

4 脳卒中再発者の状況につて

4センターの平成6年から平成9年の再発者624人について分析した。

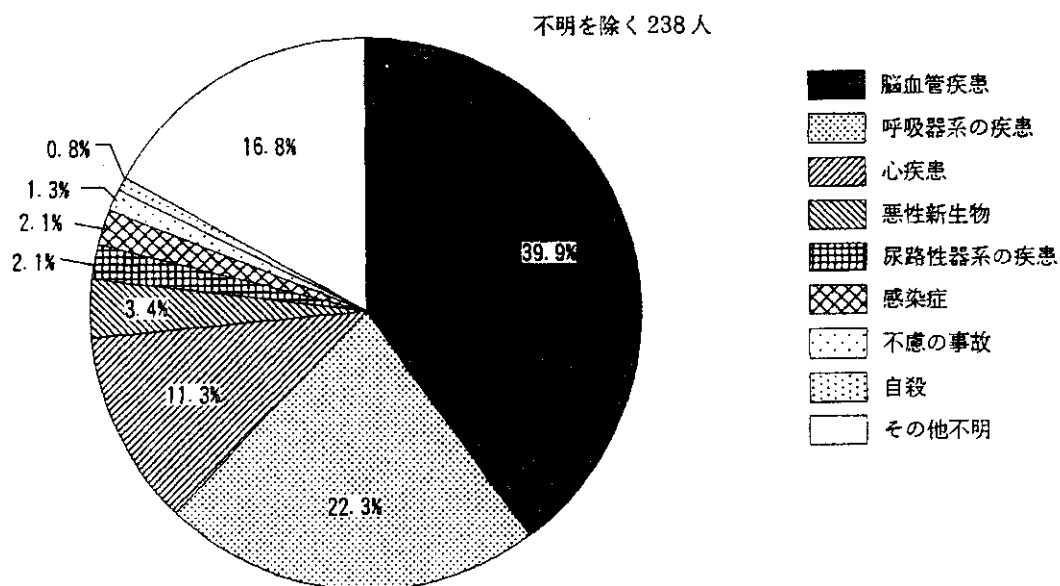
死亡した人は258人で再発者の41.3%であった。また、1年未満の死亡が168人で再発者の26.9%であった。

(1) 脳卒中再発者の死因

表-4 脳卒中再発者の死因別人数 (H6~9年)

	感染症	悪性新生物	心疾患	脳血管疾患	呼吸器系の疾患	尿路性器系の疾患	不慮の事故	自殺	その他不明	計
40歳代	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
50歳代	0	0	0	4	2	0	0	0	1	7
60歳代	1	0	3	8	4	0	0	0	8	24
70歳代	2	2	8	41	13	1	1	1	11	80
80歳代	2	4	12	31	28	3	1	1	16	98
90歳代	0	1	4	10	6	1	1	0	4	27
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
総計	5	8	27	95	53	5	3	2	60	258

図-17 脳卒中再発者の死因割合 (H6~9年)



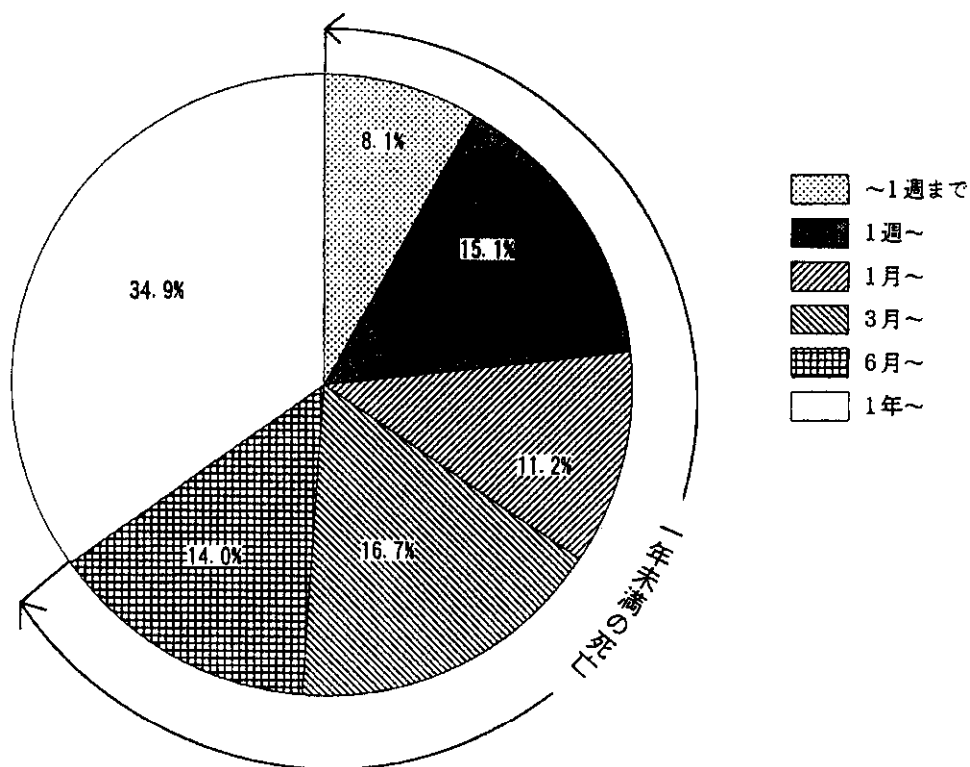
脳卒中再発者の死因は、1位が脳血管疾患で39.9%、2位が呼吸器系の疾患で22.0%、3位が心疾患で11.3%であった。年齢階級別では70歳代で、脳血管疾患で死亡が51.3%であった。80歳以上の高齢者では肺炎等の死亡があり呼吸器疾患による死亡が27.0%であった。

