度数	63	172	235	線型と線型による連関	13.318	1	0.0003
	期待度数	44.8	190.2	235.0	有効なケースの数	724		
	調整済み残差	3.7	-3.7					
くも膜下 出血	度数	11	33	44				
	期待度数	8.4	35.6	44.0				
	調整済み残差	1.0	-1.0					
合計	度数	138	586	724				
	期待度数	138.0	586.0	724.0				

※病名不明は除いている。

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による病型について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意であった（ $\chi^2=8.671$, $df=3$, $p<0.05$ ）。この結果から、年代2区分に差がないとは言えない。また、結果によると「心原性」は「65歳以上」で有意に発症する傾向がみられた。

【年代2区分×病型】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
心原性	度数	9	114	123				
	期待度数	17.9	105.1	123.0	Pearson χ^2 乗値	8.671	3	0.034
	調整済み残差	-2.7	2.7		尤度比	9.328	3	0.025
アテローム	度数	21	120	141	線型と線型による連関	7.974	1	0.005
	期待度数	20.5	120.5	141.0	有効なケースの数	434		
	調整済み残差	0.2	-0.2					
ラクナ	度数	15	68	83				
	期待度数	12.0	71.0	83.0				
	調整済み残差	1.0	-1.0					
その他	度数	18	69	87				
	期待度数	12.6	74.4	87.0				
	調整済み残差	1.8	-1.8					
合計	度数	63	371	434				
	期待度数	63.0	371.0	434.0				

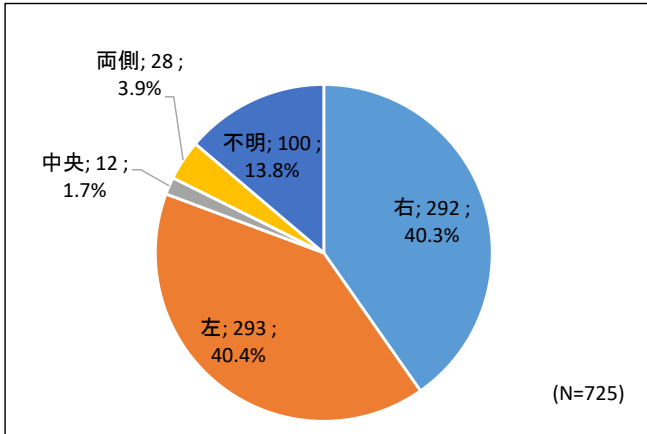
※病型不明は除いている。

2-2 急性期情報（医師）

- (1) （脳梗塞の位置）左右
- (2) 大脳について位置
- (3) 血管系（内頸動脈、前交通動脈、前大脳動脈、中大脳動脈、椎骨脳底動脈）
- (4) 大脳部位（前頭葉、頭頂葉、側頭葉、後頭葉、被殻、視床、小脳、中脳、橋、延髄）

(1) （脳梗塞の位置）左右

- 左右はほぼ同じ割合で、左が40.4%、右が40.3%であった。
- 両側は3.9%、中央は1.7%と少なかった。



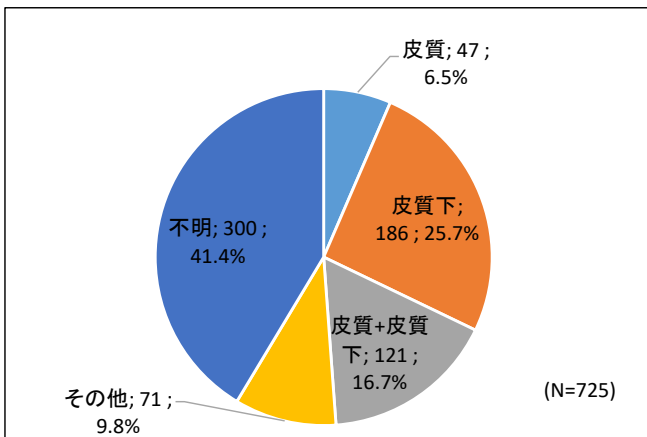
【年代3区分×（脳梗塞の位置）左右】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	4	60	228	292
左	5	50	238	293
中央	0	2	10	12
両側	1	3	24	28
不明	2	11	87	100
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	33.3%	47.6%	38.8%	40.3%
左	41.7%	39.7%	40.5%	40.4%
中央	0.0%	1.6%	1.7%	1.7%
両側	8.3%	2.4%	4.1%	3.9%
不明	16.7%	8.7%	14.8%	13.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(2) 大脳について位置

- 皮質下が25.7%で最も多く、次いで、皮質+皮質下（16.7%）となっていた。



【年代3区分×大脳について位置】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
皮質	0	4	43	47
皮質下	2	37	147	186
皮質+皮質下	2	15	104	121
その他	2	16	53	71
不明	6	54	240	300
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
皮質	0.0%	3.2%	7.3%	6.5%
皮質下	16.7%	29.4%	25.0%	25.7%
皮質+皮質下	16.7%	11.9%	17.7%	16.7%
その他	16.7%	12.7%	9.0%	9.8%
不明	50.0%	42.9%	40.9%	41.4%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

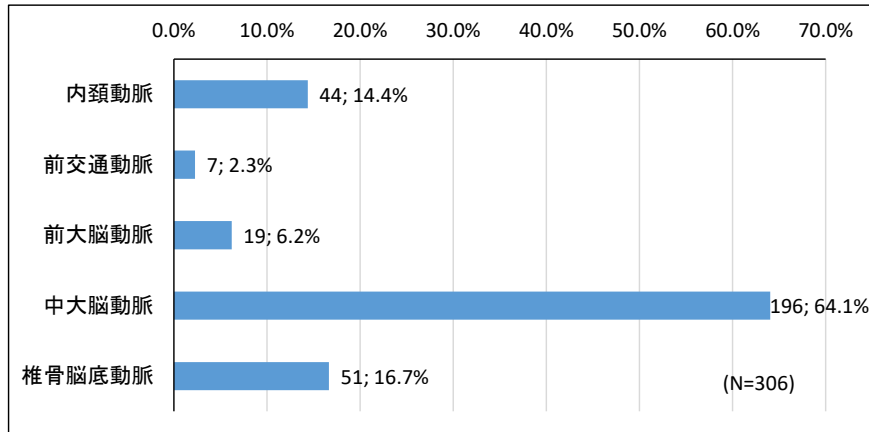
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による大脳について位置の χ^2 検定を行ったところ有意性は得られなかった。

【年代2区分×大脳について位置】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
皮質	度数	4	43	47				
	期待度数	8.9	38.1	47.0	Pearson χ^2 乗値	7.800	4	0.099
	調整済み残差	-1.9	1.9		尤度比	8.498	4	0.075
皮質下	度数	39	147	186	線型と線型による連関	0.330	1	0.566
	期待度数	35.4	150.6	186.0	有効なケースの数	725		
	調整済み残差	0.8	-0.8					
皮質+皮質下	度数	17	104	121				
	期待度数	23.0	98.0	121.0				
	調整済み残差	-1.5	1.5					
その他	度数	18	53	71				
	期待度数	13.5	57.5	71.0				
	調整済み残差	1.4	-1.4					
不明	度数	60	240	300				
	期待度数	57.1	242.9	300.0				
	調整済み残差	0.6	-0.6					
合計	度数	138	587	725				
	期待度数	138.0	587.0	725.0				

(3) 血管系（内頸動脈、前交通動脈、前大脳動脈、中大脳動脈、椎骨脳底動脈）

- 血管系のいずれかに「あり」と回答があったのは306件で、この中では、中大脳動脈が64.1%と他に比べて特に多くなっていた。「39歳以下」の若年者では、症例数が少ないが椎骨脳底動脈系の病変の比率が多かった。また、「40～64歳」の壮年者でも「65歳以上」に比べると椎骨脳底動脈系の比率が多かった。



【年代3区分×血管系】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
内頸動脈	1	7	36	44
前交通動脈	0	2	5	7
前大脳動脈	0	4	15	19
中大脳動脈	2	30	164	196
椎骨脳底動脈	2	10	39	51
(人数)	5	48	253	306

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
内頸動脈	20.0%	14.6%	14.2%	14.4%
前交通動脈	0.0%	4.2%	2.0%	2.3%
前大脳動脈	0.0%	8.3%	5.9%	6.2%
中大脳動脈	40.0%	62.5%	64.8%	64.1%
椎骨脳底動脈	40.0%	20.8%	15.4%	16.7%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による血管系の個別について、 χ^2 検定を行ったところ、いずれも有意性は得られなかった。

【年代2区分×血管系（内頸動脈）】

		64歳以下	65歳以上	合計							
なし	度数	118	481	599	Pearson χ^2 乗値	値	自由度	漸近有意確率 (両側)			
	期待度数	117.4	481.6	599.0					0.060	1	0.807
	調整済み残差	0.2	-0.2						0.061	1	0.805
あり	度数	8	36	44	線型と線型による連関 有効なケースの数	値	自由度	漸近有意確率 (両側)			
	期待度数	8.6	35.4	44.0					0.060	1	0.807
	調整済み残差	-0.2	0.2						643		
合計	度数	126	517	643							
	期待度数	126.0	517.0	643.0							

【年代2区分×血管系（前交通動脈）】

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	124	509	633	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	124.6	508.4	633.0	Pearson χ^2 乗値	0.353	1	0.552
	調整済み残差	-0.6	0.6		尤度比	0.321	1	0.571
あり	度数	2	5	7	線型と線型による連関	0.353	1	0.553
	期待度数	1.4	5.6	7.0	有効なケースの数	640		
	調整済み残差	0.6	-0.6					
合計	度数	126	514	640				
	期待度数	126.0	514.0	640.0				

【年代2区分×血管系（前大脳動脈）】

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	122	500	622	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	122.3	499.7	622.0	Pearson χ^2 乗値	0.024	1	0.876
	調整済み残差	-0.2	0.2		尤度比	0.024	1	0.878
あり	度数	4	15	19	線型と線型による連関	0.024	1	0.877
	期待度数	3.7	15.3	19.0	有効なケースの数	641		
	調整済み残差	0.2	-0.2					
合計	度数	126	515	641				
	期待度数	126.0	515.0	641.0				

【年代2区分×血管系（中大脳動脈）】

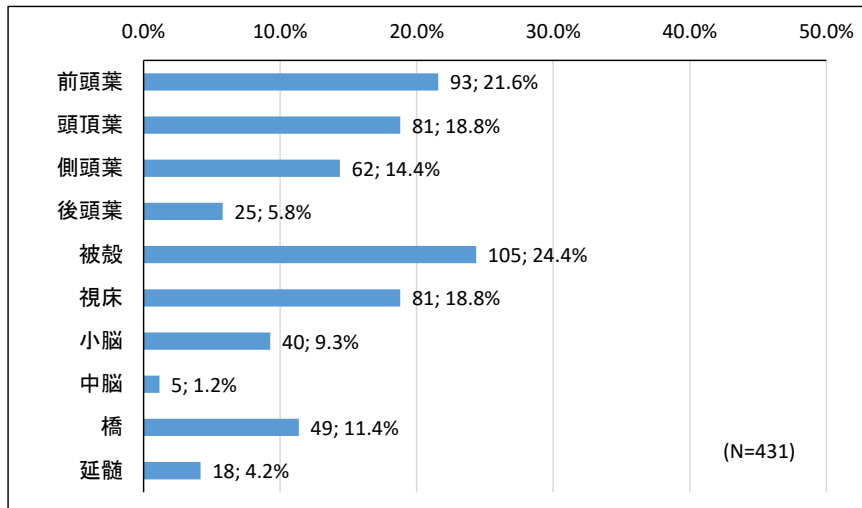
		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	95	351	446	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	88.2	357.8	446.0	Pearson χ^2 乗値	2.123	1	0.145
	調整済み残差	1.5	-1.5		尤度比	2.182	1	0.140
あり	度数	32	164	196	線型と線型による連関	2.120	1	0.145
	期待度数	38.8	157.2	196.0	有効なケースの数	642		
	調整済み残差	-1.5	1.5					
合計	度数	127	515	642				
	期待度数	127.0	515.0	642.0				

【年代2区分×血管系（椎骨脳底動脈）】

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	114	475	589	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	116.0	473.0	589.0	Pearson χ^2 乗値	0.517	1	0.472
	調整済み残差	-0.7	0.7		尤度比	0.496	1	0.481
あり	度数	12	39	51	線型と線型による連関	0.517	1	0.472
	期待度数	10.0	41.0	51.0	有効なケースの数	640		
	調整済み残差	0.7	-0.7					
合計	度数	126	514	640				
	期待度数	126.0	514.0	640.0				

(4) 大脳部位（前頭葉、頭頂葉、側頭葉、後頭葉、被殻、視床、小脳、中脳、橋、延髄）

- 大脳部位のいずれかに「あり」と回答があったのは431件で、この中では、被殻が24.4%で最も多く、次いで、前頭葉（21.6%）、頭頂葉、視床（各18.8%）、中脳・橋・延髄の脳幹（16.8%）などとなっていた。
- また、年齢区分でみると、「40～64歳」では被殻（46.2%）、視床（23.1%）が多く、「65歳以上」では、前頭葉（24.3%）、頭頂葉（20.8%）、被殻（19.1%）が多かった。



【年代3区分×大脳部位】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
前頭葉	2	7	84	93
頭頂葉	1	8	72	81
側頭葉	0	4	58	62
後頭葉	1	1	23	25
被殻	3	36	66	105
視床	1	18	62	81
小脳	1	7	32	40
中脳	0	2	3	5
橋	0	2	47	49
延髄	1	6	11	18
(人数)	7	78	346	431

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
前頭葉	28.6%	9.0%	24.3%	21.6%
頭頂葉	14.3%	10.3%	20.8%	18.8%
側頭葉	0.0%	5.1%	16.8%	14.4%
後頭葉	14.3%	1.3%	6.6%	5.8%
被殻	42.9%	46.2%	19.1%	24.4%
視床	14.3%	23.1%	17.9%	18.8%
小脳	14.3%	9.0%	9.2%	9.3%
中脳	0.0%	2.6%	0.9%	1.2%
橋	0.0%	2.6%	13.6%	11.4%
延髄	14.3%	7.7%	3.2%	4.2%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による大脳部位の前頭葉について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった（ $\chi^2=6.824$, $df=1$, $p<0.01$ ）。この結果から、65歳以上で有意に多かった。
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による大脳部位の頭頂葉について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意であった（ $\chi^2=4.261$, $df=1$, $p<0.05$ ）。この結果から、65歳以上で有意に多かった。
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による大脳部位の側頭葉について、 χ^2 検定を行ったところ

有意確率1%で有意であった ($\chi^2=7.579, df=1, p<0.01$)。この結果から、65歳以上で有意に多かった。

- 年代2区分 (64歳以下、65歳以上) による大脳部位の被殻について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった ($\chi^2=24.053, df=1, p<0.01$)。この結果から、64歳以下で有意に多かった。
- 年代2区分 (64歳以下、65歳以上) による大脳部位の橋について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった ($\chi^2=8.150, df=1, p<0.01$)。この結果から、65歳以上で有意に多かった。
- 年代2区分 (64歳以下、65歳以上) による大脳部位の延髄について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意であった ($\chi^2=4.319, df=1, p<0.05$)。この結果から、64歳以下で有意に多かった。
- 年代2区分 (64歳以下、65歳以上) では、前頭葉、頭頂葉、側頭葉、橋で65歳以上が有意に多く、被核、延髄で64歳以下が有意に多かった。
- これら以外では、年代2区分 (64歳以下、65歳以上) による大脳部位の後頭葉、視床、小脳、中脳について、 χ^2 検定を行ったところ有意性は得られなかった。

【年代2区分×大脳部位 (前頭葉)】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	117	432	549				
	期待度数	107.7	441.3	549.0	Pearson χ^2 乗値	6.824	1	0.009
	調整済み残差	2.6	-2.6		尤度比	7.846	1	0.005
あり	度数	9	84	93	線型と線型による連関	6.813	1	0.009
	期待度数	18.3	74.7	93.0	有効なケースの数	642		
	調整済み残差	-2.6	2.6					
合計	度数	126	516	642				
	期待度数	126.0	516.0	642.0				

【年代2区分×大脳部位 (頭頂葉)】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	117	444	561				
	期待度数	110.1	450.9	561.0	Pearson χ^2 乗値	4.261	1	0.039
	調整済み残差	2.1	-2.1		尤度比	4.789	1	0.029
あり	度数	9	72	81	線型と線型による連関	4.254	1	0.039
	期待度数	15.9	65.1	81.0	有効なケースの数	642		
	調整済み残差	-2.1	2.1					
合計	度数	126	516	642				
	期待度数	126.0	516.0	642.0				

【年代2区分×大脳部位 (側頭葉)】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	122	457	579				
	期待度数	113.8	465.2	579.0	Pearson χ^2 乗値	7.579	1	0.006
	調整済み残差	2.8	-2.8		尤度比	9.459	1	0.002
あり	度数	4	58	62	線型と線型による連関	7.567	1	0.006
	期待度数	12.2	49.8	62.0	有効なケースの数	641		
	調整済み残差	-2.8	2.8					
合計	度数	126	515	641				
	期待度数	126.0	515.0	641.0				

【年代2区分×大脳部位（後頭葉）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	124	491	615				
	期待度数	121.1	493.9	615.0	Pearson χ^2 乗値	2.248	1	0.134
	調整済み残差	1.5	-1.5		尤度比	2.735	1	0.098
あり	度数	2	23	25	線型と線型による連関	2.244	1	0.134
	期待度数	4.9	20.1	25.0	有効なケースの数	640		
	調整済み残差	-1.5	1.5					
合計	度数	126	514	640				
	期待度数	126.0	514.0	640.0				

【年代2区分×大脳部位（被殻）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	88	451	539				
	期待度数	106.3	432.7	539.0	Pearson χ^2 乗値	24.053	1	<0.001
	調整済み残差	-4.9	4.9		尤度比	21.198	1	<0.001
あり	度数	39	66	105	線型と線型による連関	24.016	1	<0.001
	期待度数	20.7	84.3	105.0	有効なケースの数	644		
	調整済み残差	4.9	-4.9					
合計	度数	127	517	644				
	期待度数	127.0	517.0	644.0				

【年代2区分×大脳部位（視床）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	108	453	561				
	期待度数	111.0	450.0	561.0	Pearson χ^2 乗値	0.789	1	0.374
	調整済み残差	-0.9	0.9		尤度比	0.760	1	0.383
あり	度数	19	62	81	線型と線型による連関	0.788	1	0.375
	期待度数	16.0	65.0	81.0	有効なケースの数	642		
	調整済み残差	0.9	-0.9					
合計	度数	127	515	642				
	期待度数	127.0	515.0	642.0				

【年代2区分×大脳部位（小脳）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	118	482	600				
	期待度数	118.1	481.9	600.0	Pearson χ^2 乗値	0.003	1	0.959
	調整済み残差	-0.1	0.1		尤度比	0.003	1	0.959
あり	度数	8	32	40	線型と線型による連関	0.003	1	0.959
	期待度数	7.9	32.1	40.0	有効なケースの数	640		
	調整済み残差	0.1	-0.1					
合計	度数	126	514	640				
	期待度数	126.0	514.0	640.0				

【年代2区分×大脳部位（中脳）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	125	511	636				
	期待度数	126.0	510.0	636.0	Pearson χ^2 乗値	1.293	1	0.256
	調整済み残差	-1.1	1.1		尤度比	1.080	1	0.299
あり	度数	2	3	5	線型と線型による連関	1.291	1	0.256
	期待度数	1.0	4.0	5.0	有効なケースの数	641		
	調整済み残差	1.1	-1.1					
合計	度数	127	514	641				
	期待度数	127.0	514.0	641.0				

【年代2区分×大脳部位（橋）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	124	468	592				
	期待度数	116.4	475.6	592.0	Pearson χ^2 乗値	8.150	1	0.004
	調整済み残差	2.9	-2.9		尤度比	10.981	1	0.001
あり	度数	2	47	49	線型と線型による連関	8.137	1	0.004
	期待度数	9.6	39.4	49.0	有効なケースの数	641		
	調整済み残差	-2.9	2.9					
合計	度数	126	515	641				
	期待度数	126.0	515.0	641.0				

【年代2区分×大脳部位（延髄）】

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
なし	度数	119	503	622				
	期待度数	122.5	499.5	622.0	Pearson χ^2 乗値	4.319	1	0.038
	調整済み残差	-2.1	2.1		尤度比	3.641	1	0.056
あり	度数	7	11	18	線型と線型による連関	4.312	1	0.038
	期待度数	3.5	14.5	18.0	有効なケースの数	640		
	調整済み残差	2.1	-2.1					
合計	度数	126	514	640				
	期待度数	126.0	514.0	640.0				