(2) 脳卒中再発者の死亡までの期間 (H6～9年)

表-5 脳卒中再発者の病名別死亡までの期間

病名	総計	～1週まで	1週～	1月～	3月～	6月～	1年～
脳出血	47	7	12	7	4	3	14
脳梗塞	52	3	6	9	8	10	16
脳血栓	100	4	9	5	20	16	46
脳塞栓	51	5	9	7	11	7	12
脳梗塞計	203	12	24	21	39	33	74
くも膜下出血	4	1	1	1	0	0	1
その他	1	0	0	0	0	0	1
分類不明	3	1	2	0	0	0	0
総計	258	21	39	29	43	36	90
	100.0%	8.1%	15.1%	11.2%	16.7%	14.0%	34.9%

図-18 脳卒中再発者の死亡までの期間



脳卒中発症の軽症化がいわれているが、再発者についてみると1年未満の死亡が65.1%であった。

死亡までの期間をみると、脳出血では1ヶ月までが40.4%、1年以上が29.8%であった。脳梗塞では1ヶ月までが5.9%、1年以上が36.5%であった。

(3) 脳卒中再発者の死亡までの期間別死因分類

表-6 脳卒中再発者の死亡までの期間 (H6~9年)

ICD10分類	~1週まで	1週~	1月~	3月~	6月~	1年~	総計
感染症	0	0	0	1	0	4	5
悪性新生物	0	0	1	0	0	7	8
心疾患	0	3	4	1	5	14	27
脳血管疾患	12	11	15	14	18	15	85
大動脈瘤	0	1	0	0	0	0	1
その他の循環器系の疾患	0	0	1	0	0	1	2
呼吸器系の疾患	0	0	5	18	7	23	53
消化器系の疾患	0	0	0	0	0	2	2
腎不全	0	1	0	2	1	2	6
老衰	0	0	1	2	0	4	7
不慮の事故	0	0	1	2	0	0	3
自殺	0	0	0	0	0	2	2
その他	1	0	2	2	5	15	25
悪液質	0	0	0	0	0	2	2
急性循環不全	1	0	0	0	2	1	4
呼吸不全	0	0	1	1	2	8	12
多臓器不全	0	0	1	0	1	1	3
中枢性換気障害	0	0	0	1	0	0	1
播種性血管内凝固症候群	0	0	0	0	0	3	3
総計	13	16	30	42	36	89	226

死亡までの期間1ヶ月未満では脳血管疾患が79.3%、1~3ヶ月では50.0%、1年以上では16.9%であった。期間が長くなると脳血管疾患以外の死因（呼吸器疾患、感染症）が増えている。

(4) 脳卒中再発者の退院時寝たきり度と現在の寝たきり度（H11年1～2月）の変化調査で再発退院時寝たきり度と現在の寝たきり度が確認できた161例を分析した。

表-7 脳卒中再発者の退院時の寝たきり度と現在の寝たきり度

再発退院時寝たきり度	現在寝たきり度					計
	正常	J	A	B	C	
正常	1	2	2			5
J		53	27	9	2	91
A		2	10	5	2	19
B			3	16	9	28
C			3	2	12	18
計	1	58	45	32	25	161

図-19 脳卒中再発者の退院時の寝たきり度と現在の寝たきり度の変化

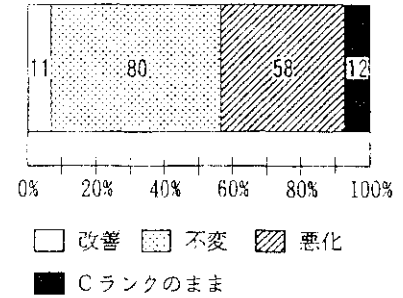
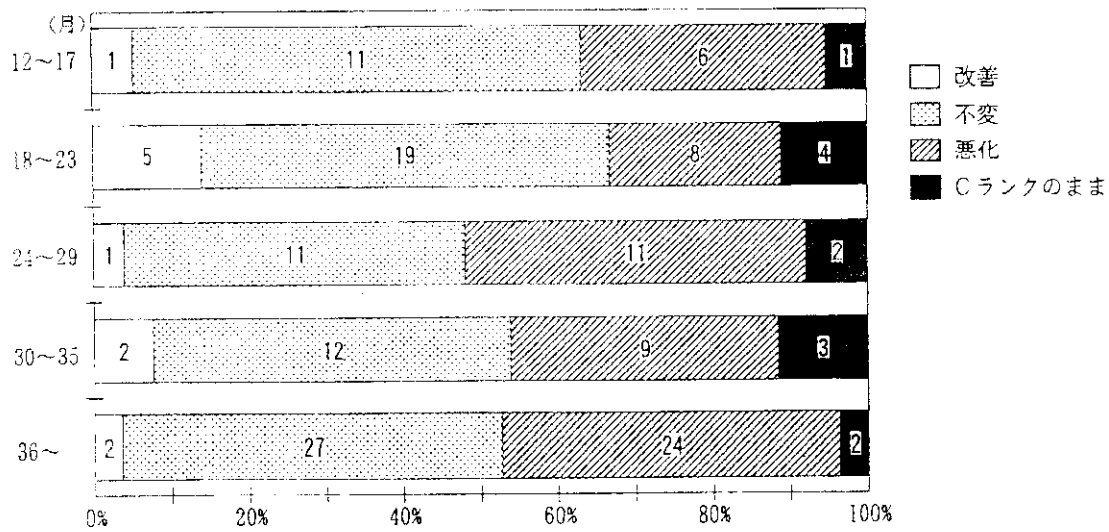


表-8 脳卒中再発後の期間別寝たきり度

再発からの期間(月)	再発退院時寝たきり度	現在寝たきり度					計
		正常	J	A	B	C	
12～17	正常	0	0	1	0	0	1
	J	0	3	4	1	0	8
	A	0	0	4	0	0	4
	B	0	0	0	4	0	4
	C	0	0	0	1	1	2
計	0	3	9	6	1	19	
18～23	正常	0	2	1	0	0	3
	J	0	16	4	1	0	21
	A	0	1	1	0	0	2
	B	0	0	1	2	0	3
	C	0	1	1	1	4	7
計	0	20	8	4	4	36	
24～29	正常	1	0	0	0	0	1
	J	0	5	5	2	0	12
	A	0	0	1	1	1	3
	B	0	0	0	4	2	6
	C	0	0	1	0	2	3
計	1	5	7	7	5	25	
30～35	正常	0	0	0	0	0	0
	J	0	9	4	0	1	14
	A	0	1	2	2	1	6
	B	0	0	1	1	1	3
	C	0	0	0	0	3	3
計	0	10	7	3	6	26	
36～	正常	0	0	0	0	0	0
	J	0	20	10	5	1	36
	A	0	0	2	2	0	4
	B	0	0	1	5	6	12
	C	0	0	1	0	2	3
計	0	20	14	12	9	55	

介護度の高いCランクを除いて不変群は49.7%であり、半数が現在の機能を維持できていた。また、悪化群の中でも74.1%は1ランクダウンの軽悪化にとどまっていた。再発からの期間別では不変群が、12～17ヶ月で57.9%、36ヶ月以上で46.0%であった。悪化群は、12～17ヶ月で31.6%、36ヶ月以上で46.0%であった。

図-20 脳卒中再発後の期間別寝たきり度の変化



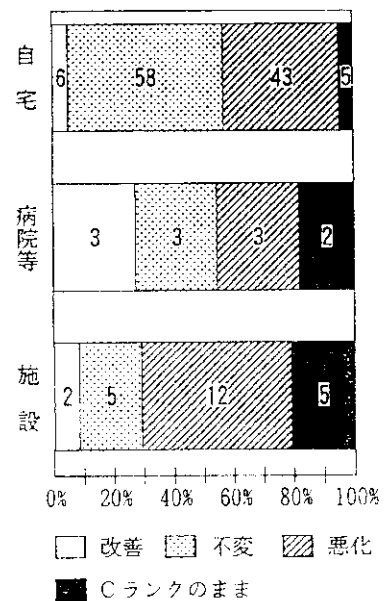
(5) 脳卒中再発者の退院時寝たきり度と現在の療養場所別寝たきり度の変化

表-9 脳卒中再発者の退院時寝たきり度と現在の療養場所別寝たきり度

	再発者退院時寝たきり度	現在寝たきり度					計
		正常	J	A	B	C	
自宅	正常	1	2	2			5
	J		51	23	7	2	83
	A		2	6	4	1	13
	B			3	10	2	15
	C			1		5	6
	計	1	56	34	21	10	122
病院等	正常						0
	J				1		1
	A			1			1
	B				2	2	4
	C			3		2	5
計			4	3	4	11	
施設	正常						0
	J		1	4	1		6
	A			2	1	1	4
	B				2	5	7
	C				2	5	7
計		1	6	6	11	24	

図-21

脳卒中再発者の退院時寝たきり度と現在の療養場所別寝たきり度の変化



調査で現在の療養場所が確認できた122例では、自宅にいる人で不変群が55.7%であり、半数以上が機能を維持できていた。施設入所では自宅での介護が難しくなってから施設を利用すると考えられるため、半数に寝たきり度の悪化がみられた。