2-3 急性期情報（リハビリ）

- (1) 急性期 FIM（入院時、退院時の運動項目、認知項目、合計の値）
 (2) 急性期 FIM（改善度）

(1) 急性期 FIM（入院時、退院時の運動項目、認知項目、合計の値）

- 急性期 FIM（Functional Independence Measure）の運動項目、認知項目、これらの合計の入院時と退院時の平均値に差がみられるかについて t 検定（対応のあるデータ）を実施した結果、全年齢、40歳～64歳、65歳以上で、運動項目、認知項目、合計で 1%水準の有意差がみられ（ $p < 0.01$ ）、入院時より退院時の平均値が有意に大きかった。
- 一方、39歳以下では、5%水準でも有意差がみられないため、入院時と退院時の平均値に差があるとは言えなかったが、サンプル数が少ない点も要因と考えられた。

【急性期 FIM 年齢区分：全体】

全体	FIM	平均	N	標準偏差	t値	自由度	有意確率(両側)
運動項目	入院時	25.44	456	18.195	22.593	455	<0.001
	退院時	48.02	456	26.556			
認知項目	入院時	18.01	456	10.874	13.726	455	<0.001
	退院時	22.30	456	10.467			
合計	入院時	43.45	456	25.934	23.360	455	<0.001
	退院時	70.32	456	34.607			

【急性期 FIM 年齢区分：39歳以下】

全体	FIM	平均	N	標準偏差	t値	自由度	有意確率(両側)
運動項目	入院時	44.67	6	35.444	2.519	5	0.053
	退院時	56.17	6	33.594			
認知項目	入院時	17.00	6	13.282	1.734	5	0.143
	退院時	21.67	6	10.386			
合計	入院時	61.67	6	48.685	2.476	5	0.056
	退院時	77.83	6	43.023			

【急性期 FIM 年齢区分：40歳～64歳】

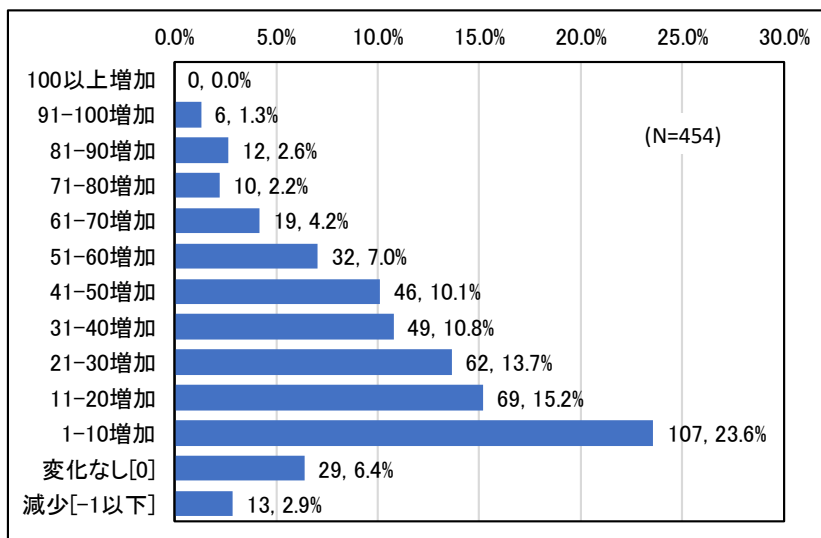
全体	FIM	平均	N	標準偏差	t値	自由度	有意確率(両側)
運動項目	入院時	25.92	77	19.400	11.330	76	<0.001
	退院時	55.52	77	27.290			
認知項目	入院時	19.22	77	11.635	7.854	76	<0.001
	退院時	25.13	77	10.114			
合計	入院時	45.14	77	27.589	11.763	76	<0.001
	退院時	80.65	77	34.839			

【急性期 FIM 年齢区分：65歳以上】

全体	FIM	平均	N	標準偏差	t値	自由度	有意確率(両側)
運動項目	入院時	25.03	373	17.463	19.749	372	<0.001
	退院時	46.35	373	26.072			
認知項目	入院時	17.78	373	10.688	11.456	372	<0.001
	退院時	21.73	373	10.471			
合計	入院時	42.81	373	25.079	20.411	372	<0.001
	退院時	68.07	373	34.116			

(2) 急性期FIMの改善度

- 急性期FIMの運動項目、認知項目の合計の改善度は、増加の割合が90.7%とほとんどが改善していた。改善度を10区分で見ると、「1~10増加」群が、23.6%と最も多く、次いで、「11~20増加」が15.2%であった。変化なしは6.4%、改善していないが2.9%であった。

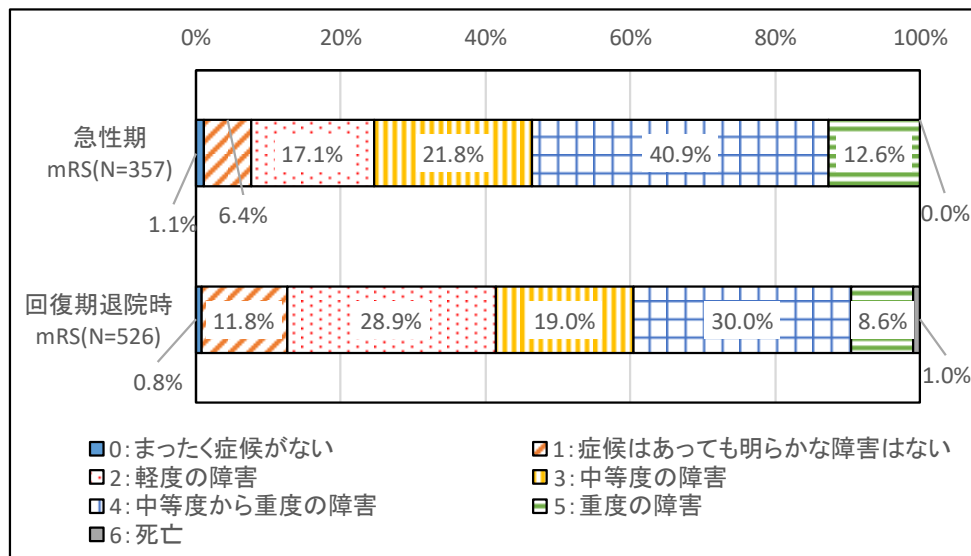


2-4 回復期情報（医師）

- (1) 急性期 mRS、回復期退院時 mRS の比較
- (2) mRS 改善度
- (3) 経過中合併症（肺炎、痙攣発作、DVT、消化管出血、尿路感染、その他）
- (4) リスク因子（骨粗鬆症、肝機能障害、呼吸器疾患、骨折の既往、神経筋疾患、腎不全、認知症、心房細動、糖尿病、脳卒中既往、心不全、悪性腫瘍）

(1) 急性期mRS、回復期退院時mRSの比較

- mRS (modified Rankin Scale) は、0：全く症候がない、1：症候が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、常に介助と見守りを必要とする）、6：死亡と分類されている。
- mRS (modified Rankin Scale) では、回復期退院時には、重い障害（3:中等度の障害、4:中等度から重度の障害、5:重度の障害）の割合は減少し、軽い障害（1:症候はあっても明らかな障害はない、2:軽度の障害）が増加していた。



- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による急性期mRSについて、 χ^2 検定を行ったところ有意性は得られなかった。

【年代2区分×急性期mRS】

		64歳以下	65歳以上	合計	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
0:まったく症候がない	度数	0	4	4	Pearson χ^2 乗値	1.069	5
	期待度数	0.6	3.4	4.0			
	調整済み残差	-0.9	0.9				
尤度比				1.705			
1:症候はあっても明らかな障害はない	度数	3	20	23	線型と線型による連関	0.441	1
	期待度数	3.7	19.3	23.0			
	調整済み残差	-0.4	0.4				
有効なケースの数				357			
2:軽度の障害	度数	10	51	61			
	期待度数	9.7	51.3	61.0			
	調整済み残差	0.1	-0.1				
3:中等度の障害	度数	12	66	78			
	期待度数	12.5	65.5	78.0			
	調整済み残差	-0.2	0.2				
4:中等度から重度の障害	度数	24	122	146			
	期待度数	23.3	122.7	146.0			
	調整済み残差	0.2	-0.2				
5:重度の障害	度数	8	37	45			
	期待度数	7.2	37.8	45.0			
	調整済み残差	0.4	-0.4				
合計	度数	57	300	357			
	期待度数	57.0	300.0	357.0			

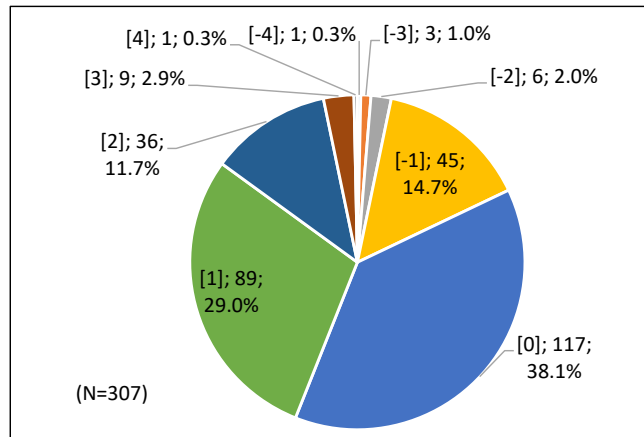
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による回復期退院時mRSについて、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意であった ($\chi^2=19.536, df=6, p<0.01$)。この結果から、年代2区分に差がないとは言えない。また、結果によると回復期退院時mRSでは、「2:軽度の障害」は「64歳以下」で有意に多く、「5:重度の障害」は「65歳以上」で有意に多かった。