(6) 脳卒中再発者の再発前の寝たきり度と再発退院時の寝たきり度の比較（川本調査分）

既存データ分析から、H6年～H9年の脳卒中発症者では、発症者と再発者で寝たきり度に差がみられた。しかし、再発後の寝たきり度について、比較対象をを本人の再発前と比較しなければ再発が原因で寝たきり度が変化するとはいえない。

そこで、①再発前、②再発退院時、そして③現在寝たきり度が確認できた川本での33例の調査分を分析してみた。

表-10 再発前後からの寝たきり度の変化

再発前後の寝たきり度		③現在寝たきり度			
①再発前	②再発退院時	J	A	B	C
J 27	J 14	10	2	2	0
	A 5	1	4	0	0
	B 7	0	2	4	1
	C 1	0	1	0	0
A 4	J 1	0	0	0	0
	A 2	0	0	0	2
	B 2	0	0	1	1
	C 2	0	0	0	0
B 2	J 1	0	0	0	0
	A 1	0	0	0	0
	B 1	0	0	2	0
	C 1	0	0	0	0

再発前Jランク27人が、再発退院時にJランクを維持できたのが14人で51.9%であった。半数に寝たきり度の低下がみられたが、再発退院時から現在では10人であり、7割が機能を維持できた。再発退院時にJからAランクになった5人が、現在ではJランク1人、Aランク4人であり寝たきり度が維持できていた。再発前Aランクの4人は再発によりBランク2人とCランク2人に寝たきり度の低下がみられた。軽発症者の再発予防、機能低下を予防するための対策が必要である。

脳卒中発症登録者数 (94-97 木次、川本、浜田、益田) (全数)

保健所	発症回数				総計	再発者の占める割合
	1回	2回	3回	無記入		
木次	433	156	8	14	611	26.8%
川本	543	154		6	703	21.9%
浜田	527	154	1	4	686	22.6%
益田	560	170	1	1	732	23.5%
総計	2,063	629	15	25	2,732	23.6%

性・年齢階級別脳卒中発症登録者数(40~99歳)

性別	年代	発症回数				総計	再発者の占める割合
		1回	2回	3回	無記入		
男性	40	37	5			42	11.9%
	50	109	25	2	2	138	19.6%
	60	311	92	2	1	406	23.2%
	70	326	147	4	7	484	31.2%
	80	162	91	3	1	257	36.6%
	90	24	18			42	%
小計		969	378	11	11	1,369	28.4%
女性	40	31				31	0.0%
	50	83	6		3	92	6.5%
	60	211	40		1	252	15.9%
	70	345	87	3	3	438	20.5%
	80	345	100	1	4	450	22.4%
	90	60	15		2	77	19.7%
小計		1,075	248	4	13	1,340	18.5%
総計		2,044	626	15	24	2,709	23.7%

脳卒中発症登録者率 (人口10万対) (40~99歳)

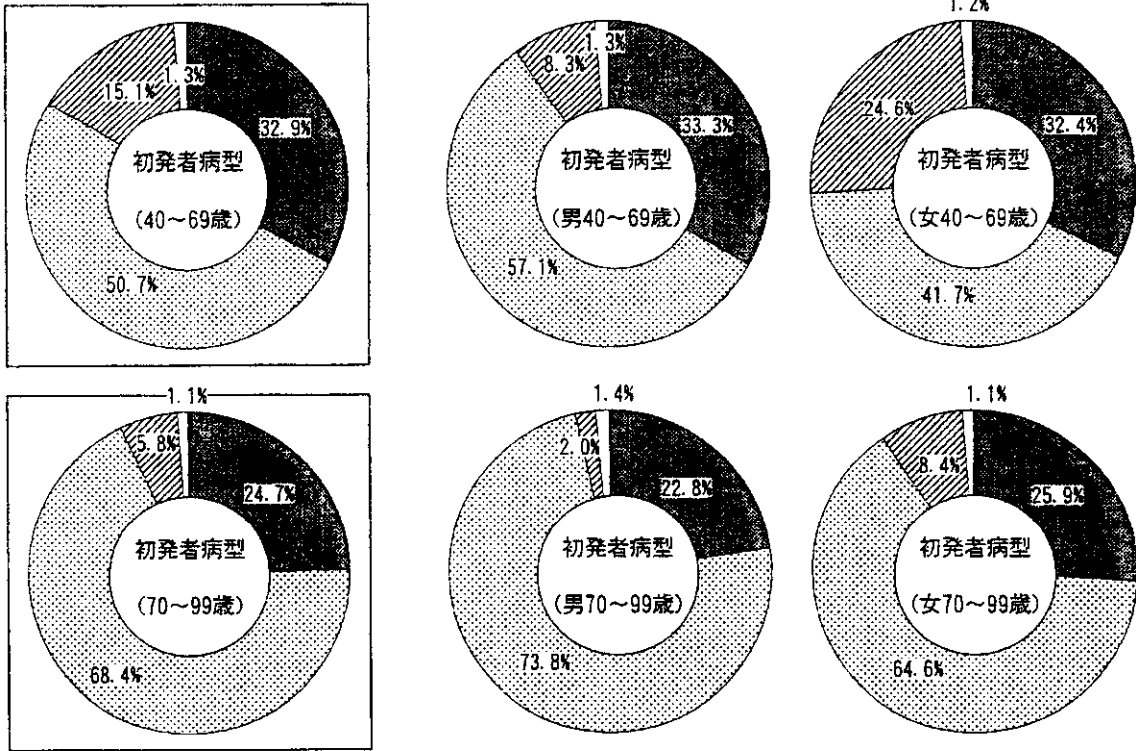
性別	年代	発症回数				総計	1995人口
		1回	2回	3回	無記入		
男性	40	37.6	5.1	0.0	0.0	42.7	24582
	50	144.8	33.2	2.7	2.7	183.4	18814
	60	335.4	99.2	2.2	1.1	437.9	23178
	70	549.3	247.7	6.7	11.8	815.6	14836
	80	697.0	391.5	12.9	4.3	1105.7	5811
	90	791.6	593.7	0.0	0.0	1385.2	758
小計		275.3	107.4	3.1	3.1	389.0	87979
女性	40	35.1	0.0	0.0	0.0	35.1	22101
	50	98.2	7.1	0.0	3.6	108.9	21122
	60	189.7	36.0	0.0	0.9	226.5	27813
	70	396.3	99.9	3.4	3.4	503.1	21766
	80	800.3	232.0	2.3	9.3	1043.9	10777
	90	818.8	204.7	0.0	27.3	1050.8	1832
小計		255.0	58.8	0.9	3.1	317.8	105411
総計		264.2	80.9	1.9	3.1	350.2	193390

初発・再発別脳卒中発症者数

性別	年代	初 発				初 発 計	再 発				再 発 計
		脳 出 血	脳 梗 塞	くも膜下出血	その他不明		脳 出 血	脳 梗 塞	くも膜下出血	その他不明	
男 性	40歳代	18	9	8	1	36	2	3			5
	50 "	45	43	16	3	107	9	18			27
	60 "	86	204	13	2	305	20	72	1		93
	40~69	149	256	37	6	448	31	93	1		125
	70歳代	80	232	6	5	323	18	128		1	147
	80 "	34	122	3	2	161	11	80	1		92
	90 "	2	21	1	0	24		16		1	17
	70~99	116	375	10	7	508	29	224	1	2	256
小 計		265	631	47	13	956	60	317	2	2	381
女 性	40歳代	5	7	18	1	31					
	50 "	34	24	23	1	82	2	4			6
	60 "	65	103	38	2	208	7	31	2		40
	40~69	104	134	79	4	321	9	35	2		46
	70歳代	90	211	38	1	340	16	72	1	1	90
	80 "	87	224	21	6	338	12	86	1	2	101
	90 "	14	41	3	1	59	2	13			
	70~99	191	476	62	8	737	30	171	2	3	206
小 計		295	610	141	12	1958	39	206	4	3	252
総 計	40~69	253	390	116	10	769	40	128	3		171
	70~99	307	851	72	15	1245	59	395	3	5	462
総 合 計		560	1241	188	25	2014	99	523	6	5	633