【年代2区分×回復期退院時mRS】

		64歳以下	65歳以上	合計	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
0:まったく症候がない	度数	1	3	4	Pearson χ^2 乗値	19.536	6
	期待度数	0.8	3.2	4.0			
	調整済み残差	0.3	-0.3				
尤度比				21.252			
1:症候はあっても明らかな障害はない	度数	16	46	62	線型と線型による連関	15.368	1
	期待度数	11.9	50.1	62.0			
	調整済み残差	1.4	-1.4				
有効なケースの数				526			
2:軽度の障害	度数	40	112	152			
	期待度数	29.2	122.8	152.0			
	調整済み残差	2.6	-2.6				
3:中等度の障害	度数	23	77	100			
	期待度数	19.2	80.8	100.0			
	調整済み残差	1.1	-1.1				
4:中等度から重度の障害	度数	17	141	158			
	期待度数	30.3	127.7	158.0			
	調整済み残差	-3.2	3.2				
5:重度の障害	度数	3	42	45			
	期待度数	8.6	36.4	45.0			
	調整済み残差	-2.2	2.2				
6:死亡	度数	1	4	5			
	期待度数	1.0	4.0	5.0			
	調整済み残差	0.0	0.0				
合計	度数	101	425	526			
	期待度数	101.0	425.0	526.0			

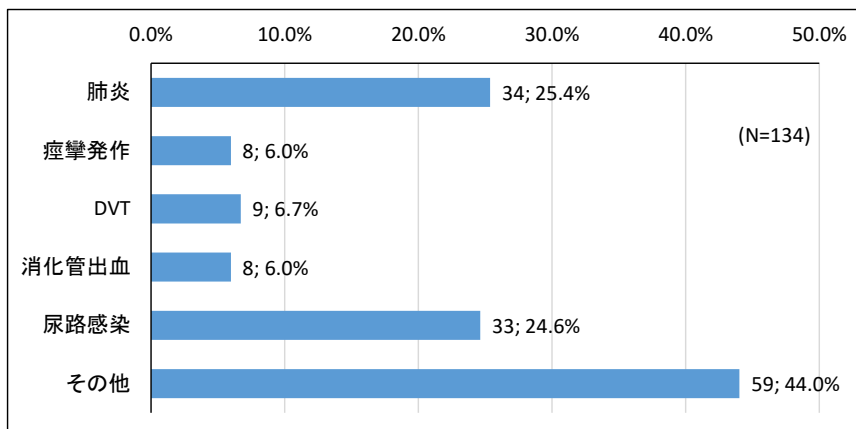
(2) 急性期から回復期退院時のmRSの改善度

- 急性期から回復期退院時のmRSの改善度は、改善（値が[1]～[4]改善）した割合は、44.0%、変化なしが38.1%、低下（値が、[-1]～[-4]の低下）した割合が18.0%であった。



(3) 経過中合併症（肺炎、痙攣発作、DVT、消化管出血、尿路感染、その他）

- 経過中の合併症では、全体の725名のうち134名（18.5%）に認め、「39歳以下」にはみられなかったが、「40～64歳」では126名のうち18名（14.3%）、「65歳以上」では587名のうち116名（19.8%）に認めた。
- 経過中合併症の134名の内訳では、肺炎34名、尿路感染33名、DVT9名、痙攣発作8名、消化管出血8名で、その他が59名となっていた。年齢区分では、「40～64歳」では尿路感染（11.1%）が最も多く、「65歳以上」では、肺炎（28.4%）、尿路感染（26.7%）が多かった。



【年代3区分×経過中合併症】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
肺炎	0	1	33	34
痙攣発作	0	1	7	8
DVT	0	1	8	9
消化管出血	0	0	8	8
尿路感染	0	2	31	33
その他	0	13	46	59
(人数)	0	18	116	134

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
肺炎	-	5.6%	28.4%	25.4%
痙攣発作	-	5.6%	6.0%	6.0%
DVT	-	5.6%	6.9%	6.7%
消化管出血	-	0.0%	6.9%	6.0%
尿路感染	-	11.1%	26.7%	24.6%
その他	-	72.2%	39.7%	44.0%

- 経過中合併症の「肺炎」では、有意確率5%で有意 ($\chi^2=6.224$, $df=1$, $p<0.05$) であった。この結果から、「65歳以上」では「肺炎」を合併症として発症する傾向を有意に認めた。
- 経過中合併症の「尿路感染」では、有意確率5%で有意 ($\chi^2=3.963$, $df=1$, $p<0.05$) であった。この結果から、「65歳以上」では「尿路感染」を合併症として発症する傾向を有意に認めた。
- これら以外では、年代による有意差はみられなかった。

【経過中合併症の症状別にみた年代との関係】

経過中合併症 肺炎

		64歳以下	65歳以上	合計
なし	度数	124	486	610
	期待度数	118.4	491.6	610.0
	調整済み残差	2.5	-2.5	
あり	度数	1	33	34
	期待度数	6.6	27.4	34.0
	調整済み残差	-2.5	2.5	
合計	度数	125	519	644
	期待度数	125.0	519.0	644.0

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson χ^2 乗値	6.224	1	0.013
尤度比	8.823	1	0.003
線型と線型による連関	6.214	1	0.013
有効なケースの数	644		

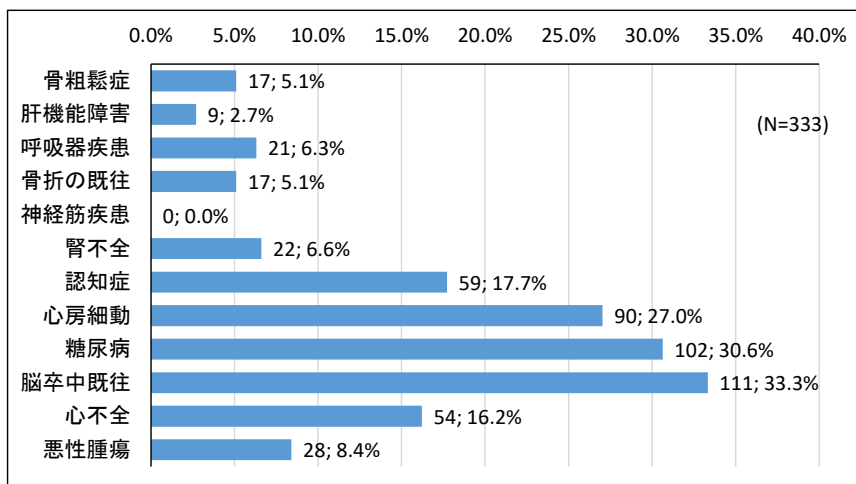
経過中合併症 尿路感染

		64歳以下	65歳以上	合計
なし	度数	123	488	611
	期待度数	118.6	492.4	611.0
	調整済み残差	2.0	-2.0	
あり	度数	2	31	33
	期待度数	6.4	26.6	33.0
	調整済み残差	-2.0	2.0	
合計	度数	125	519	644
	期待度数	125.0	519.0	644.0

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson χ^2 乗値	3.963	1	0.047
尤度比	5.048	1	0.025
線型と線型による連関	3.956	1	0.047
有効なケースの数	644		

(4) リスク因子（骨粗鬆症、肝機能障害、呼吸器疾患、骨折の既往、神経筋疾患、腎不全、認知症、心房細動、糖尿病、脳卒中既往、心不全、悪性腫瘍）

- 全体の725名のうち、333名（45.9%）に何らかのリスク因子をもっていたが、全体に対して脳卒中既往が111名（15.3%）と最も多く、次いで糖尿病102名（14.1%）、心房細動90名（12.4%）、認知症59名（8.1%）などであった。
- そして、「39歳以下」では症例数が少ないが腎不全1名、糖尿病1名で、「40～64歳」では糖尿病15名、脳卒中既往10名、心房細動6名などで、「65歳以上」では脳卒中既往101名、糖尿病86名、心房細動84名などとなっていた。
- また、注目すべき一つに、悪性腫瘍が28名で全体の725名の3.9%にみられ、「40～64歳」では126名のうち5名（4.0%）、「65歳以上」では587名のうち23名（3.9%）にみられていた。



【年代3区分×リスク因子】

回答数	年代区分			合計	比率	年代区分			合計
	39歳以下	40～64歳	65歳以上			39歳以下	40～64歳	65歳以上	
骨粗鬆症	0	1	16	17	骨粗鬆症	0.0%	2.9%	5.4%	5.1%
肝機能障害	0	2	7	9	肝機能障害	0.0%	5.9%	2.4%	2.7%
呼吸器疾患	0	1	20	21	呼吸器疾患	0.0%	2.9%	6.7%	6.3%
骨折の既往	0	0	17	17	骨折の既往	0.0%	0.0%	5.7%	5.1%
腎不全	1	1	20	22	腎不全	50.0%	2.9%	6.7%	6.6%
認知症	0	1	58	59	認知症	0.0%	2.9%	19.5%	17.7%
心房細動	0	6	84	90	心房細動	0.0%	17.6%	28.3%	27.0%
糖尿病	1	15	86	102	糖尿病	50.0%	44.1%	29.0%	30.6%
脳卒中既往	0	10	101	111	脳卒中既往	0.0%	29.4%	34.0%	33.3%
心不全	0	3	51	54	心不全	0.0%	8.8%	17.2%	16.2%
悪性腫瘍	0	5	23	28	悪性腫瘍	0.0%	14.7%	7.7%	8.4%
(人数)	2	34	297	333					

- リスク因子の「骨折の既往」では、有意確率5%で有意 ($\chi^2=4.205, df=1, p<0.05$) であった。この結果から「65歳以上」では「骨折の既往」を持っている傾向が読み取れる。
- リスク因子の「認知症」では、有意確率1%で有意 ($\chi^2=13.131, df=1, p<0.01$) であった。この結果から「65歳以上」では「認知症」を持っている傾向が読み取れる。
- リスク因子の「心房細動」では、有意確率1%で有意 ($\chi^2=10.962, df=1, p<0.01$) であった。この結果から「65歳以上」では「心房細動」を持っている傾向が読み取れる。
- リスク因子の「脳卒中既往」では、有意確率1%で有意 ($\chi^2=9.424, df=1, p<0.01$) であった。この結果から「65歳以上」では「脳卒中既往」を持っている傾向が読み取れる。
- これら以外では、年代による有意差はみられなかった。

【リスク因子の症状別にみた年代との関係】

リスク因子 骨折の既往

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	123	494	617	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	119.7	497.3	617.0	Pearson χ^2 乗値	4.205	1	0.040
	調整済み残差	2.1	-2.1		尤度比	7.445	1	0.006
あり	度数	0	17	17	線型と線型による連関	4.198	1	0.040
	期待度数	3.3	13.7	17.0	有効なケースの数	634		
	調整済み残差	-2.1	2.1					
合計	度数	123	511	634				
	期待度数	123.0	511.0	634.0				

リスク因子 認知症

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	123	454	577	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	112.5	464.5	577.0	Pearson χ^2 乗値	13.131	1	<0.001
	調整済み残差	3.6	-3.6		尤度比	19.480	1	<0.001
あり	度数	1	58	59	線型と線型による連関	13.110	1	<0.001
	期待度数	11.5	47.5	59.0	有効なケースの数	636		
	調整済み残差	-3.6	3.6					
合計	度数	124	512	636				
	期待度数	124.0	512.0	636.0				

リスク因子 心房細動

		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	117	425	542	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	105.5	436.5	542.0	Pearson χ^2 乗値	10.962	1	0.001
	調整済み残差	3.3	-3.3		尤度比	13.436	1	0.000
あり	度数	6	84	90	線型と線型による連関	10.944	1	0.001
	期待度数	17.5	72.5	90.0	有効なケースの数	632		
	調整済み残差	-3.3	3.3					
合計	度数	123	509	632				
	期待度数	123.0	509.0	632.0				

リスク因子 脳卒中既往

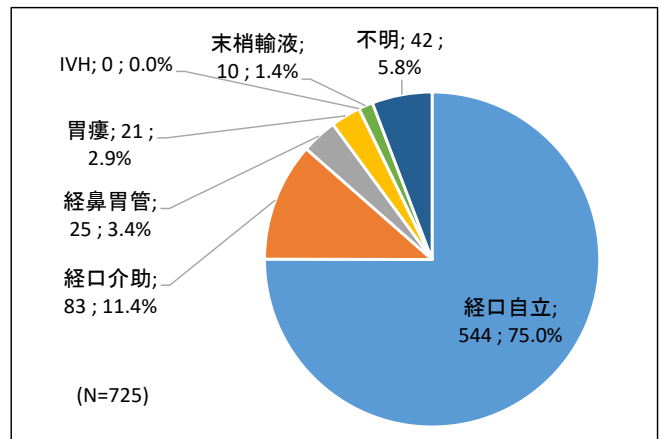
		64歳以下	65歳以上	合計				
なし	度数	114	411	525	値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
	期待度数	102.4	422.6	525.0	Pearson χ^2 乗値	9.424	1	0.002
	調整済み残差	3.1	-3.1		尤度比	10.897	1	0.001
あり	度数	10	101	111	線型と線型による連関	9.409	1	0.002
	期待度数	21.6	89.4	111.0	有効なケースの数	636		
	調整済み残差	-3.1	3.1					
合計	度数	124	512	636				
	期待度数	124.0	512.0	636.0				

2-5 回復期情報（看護師）

- (1) 栄養管理
- (2) 排便
- (3) 排尿
- (4) 清潔
- (5) 行動障害
- (6) 行動障害内容（行動障害「あり」の場合：幻覚幻聴、不穏、昼夜逆転、暴力、徘徊、不潔行為、興奮、妄想、介護への抵抗、不眠、転倒転落、精神症状）
- (7) 看護必要度（入院時、退院時、改善度）
- (8) 日常生活自立度（障害老人、認知症老人）

(1) 栄養管理

- 経口自立が75.0%を占めていた。次いで多いのは、経口介助（11.4%）であった。
- また、胃瘻（2.9%）と経鼻胃管（3.4%）がみられていた。
- 経口自立について、「40～64歳」では84.9%であったが、「65歳以上」では72.4%と少なかった。



【年代3区分×栄養管理】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
経口自立	12	107	425	544	経口自立	100.0%	84.9%	72.4%	75.0%
経口介助	0	6	77	83	経口介助	0.0%	4.8%	13.1%	11.4%
経鼻胃管	0	2	23	25	経鼻胃管	0.0%	1.6%	3.9%	3.4%
胃瘻	0	4	17	21	胃瘻	0.0%	3.2%	2.9%	2.9%
末梢輸液	0	0	10	10	末梢輸液	0.0%	0.0%	1.7%	1.4%
不明	0	7	35	42	不明	0.0%	5.6%	6.0%	5.8%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

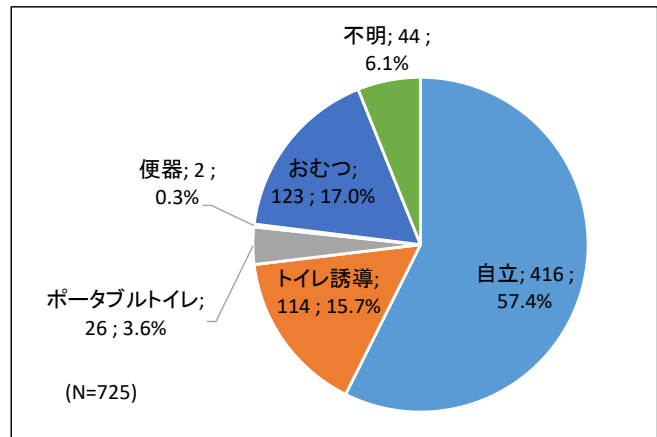
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「栄養管理」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意（ $\chi^2=14.833$, $df=5$, $p<0.05$ ）であった。この結果から、「経口自立」は「64歳以下」で、「経口介助」は「65歳以上」で有意に多かった。

【栄養管理と年代との関係】

栄養管理				値	自由度	漸近有意確率 (両側)
	64歳以下	65歳以上	合計			
経口自立	119	425	544			
経口自立	103.5	440.5	544.0	Pearson χ^2 乗値	14.833	5
経口自立	3.4	-3.4		尤度比	18.882	5
経口介助	6	77	83	線型と線型による連関	0.257	1
経口介助	15.8	67.2	83.0	有効なケースの数	725	
経口介助	-2.9	2.9				
経鼻胃管	2	23	25			
経鼻胃管	4.8	20.2	25.0			
経鼻胃管	-1.4	1.4				
胃瘻	4	17	21			
胃瘻	4.0	17.0	21.0			
胃瘻	0.0	0.0				
末梢輸液	0	10	10			
末梢輸液	1.9	8.1	10.0			
末梢輸液	-1.5	1.5				
不明	7	35	42			
不明	8.0	34.0	42.0			
不明	-0.4	0.4				
合計	138	587	725			
合計	138.0	587.0	725.0			

(2) 排便

- 自立が57.4%で半数以上を占めていた。次いで、おむつ（17.0%）、トイレ誘導（15.7%）であった。
- 排便の自立については、「40～64歳」では73.8%であったが、「65歳以上」では53.5%と少なかった。



【年代3区分×排便】

回答数	年代3区分			合計	比率	年代3区分			合計
	39歳以下	40～64歳	65歳以上			39歳以下	40～64歳	65歳以上	
自立	9	93	314	416	自立	75.0%	73.8%	53.5%	57.4%
トイレ誘導	3	12	99	114	トイレ誘導	25.0%	9.5%	16.9%	15.7%
ポータブルトイレ	0	2	24	26	ポータブルトイレ	0.0%	1.6%	4.1%	3.6%
便器	0	0	2	2	便器	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%
おむつ	0	12	111	123	おむつ	0.0%	9.5%	18.9%	17.0%
不明	0	7	37	44	不明	0.0%	5.6%	6.3%	6.1%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

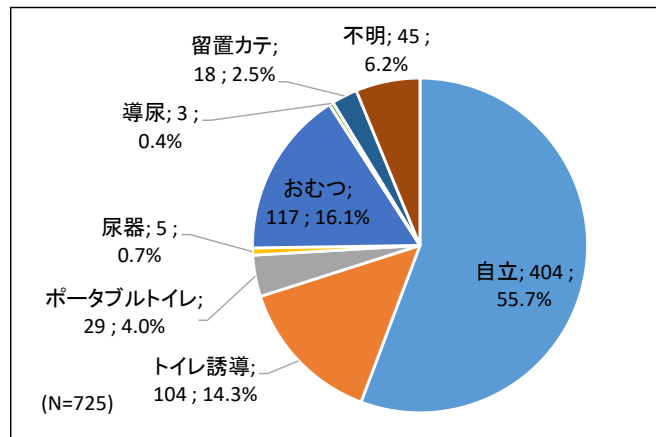
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「排便」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意（ $\chi^2=20.465$, $df=5$, $p<0.01$ ）であった。この結果から、「自立」は「64歳以下」で、「おむつ」は「65歳以上」で有意に多かった。

排便

排便方法	64歳以下 65歳以上 合計			値	自由度	漸近有意確率 (両側)
	度数	期待度数	調整済み残差			
自立	102	314	416	Pearson χ^2 乗値	5	0.001
	79.2	336.8	416.0			
	4.4	-4.4				
トイレ誘導	15	99	114	尤度比	5	0.000
	21.7	92.3	114.0			
	-1.7	1.7				
ポータブルトイレ	2	24	26	線型と線型による連関	1	0.429
	4.9	21.1	26.0			
	-1.5	1.5				
便器	0	2	2	有効なケースの数	725	
	0.4	1.6	2.0			
	-0.7	0.7				
おむつ	12	111	123			
	23.4	99.6	123.0			
	-2.9	2.9				
不明	7	37	44			
	8.4	35.6	44.0			
	-0.5	0.5				
合計	138	587	725			
	138.0	587.0	725.0			

(3) 排尿

- 自立が55.7%で半数以上を占めていた。次いで、おむつ（16.1%）、トイレ誘導（14.3%）であった。
- 自立について、「40～64歳」では71.4%で、「65歳以上」では52.0%と少なかった。



【年代3区分×排尿】

回答数	年代3区分				合計	比率	年代3区分			合計
	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計			39歳以下	40～64歳	65歳以上	
自立	9	90	305	404	55.7%	75.0%	71.4%	52.0%	55.7%	
トイレ誘導	3	14	87	104	14.3%	25.0%	11.1%	14.8%	14.3%	
ポータブルトイレ	0	2	27	29	4.0%	0.0%	1.6%	4.6%	4.0%	
尿器	0	1	4	5	0.7%	0.0%	0.8%	0.7%	0.7%	
おむつ	0	9	108	117	16.1%	0.0%	7.1%	18.4%	16.1%	
導尿	0	1	2	3	0.4%	0.0%	0.8%	0.3%	0.4%	
留置カテ	0	1	17	18	2.5%	0.0%	0.8%	2.9%	2.5%	
不明	0	8	37	45	6.2%	0.0%	6.3%	6.3%	6.2%	
合計	12	126	587	725	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