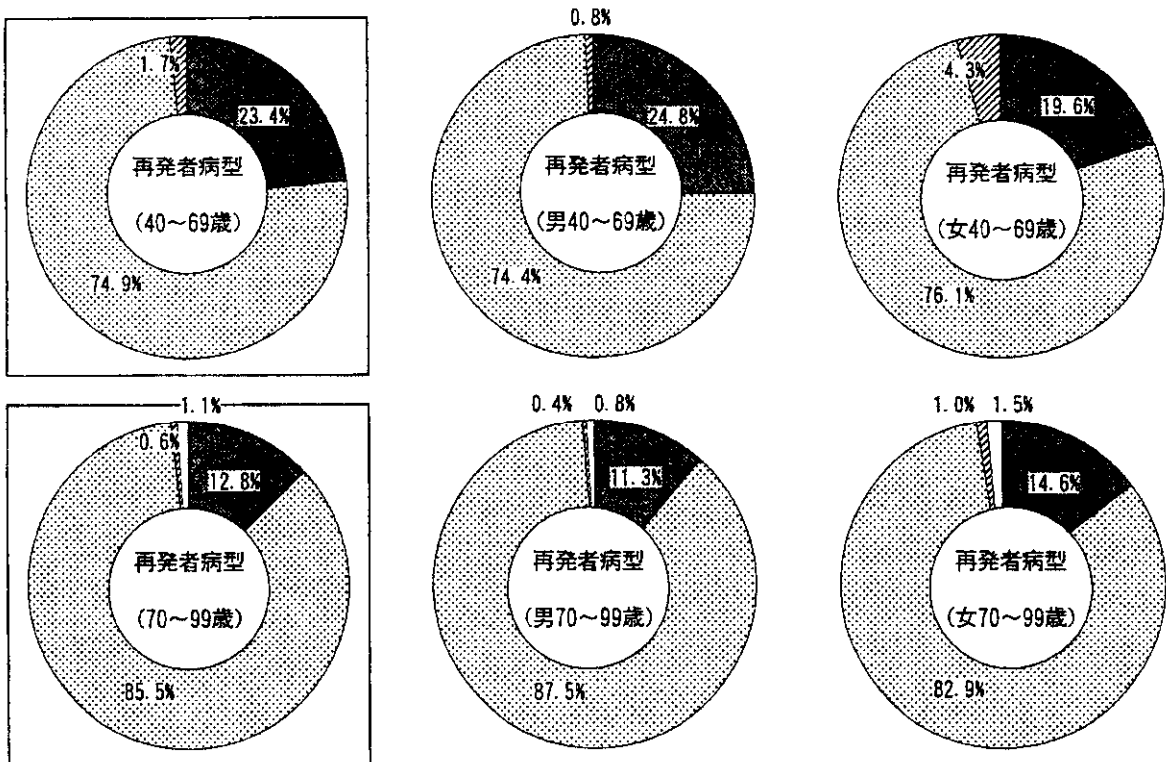
脳卒中初発者の年代別・男女別病型割合

■ 脳出血 ▨ 脳梗塞 ▩ くも膜下出血 □ その他不明



脳卒中再発者の年代別・男女別病型割合

■ 脳出血 ▨ 脳梗塞 ▩ くも膜下出血 □ その他不明



脳卒中再発者の基礎疾患別オッズ比

〔性別〕

基礎疾患無

再発	男	女	総計
有	61	35	96
無	198	248	446

		高血圧		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.18
有	136	80	216	
無	402	450	852	

		心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.83
有	38	38	76	
無	89	104	193	

		糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.39
有	16	8	24	
無	51	29	80	

		高血圧&心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.98
有	30	27	57	
無	63	72	135	

		高血圧&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.79
有	33	18	51	
無	67	65	132	

		心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	1.83
有	10	1	11	
無	19	9	28	

		高血圧&心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	男	女	総計	2.04
有	11	11	22	
無	26	24	50	

〔年代別〕

基礎疾患無

再発	40-69	70-99	総計
有	28	68	96
無	174	258	432

		高血圧		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	1.13
有	65	151	216	
無	357	491	852	

		心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	3.39
有	18	57	76	
無	33	160	193	

		糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	2.53
有	5	18	23	
無	36	44	80	

		高血圧&心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	1.47
有	11	46	57	
無	27	108	135	

		高血圧&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	1.47
有	18	33	51	
無	76	56	132	

		心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	2.66
有	3	8	11	
無	7	21	28	

		高血圧&心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	40-69	70-99	総計	0.62
有	2	20	22	
無	20	29	49	

40-69歳

70歳-

		高血圧		オッズ比
		有	無	
再発	有	151	68	1.17
再発	無	491	258	

		心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	有	57	68	1.35
再発	無	160	258	

		糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	有	18	68	1.55
再発	無	44	258	

		高血圧&心臓病		オッズ比
		有	無	
再発	有	46	68	1.62
再発	無	108	258	

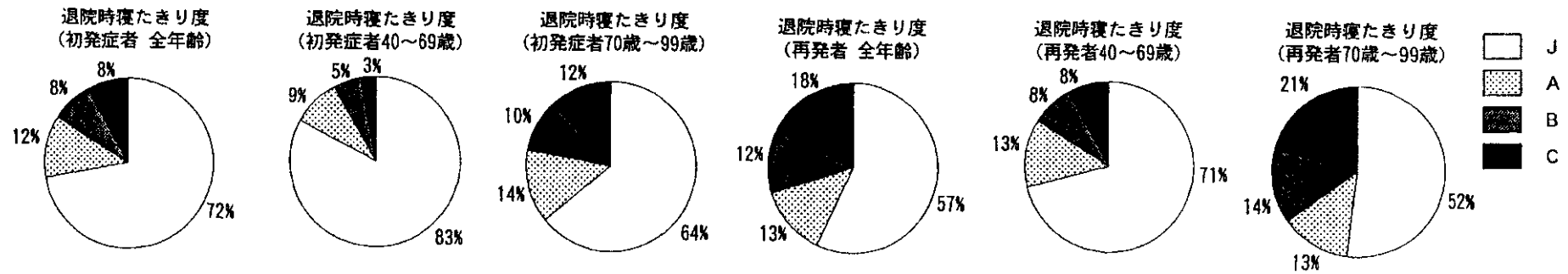
		高血圧&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	有	33	68	2.24
再発	無	56	258	

		心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	有	8	68	1.45
再発	無	21	258	

		高血圧&心臓病&糖尿病		オッズ比
		有	無	
再発	有	20	68	2.62
再発	無	29	258	

脳卒中初発・再発別退院時寝たきり度

性別	年代	初 発								初発計	再 発								再発計		
		自立	J	%	A	%	B	%	C		%	J	%	A	%	B	%	C		%	
男 性	40歳代		10	76.9%	2	15.4%			7.7%		0.0%	13									
	50 "		38	92.7%	2	4.9%			0.0%	1	2.4%	41	8	66.7%	1	8.3%	1	8.3%	2	16.7%	12
	60 "	1	101	80.2%	10	7.9%	10	7.9%	5	4.0%	127	27	71.1%	7	18.4%	2	5.3%	2	5.3%	38	
	40~69	1	149	82.8%	14	7.8%	11	6.1%	6	3.3%	181	35	70.0%	8	16.0%	3	6.0%	4	8.0%	50	
	70歳代		81	77.1%	10	9.5%	4	3.8%	10	9.5%	105	37	59.7%	4	6.5%	11	17.7%	10	16.1%	62	
	80 "		32	53.3%	12	20.0%	7	11.7%	9	15.0%	60	21	65.6%	5	15.6%	2	6.3%	4	12.5%	32	
	90 "		4	50.0%	2	25.0%			0.0%	2	25.0%	8	2	22.2%	2	22.2%		0.0%	5	55.6%	9
70~99	0	117	67.6%	24	13.9%	11	6.4%	21	12.1%	173	60	58.3%	11	10.7%	13	12.6%	19	18.4%	103		
小計		1	268	75.5%	38	10.7%	22	6.2%	27	7.6%	356	95	62.1%	19	12.4%	16	10.5%	23	15.0%	153	
女 性	40歳代		11	100.0%		0.0%			0.0%		0.0%	11	0								
	50 "	1	25	83.3%	2	6.7%	1	3.3%	2	6.7%	31	2	66.7%		0.0%	1	33.3%		0.0%	3	
	60 "		58	78.4%	11	14.9%	4	5.4%	1	1.4%	74	9	81.8%		0.0%	1	9.1%	1	9.1%	11	
	40~69	1	94	81.7%	13	11.3%	5	4.3%	3	2.6%	116	11	78.6%	0	0.0%	2	14.3%	1	7.1%	14	
	70歳代	1	98	74.8%	16	12.2%	10	7.6%	7	5.3%	132	13	41.9%	7	22.6%	6	19.4%	5	16.1%	31	
	80 "		65	56.5%	18	15.7%	17	14.8%	15	13.0%	115	19	46.3%	5	12.2%	5	12.2%	12	29.3%	41	
	90 "			0.0%	5	26.3%	5	26.3%	9	47.4%	19	0	0.0%		0.0%	1	50.0%	1	50.0%	2	
70~99	1	163	61.5%	39	14.7%	32	12.1%	31	11.7%	266	32	43.2%	12	16.2%	12	16.2%	18	24.3%	74		
小計		3	259	67.6%	53	13.8%	37	9.7%	34	8.9%	386	43	47.8%	13	14.4%	14	15.6%	20	22.2%	90	
総計	40~69	2	243	82.4%	27	9.2%	16	5.4%	9	3.1%	297	46	71.9%	8	12.5%	5	7.8%	5	7.8%	64	
	70~99	1	280	63.9%	63	14.4%	43	9.8%	52	11.9%	439	92	52.0%	23	13.0%	25	14.1%	37	20.9%	177	
総合計		3	523	71.4%	90	12.3%	59	8.0%	61	8.3%	736	136	57.3%	31	12.9%	30	12.4%	42	17.4%	241	



脳卒中初発・再発別退院時ADL
全年齢（40～99歳）

〔移動〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	141	156	320	321	938
%	15.0%	16.6%	34.1%	34.2%	100.0%
再発	70	66	100	47	283
%	24.7%	23.3%	35.3%	16.6%	100.0%
無記入	1	4	9	2	31
総計	212	226	429	370	1252

〔食事〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	70	118	394	356	938
%	7.5%	12.6%	42.0%	38.0%	100.0%
再発	45	65	107	64	281
%	16.0%	23.1%	38.1%	22.8%	100.0%
無記入	1	1	11	3	31
総計	116	184	512	423	1250

〔入浴〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	175	172	262	327	936
%	18.7%	18.4%	28.0%	34.9%	100.0%
再発	88	78	63	54	283
%	31.1%	27.6%	22.3%	19.1%	100.0%
無記入	2	5	7	2	31
総計	265	255	332	383	1250

〔排泄〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	128	129	329	352	938
%	13.6%	13.8%	35.1%	37.5%	100.0%
再発	72	60	88	63	283
%	25.4%	21.2%	31.1%	22.3%	100.0%
無記入	1	3	10	2	31
総計	201	192	427	417	1252

〔着衣〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	129	146	310	350	935
%	13.8%	15.6%	33.2%	37.4%	100.0%
再発	70	64	88	60	282
%	24.8%	22.7%	31.2%	21.3%	100.0%
無記入	1	4	9	2	31
総計	200	214	407	412	1248

壮年期（40～69歳）

〔移動〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	27	45	128	188	388
%	7.0%	11.6%	33.0%	48.5%	100.0%
再発	8	14	40	19	81
%	9.9%	17.3%	49.4%	23.5%	100.0%

〔食事〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	12	30	147	200	389
%	3.1%	7.7%	37.8%	51.4%	100.0%
再発	7	8	38	28	81
%	8.6%	9.9%	46.9%	34.6%	100.0%