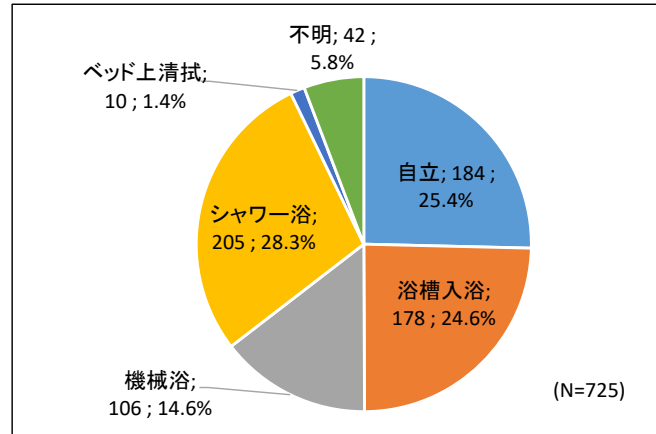
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「排尿」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意（ $\chi^2=23.441$, $df=7$, $p<0.01$ ）であった。この結果から、「自立」は「64歳以下」で、「おむつ」は「65歳以上」で有意に多かった。

排尿

排尿方法	年代2区分			合計	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
	64歳以下	65歳以上	合計				
自立	度数	99	305	404	Pearson χ^2 乗値	7	0.001
	期待度数	76.9	327.1	404.0			
トイレ誘導	調整済み残差	4.2	-4.2		尤度比	7	0.000
	度数	17	87	104			
ポータブルトイレ	期待度数	19.8	84.2	104.0	線型と線型による連関	1	0.598
	調整済み残差	-0.8	0.8				
尿器	度数	2	27	29	有効なケースの数		725
	期待度数	5.5	23.5	29.0			
おむつ	調整済み残差	-1.7	1.7				
	度数	1	4	5			
導尿	期待度数	1.0	4.0	5.0			
	調整済み残差	0.1	-0.1				
留置カテ	度数	9	108	117			
	期待度数	22.3	94.7	117.0			
不明	調整済み残差	-3.4	3.4				
	度数	1	2	3			
合計	期待度数	0.6	2.4	3.0			
	調整済み残差	0.6	-0.6				
合計	度数	1	17	18			
	期待度数	3.4	14.6	18.0			
合計	調整済み残差	-1.5	1.5				
	度数	8	37	45			
合計	期待度数	8.6	36.4	45.0			
	調整済み残差	-0.2	0.2				
合計	度数	138	587	725			
	期待度数	138.0	587.0	725.0			

(4) 清潔

- シャワー浴が28.3%で最も多く、次いで、自立 (25.4%)、浴槽入浴 (24.6%)、機械浴 (14.6%) などとなっていた。
- 入浴自立について、「40～64歳」では39.7%で、「65歳以上」では22.1%と少なかった。



【年代3区分×清潔】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
自立	4	50	130	184	自立	33.3%	39.7%	22.1%	25.4%
浴槽入浴	4	32	142	178	浴槽入浴	33.3%	25.4%	24.2%	24.6%
機械浴	0	10	96	106	機械浴	0.0%	7.9%	16.4%	14.6%
シャワー浴	4	26	175	205	シャワー浴	33.3%	20.6%	29.8%	28.3%
ベッド上清拭	0	1	9	10	ベッド上清拭	0.0%	0.8%	1.5%	1.4%
不明	0	7	35	42	不明	0.0%	5.6%	6.0%	5.8%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

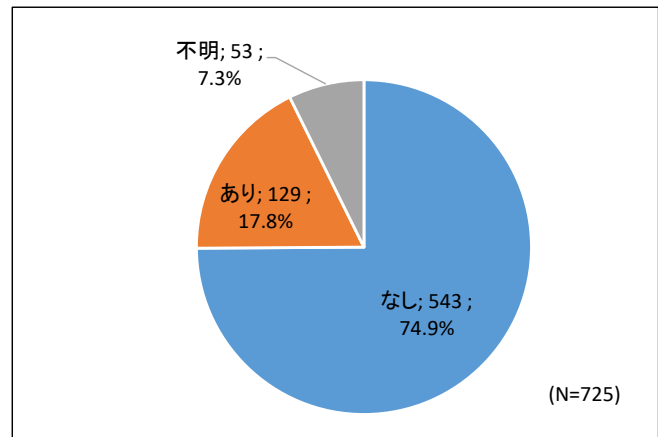
- 年代2区分 (64歳以下、65歳以上) による「清潔」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意 ($\chi^2=22.460$, $df=5$, $p<0.01$) であった。この結果から、「自立」は「64歳以下」で、「機械浴」は「65歳以上」で有意に多かった。

清潔

	64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)	
自立	度数	54	130	184	Pearson χ^2 乗値	22.460	5	<0.001
	期待度数	35.0	149.0	184.0				
	調整済み残差	4.1	-4.1		尤度比	22.495	5	<0.001
浴槽入浴	度数	36	142	178	線型と線型による連関	0.376	1	0.540
	期待度数	33.9	144.1	178.0	有効なケースの数	725		
	調整済み残差	0.5	-0.5					
機械浴	度数	10	96	106				
	期待度数	20.2	85.8	106.0				
	調整済み残差	-2.7	2.7					
シャワー浴	度数	30	175	205				
	期待度数	39.0	166.0	205.0				
	調整済み残差	-1.9	1.9					
ベッド上清拭	度数	1	9	10				
	期待度数	1.9	8.1	10.0				
	調整済み残差	-0.7	0.7					
不明	度数	7	35	42				
	期待度数	8.0	34.0	42.0				
	調整済み残差	-0.4	0.4					
合計	度数	138	587	725				
	期待度数	138.0	587.0	725.0				

(5) 行動障害

- 行動障害なしが74.9%を占めていた。行動障害ありは、17.8%であった。
- 行動障害ありについては、「40～64歳」では8.7%であったが、「65歳以上」では、20.1%に認めた。



【年代3区分×行動障害】

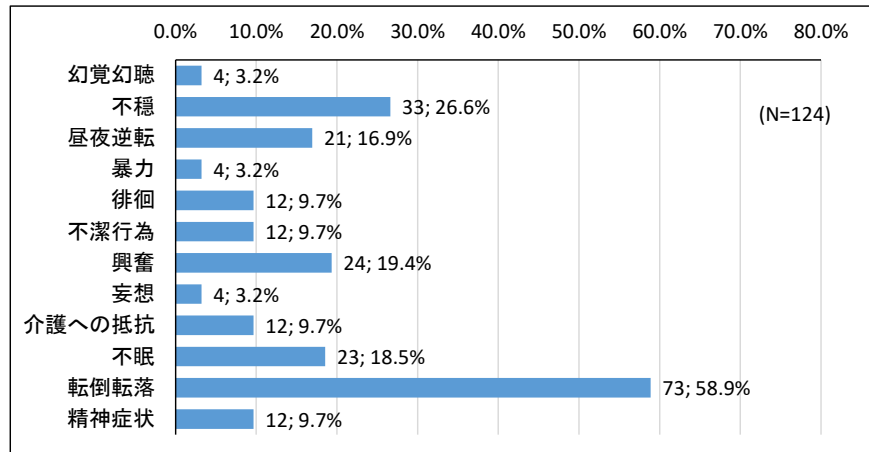
回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
なし	12	106	425	543	なし	100.0%	84.1%	72.4%	74.9%
あり	0	11	118	129	あり	0.0%	8.7%	20.1%	17.8%
不明	0	9	44	53	不明	0.0%	7.1%	7.5%	7.3%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「行動障害」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意（ $\chi^2=11.716$, $df=1$, $p<0.01$ ）であった。この結果から、「行動障害あり」は「65歳以上」で有意、「行動障害なし」は「64歳以下」で有意に多かった。

行動障害								
	64歳以下	65歳以上	合計	値	自由度	漸近有意確率 (両側)		
なし	度数	118	425	543	Pearson χ^2 乗値	11.716	1	0.001
	期待度数	104.2	438.8	543.0				
	調整済み残差	3.4	-3.4					
あり	度数	11	118	129	尤度比	13.595	1	0.000
	期待度数	24.8	104.2	129.0				
	調整済み残差	-3.4	3.4					
合計	度数	129	543	672	線型と線型による連関	11.699	1	0.001
	期待度数	129.0	543.0	672.0				
				有効なケースの数	672			

(6) 行動障害内容（行動障害「あり」の場合：幻覚幻聴、不穏、昼夜逆転、暴力、徘徊、不潔行為、興奮、妄想、介護への抵抗、不眠、転倒転落、精神症状）

- 全体の725名の内、転倒転落が73名（10.1%）、不穏33名（4.6%）、興奮24名（3.3%）、不眠23名（3.2%）、昼夜逆転21名（2.9%）などとなっていた。そして、幻覚妄想4名、妄想4名、精神症状12名でみると、精神症状が2.8%にみられていた。
- また、行動障害を有する患者（N=124）の内では、転倒転落が特に多く58.9%あり、次いで、不穏（26.6%）、興奮（19.4%）、不眠（18.5%）などとなっていた。



【年代3区分×行動障害の内容】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
幻覚幻聴	0	0	4	4	幻覚幻聴	-	0.0%	3.5%	3.2%
不穏	0	2	31	33	不穏	-	18.2%	27.4%	26.6%
昼夜逆転	0	1	20	21	昼夜逆転	-	9.1%	17.7%	16.9%
暴力	0	0	4	4	暴力	-	0.0%	3.5%	3.2%
徘徊	0	0	12	12	徘徊	-	0.0%	10.6%	9.7%
不潔行為	0	1	11	12	不潔行為	-	9.1%	9.7%	9.7%
興奮	0	3	21	24	興奮	-	27.3%	18.6%	19.4%
妄想	0	0	4	4	妄想	-	0.0%	3.5%	3.2%
介護への抵抗	0	0	12	12	介護への抵抗	-	0.0%	10.6%	9.7%
不眠	0	1	22	23	不眠	-	9.1%	19.5%	18.5%
転倒転落	0	9	64	73	転倒転落	-	81.8%	56.6%	58.9%
精神症状	0	1	11	12	精神症状	-	9.1%	9.7%	9.7%
(人数)	0	11	113	124					

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による行動障害の「不穏」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意（ $\chi^2=4.726$, $df=1$, $p<0.05$ ）であった。この結果から、行動障害の「不穏」は「65歳以上」で有意に多かった。
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による行動障害の「不眠」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率5%で有意（ $\chi^2=4.230$, $df=1$, $p<0.05$ ）であった。この結果から、行動障害の「不眠」は「65歳以上」で有意に多かった。
- その他の症状では、年代による有意差はみられなかった。