〔入浴〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	32	63	102	191	388
%	8.2%	16.2%	26.3%	49.2%	100.0%
再発	10	22	27	22	81
%	12.3%	27.2%	33.3%	27.2%	100.0%

〔排泄〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	20	39	123	207	389
%	5.1%	10.0%	31.6%	53.2%	100.0%
再発	9	11	34	27	81
%	11.1%	13.6%	42.0%	33.3%	100.0%

〔着衣〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	23	47	115	202	387
%	5.9%	12.1%	29.7%	52.2%	100.0%
再発	7	14	35	25	81
%	8.6%	17.3%	43.2%	30.9%	100.0%

高齢者（70～99歳）

〔移動〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	114	110	192	128	544
%	21.0%	20.2%	35.3%	23.5%	100.0%
再発	61	51	60	28	200
%	30.5%	25.5%	30.0%	14.0%	100.0%

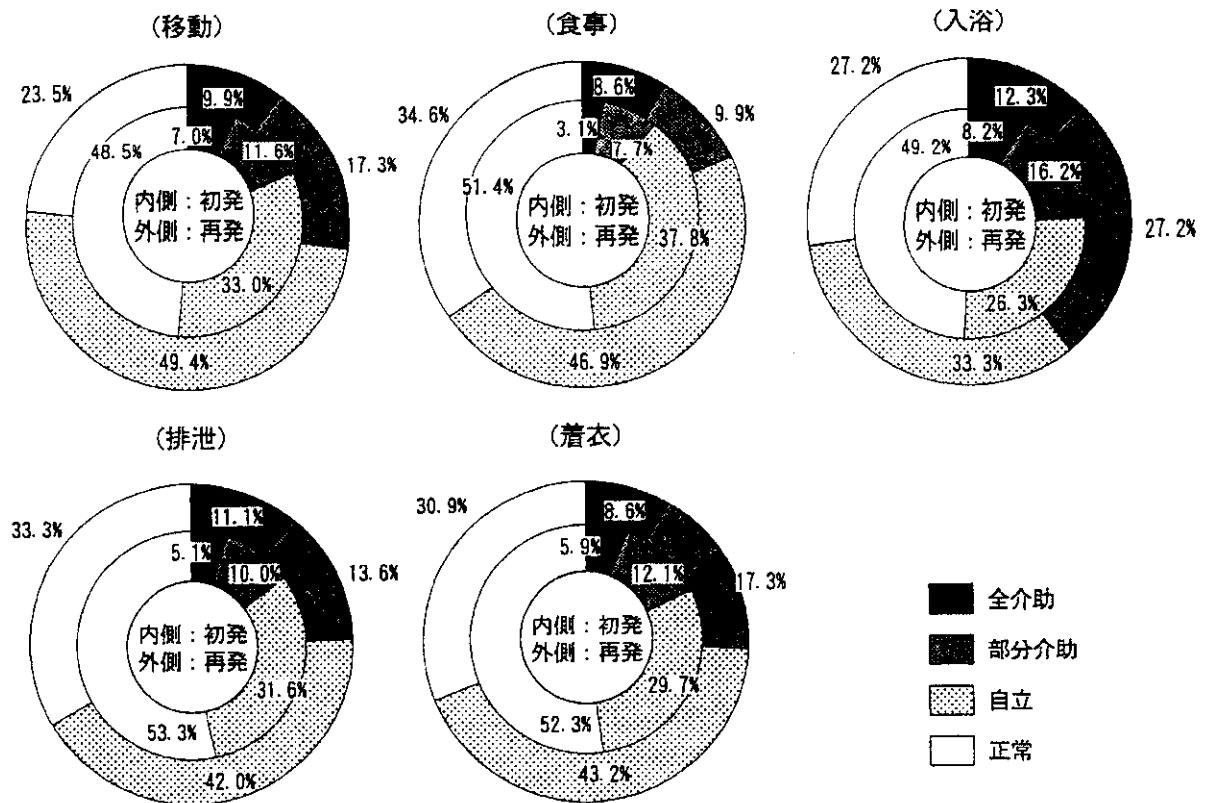
〔食事〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	58	88	246	151	543
%	10.7%	16.2%	45.3%	27.8%	100.0%
再発	37	57	68	36	198
%	18.7%	28.8%	34.3%	18.2%	100.0%

〔入浴〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	143	108	160	131	542
%	26.4%	19.9%	29.5%	24.2%	100.0%
再発	77	55	36	32	200
%	38.5%	27.5%	18.0%	16.0%	100.0%

〔排泄〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	108	90	205	140	543
%	19.9%	16.6%	37.8%	25.8%	100.0%
再発	62	48	54	36	200
%	31.0%	24.0%	27.0%	18.0%	100.0%

〔着衣〕					
	全介助	部分介助	自立	正常	総計
初発	106	98	195	143	542
%	19.6%	18.1%	36.0%	26.4%	100.0%
再発	62	49	53	35	199
%	31.2%	24.6%	26.6%	17.6%	100.0%

脳卒中発症初発・再発別退院時ADL（壮年期 40～69歳）



脳卒中発症初発・再発別退院時ADL（高齢者 70～99歳）