行動障害 不穏

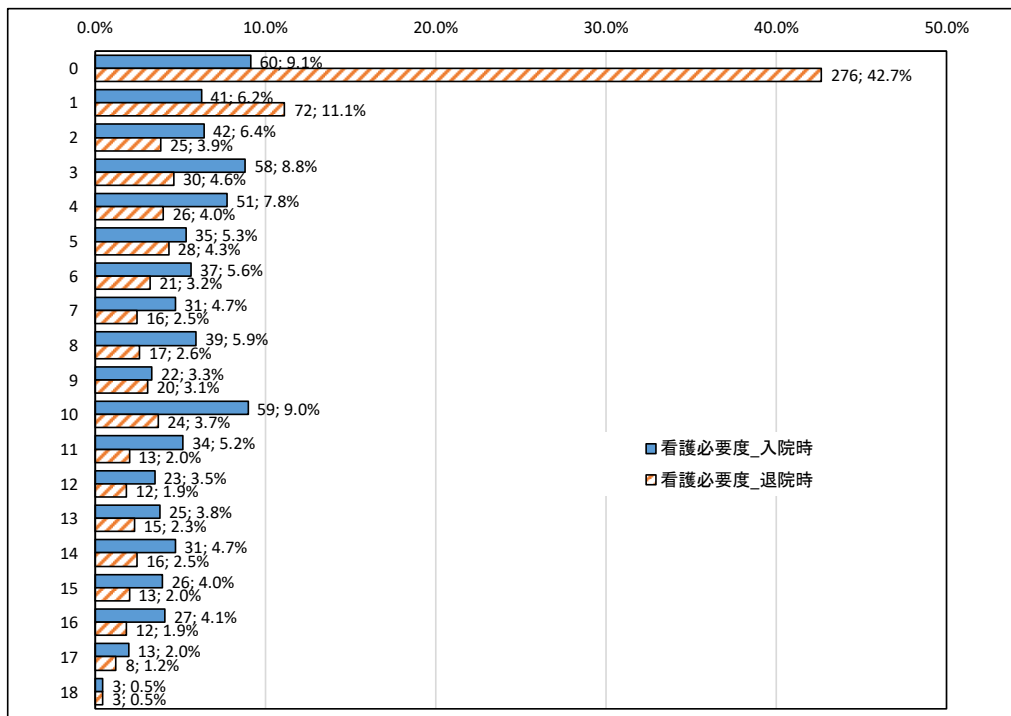
				値	自由度	漸近有意確率 (両側)		
	64歳以下	65歳以上	合計					
	度数	120	470	590				
なし	期待度数	115.0	475.0	590.0	Pearson χ^2 乗値	4.726	1	0.030
	調整済み残差	2.2	-2.2		尤度比	6.103	1	0.013
	度数	2	34	36	線型と線型による連関	4.718	1	0.030
あり	期待度数	7.0	29.0	36.0	有効なケースの数	626		
	調整済み残差	-2.2	2.2					
合計	度数	122	504	626				
	期待度数	122.0	504.0	626.0				

行動障害 不眠

				値	自由度	漸近有意確率 (両側)		
	64歳以下	65歳以上	合計					
	度数	121	479	600				
なし	期待度数	116.9	483.1	600.0	Pearson χ^2 乗値	4.230	1	0.040
	調整済み残差	2.1	-2.1		尤度比	5.806	1	0.016
	度数	1	25	26	線型と線型による連関	4.224	1	0.040
あり	期待度数	5.1	20.9	26.0	有効なケースの数	626		
	調整済み残差	-2.1	2.1					
合計	度数	122	504	626				
	期待度数	122.0	504.0	626.0				

(7) 看護必要度（入院時、退院時）

- 回復期リハ病院にて、看護必要度は、「0」の割合が入院時9.1%から退院時42.7%を占めており、大きく改善していた。



- 入院時・退院時の看護必要度の平均値を年代別にみると、すべての年代で、大きく改善している。
- 年代3区分及び合計について、看護必要度の入院時と退院時の平均値の t 検定 (対応のあるデータについて) を実施した結果、すべてにおいて 1%水準で有意差がみられた ($p < 0.01$)、入院時より退院時の看護必要度の平均値が有意に小さいことが示された。

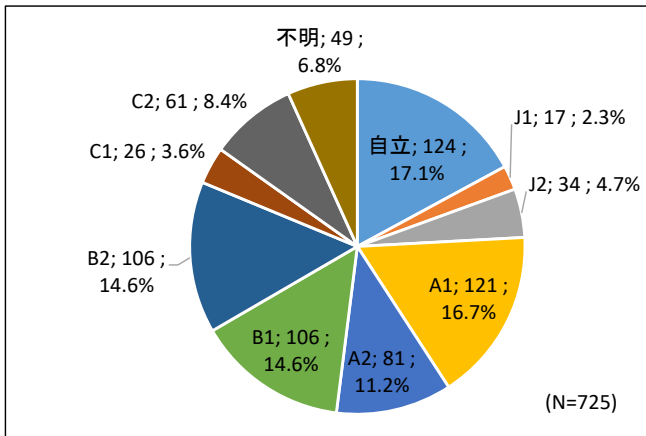
【年代3区分×看護必要度（入院時・退院時）】

	区分	平均	N	標準偏差	t値	自由度	有意確率(両側)
39歳以下	入院時	5.08	12	5.071	3.654	11	0.004
	退院時	0.92	12	2.314			
40～64歳	入院時	5.99	111	4.955	11.202	110	<0.001
	退院時	2.18	111	3.793			
65歳以上	入院時	7.50	521	4.973	21.226	520	<0.001
	退院時	4.34	521	5.231			
合計	入院時	7.20	644	5.005	24.233	643	<0.001
	退院時	3.90	644	5.051			

(8) 障害高齢者の日常生活自立度及び認知症高齢者の日常生活自立度

- 障害高齢者の日常生活自立度では、自立が17.1%と多く、次いで、A1 (16.7%)、B1 (14.6%)、B2 (14.6%) となっている。
- また、生活自立が「寝たきり」とされるランクB (29.2%)、ランクC (12.0) で合計では42.2% となった。
- 生活自立が「寝たきり」のランクBとランクCの合計について、「40～74歳」が25.4%で、「65歳以上」が45.4%と多かった。

【日常生活自立度：障害老人】



【年代3区分×日常生活自立度：障害老人】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
自立	3	40	81	124
J1	1	5	11	17
J2	2	5	27	34
A1	4	19	98	121
A2	1	14	66	81
B1	1	16	89	106
B2	0	12	94	106
C1	0	1	25	26
C2	0	3	58	61
不明	0	11	38	49
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
自立	25.0%	31.7%	13.8%	17.1%
J1	8.3%	4.0%	1.9%	2.3%
J2	16.7%	4.0%	4.6%	4.7%
A1	33.3%	15.1%	16.7%	16.7%
A2	8.3%	11.1%	11.2%	11.2%
B1	8.3%	12.7%	15.2%	14.6%
B2	0.0%	9.5%	16.0%	14.6%
C1	0.0%	0.8%	4.3%	3.6%
C2	0.0%	2.4%	9.9%	8.4%
不明	0.0%	8.7%	6.5%	6.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

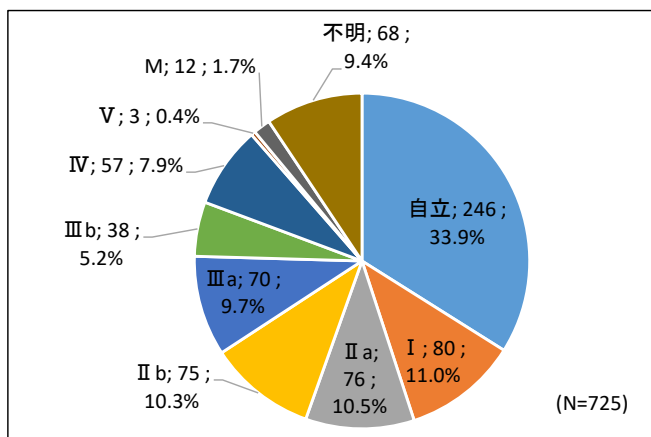
- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「日常生活自立度（障害老人）」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意（ $\chi^2=39.533$, $df=9$, $p<0.01$ ）であった。この結果から、「自立」は「64歳以下」で有意、「B2、C1、C2」は「65歳以上」で有意に多かった。

日常生活自立度_障害老人

		64歳以下	65歳以上	合計			
		度数	度数	度数	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
自立	度数	43	81	124			
	期待度数	23.6	100.4	124.0	Pearson χ^2 乗値	39.533	9 <0.001
	調整済み残差	4.9	-4.9		尤度比	40.910	9 <0.001
J1	度数	6	11	17	線型と線型による連関		
	期待度数	3.2	13.8	17.0	有効なケースの数	725	0.986
	調整済み残差	1.7	-1.7				
J2	度数	7	27	34			
	期待度数	6.5	27.5	34.0			
	調整済み残差	0.2	-0.2				
A1	度数	23	98	121			
	期待度数	23.0	98.0	121.0			
	調整済み残差	0.0	0.0				
A2	度数	15	66	81			
	期待度数	15.4	65.6	81.0			
	調整済み残差	-0.1	0.1				
B1	度数	17	89	106			
	期待度数	20.2	85.8	106.0			
	調整済み残差	-0.9	0.9				
B2	度数	12	94	106			
	期待度数	20.2	85.8	106.0			
	調整済み残差	-2.2	2.2				
C1	度数	1	25	26			
	期待度数	4.9	21.1	26.0			
	調整済み残差	-2.0	2.0				
C2	度数	3	58	61			
	期待度数	11.6	49.4	61.0			
	調整済み残差	-2.9	2.9				
不明	度数	11	38	49			
	期待度数	9.3	39.7	49.0			
	調整済み残差	0.6	-0.6				
合計	度数	138	587	725			
	期待度数	138.0	587.0	725.0			

- 認知症高齢者の日常生活自立度では、自立が33.9%と特に多く、次いで、I（11.0%）、II a（10.5%）、II b（10.3%）、III a（9.7%）となっている。
- 自立については、「40～64歳」が56.3%で、「65歳以上」では28.3%と少なかった。
- 見守りもしくは介護が必要とされるII～Mの症例は、45.7%であった。「40～64歳」では23.1%であったが、「65歳以上」では51.1%と多かった。

【日常生活自立度：認知症老人】



【年代3区分×日常生活自立度：認知症老人】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
自立	9	71	166	246
I	1	9	70	80
II a	0	7	69	76
II b	1	6	68	75
III a	0	10	60	70
III b	0	0	38	38
IV	1	5	51	57
V	0	0	3	3
M	0	1	11	12
不明	0	17	51	68
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
自立	75.0%	56.3%	28.3%	33.9%
I	8.3%	7.1%	11.9%	11.0%
II a	0.0%	5.6%	11.8%	10.5%
II b	8.3%	4.8%	11.6%	10.3%
III a	0.0%	7.9%	10.2%	9.7%
III b	0.0%	0.0%	6.5%	5.2%
IV	8.3%	4.0%	8.7%	7.9%
V	0.0%	0.0%	0.5%	0.4%
M	0.0%	0.8%	1.9%	1.7%
不明	0.0%	13.5%	8.7%	9.4%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

- 年代2区分（64歳以下、65歳以上）による「日常生活自立度（認知症老人）」について、 χ^2 検定を行ったところ有意確率1%で有意（ $\chi^2=56.388$, $df=9$, $p<0.01$ ）であった。この結果から、「自立」は「64歳以下」で有意に多く、「Ⅱa、Ⅱb、Ⅲb」は「65歳以上」で有意に多かった。

日常生活自立度 認知症老人

		64歳以下	65歳以上	合計		値	自由度	漸近有意確率 (両側)
自立	度数	80	166	246				
	期待度数	46.8	199.2	246.0	Pearson χ^2 乗値	56.388	9	<0.001
	調整済み残差	6.6	-6.6		尤度比	62.758	9	<0.001
Ⅰ	度数	10	70	80	線型と線型による連関	0.785	1	0.376
	期待度数	15.2	64.8	80.0	有効なケースの数	725		
	調整済み残差	-1.6	1.6					
Ⅱa	度数	7	69	76				
	期待度数	14.5	61.5	76.0				
	調整済み残差	-2.3	2.3					
Ⅱb	度数	7	68	75				
	期待度数	14.3	60.7	75.0				
	調整済み残差	-2.3	2.3					
Ⅲa	度数	10	60	70				
	期待度数	13.3	56.7	70.0				
	調整済み残差	-1.1	1.1					
Ⅲb	度数	0	38	38				
	期待度数	7.2	30.8	38.0				
	調整済み残差	-3.1	3.1					
Ⅳ	度数	6	51	57				
	期待度数	10.8	46.2	57.0				
	調整済み残差	-1.7	1.7					
Ⅴ	度数	0	3	3				
	期待度数	0.6	2.4	3.0				
	調整済み残差	-0.8	0.8					
Ⅲ	度数	1	11	12				
	期待度数	2.3	9.7	12.0				
	調整済み残差	-1.0	1.0					
不明	度数	17	51	68				
	期待度数	12.9	55.1	68.0				
	調整済み残差	1.3	-1.3					
合計	度数	138	587	725				
	期待度数	138.0	587.0	725.0				

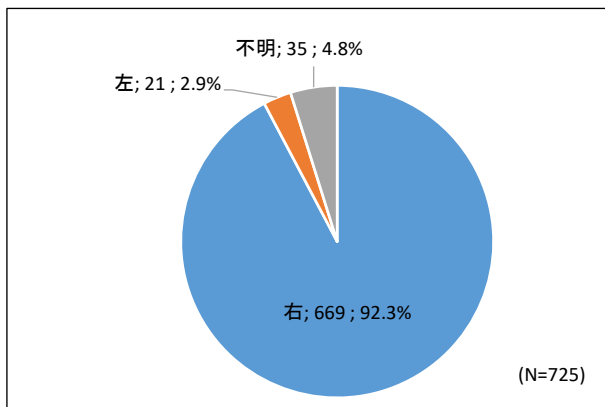
2-6 回復期情報（リハビリ）

- (1) 利き手と麻痺
- (2) BrStage（上肢、手指、下肢）
- (3) 健側 MMT（上肢、手指、下肢）
- (4) 協調運動障害、嚥下障害、構音障害、感覚障害
- (5) 高次脳機能障害の有無と種類数
- (6) 高次脳機能障害の内容
- (7) HDSR
- (8) MMSE
- (9) 下肢装具
- (10) 回復期 FIM（入院時、退院時の運動項目、認知項目、合計の値）
- (11) 回復期 FIM（改善度）

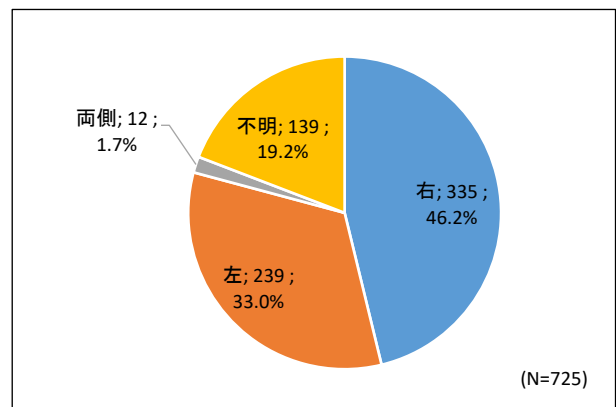
(1) 利き手と麻痺

- ・ 利き手は、右が92.3%を占めていた。
- ・ 麻痺では、右が46.2%、左が33.0%となっていた。

【利き手】



【麻痺】



【年代3区分×利き手】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	11	115	543	669
左	1	5	15	21
不明	0	6	29	35
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	91.7%	91.3%	92.5%	92.3%
左	8.3%	4.0%	2.6%	2.9%
不明	0.0%	4.8%	4.9%	4.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

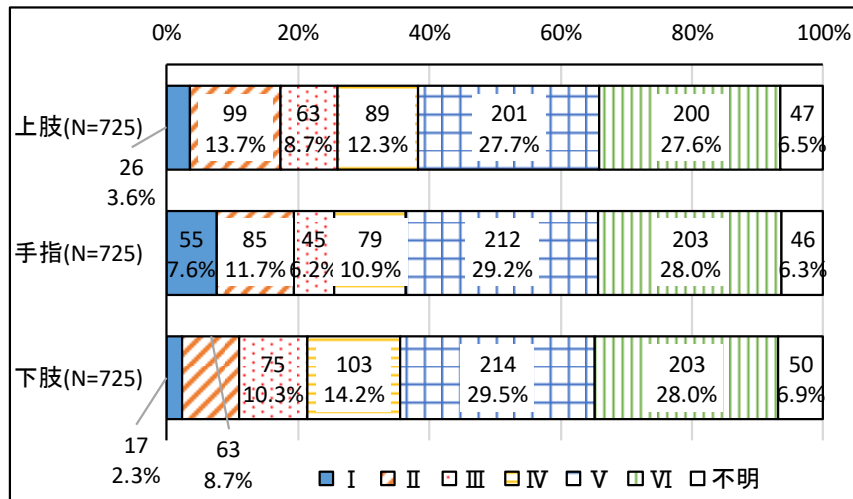
【年代3区分×麻痺】

回答数	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	5	58	272	335
左	3	44	192	239
両側	1	2	9	12
不明	3	22	114	139
合計	12	126	587	725

比率	39歳以下	40～64歳	65歳以上	合計
右	41.7%	46.0%	46.3%	46.2%
左	25.0%	34.9%	32.7%	33.0%
両側	8.3%	1.6%	1.5%	1.7%
不明	25.0%	17.5%	19.4%	19.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(2) Brunnstrom Stage (上肢、手指、下肢)

- 上肢、手指、下肢ともほぼ同様の傾向にあり、Vが27.7%~29.5%、VIが27.6%~28.0と多い。
- Brunnstrom stage I~IIの重度例は、上肢で17.3%、手指で19.3%、下肢で11.0%であった。
- Brunnstrom stage IIIの中等度例は、上肢で8.7%、手指で6.2%、下肢で10.3%であった。
- 年代2区分(64歳以下、65歳以上)による「Brunnstrom stage (上肢、手指、下肢)」について、 χ^2 検定を行ったところいずれも有意性はみられなかった。従って、「Brunnstrom stage (上肢、手指、下肢)」についての年代による明確な差異は認められない。



【年代3区分×Brunnstrom Stage (上肢)】

回答数	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計
I	0	5	21	26	I	0.0%	4.0%	3.6%	3.6%
II	0	18	81	99	II	0.0%	14.3%	13.8%	13.7%
III	2	13	48	63	III	16.7%	10.3%	8.2%	8.7%
IV	2	14	73	89	IV	16.7%	11.1%	12.4%	12.3%
V	3	28	170	201	V	25.0%	22.2%	29.0%	27.7%
VI	5	38	157	200	VI	41.7%	30.2%	26.7%	27.6%
不明	0	10	37	47	不明	0.0%	7.9%	6.3%	6.5%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

【年代3区分×Brunnstrom Stage (手指)】

回答数	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計
I	0	7	48	55	I	0.0%	5.6%	8.2%	7.6%
II	1	18	66	85	II	8.3%	14.3%	11.2%	11.7%
III	2	10	33	45	III	16.7%	7.9%	5.6%	6.2%
IV	2	15	62	79	IV	16.7%	11.9%	10.6%	10.9%
V	2	27	183	212	V	16.7%	21.4%	31.2%	29.2%
VI	5	39	159	203	VI	41.7%	31.0%	27.1%	28.0%
不明	0	10	36	46	不明	0.0%	7.9%	6.1%	6.3%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

【年代3区分×Brunnstrom Stage (下肢)】

回答数	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計	比率	39歳以下	40~64歳	65歳以上	合計
I	0	2	15	17	I	0.0%	1.6%	2.6%	2.3%
II	0	9	54	63	II	0.0%	7.1%	9.2%	8.7%
III	1	17	57	75	III	8.3%	13.5%	9.7%	10.3%
IV	2	20	81	103	IV	16.7%	15.9%	13.8%	14.2%
V	4	26	184	214	V	33.3%	20.6%	31.3%	29.5%
VI	5	43	155	203	VI	41.7%	34.1%	26.4%	28.0%
不明	0	9	41	50	不明	0.0%	7.1%	7.0%	6.9%
合計	12	126	587	725	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%