

I 全道の状況について

1 調査目的

北海道医療計画に定めた脳卒中と急性心筋梗塞における急性期医療の医療機能について実態を把握し、医療機能の検証や医療連携体制の充実を図ることを目的とする。

2 調査方法

(1) 調査対象医療機関

北海道医療計画において公表された脳卒中または急性心筋梗塞の急性期医療を担う医療機関を対象とする。ただし、北海道医療計画において、公表該当医療機関がない二次医療圏域においては、地域センター病院を対象とする。

(2) 調査期間

平成26年度・27年度の夏期・冬期に実施。

対象疾患	期	平成26年度	調査機関数	平成27年度	調査機関数
脳卒中	夏期 28日間	平成26年7月6日(日)～ 平成26年8月2日(土)	69	平成27年7月5日(日)～ 平成27年8月1日(土)	70
	冬期 28日間	平成27年1月11日(日)～ 平成27年2月7日(土)	71	平成28年1月10日(日)～ 平成28年2月6日(土)	70
急性心筋 梗塞	夏期 56日間	平成26年7月6日(日)～ 平成26年8月30日(土)	71	平成27年7月5日(日)～ 平成27年8月29日(土)	72
	冬期 56日間	平成27年1月11日(日)～ 平成27年3月7日(土)	72	平成28年1月10日(日)～ 平成28年3月5日(土)	72

(3) 調査対象

症例は、脳卒中または急性心筋梗塞の発症後1週間以内で、調査期間中に調査対象医療機関を受診した全ての患者とする。ただし、他の医療機関において発症し、調査対象医療機関を受診した場合は対象とするが、調査対象医療機関における院内発症例については、対象外とする。

3 回収状況

【 脳卒中 】

H26年度・27年度

	合計	H26小計	H26夏	H26冬	H27小計	H27夏	H27冬	不明等
総数(人)	4,607 (100.0%)	2,286 (100.0%)	1,091 (100.0%)	1,195 (100.0%)	2,321 (100.0%)	1,111 (100.0%)	1,210 (100.0%)	95
男性(人)	2,541 (55.2%)	1,258 (55.0%)	615 (56.4%)	643 (53.8%)	1,283 (55.3%)	623 (56.1%)	660 (54.5%)	
女性(人)	2,066 (44.8%)	1,028 (45.0%)	476 (43.6%)	552 (46.2%)	1,038 (44.7%)	488 (43.9%)	550 (45.5%)	

H21年度・22年度

	合計	H21小計	H21夏	H21冬	H22小計	H22夏	H22冬
総数(人)	2,594 (100.0%)	1,357 (100.0%)	656 (100.0%)	701 (100.0%)	1,237 (100.0%)	611 (100.0%)	626 (100.0%)
男性(人)	1,465 (56.5%)	746 (55.0%)	362 (55.2%)	384 (54.8%)	719 (58.1%)	363 (59.4%)	356 (56.9%)
女性(人)	1,129 (43.5%)	611 (45.0%)	294 (44.8%)	317 (45.2%)	518 (41.9%)	248 (40.6%)	270 (43.1%)

【 急性心筋梗塞 】

H26年度・27年度

	合計	H26小計	H26夏	H26冬	H27小計	H27夏	H27冬	不明等
総数(人)	1,272 (100.0%)	642 (100.0%)	320 (100.0%)	322 (100.0%)	630 (100.0%)	298 (100.0%)	332 (100.0%)	34
男性(人)	908 (71.4%)	470 (73.2%)	234 (73.1%)	236 (73.3%)	438 (69.5%)	208 (69.8%)	230 (69.3%)	
女性(人)	364 (28.6%)	172 (26.8%)	86 (26.9%)	86 (26.7%)	192 (30.5%)	90 (30.2%)	102 (30.7%)	

H21年度・22年度

	合計	H21小計	H21夏	H21冬	H22小計	H22夏	H22冬
総数(人)	728 (100.0%)	383 (100.0%)	173 (100.0%)	210 (100.0%)	345 (100.0%)	155 (100.0%)	190 (100.0%)
男性(人)	529 (72.7%)	282 (73.6%)	132 (76.3%)	150 (71.4%)	247 (71.6%)	118 (76.1%)	129 (67.9%)
女性(人)	199 (27.3%)	101 (26.4%)	41 (23.7%)	60 (28.6%)	98 (28.4%)	37 (23.9%)	61 (32.1%)

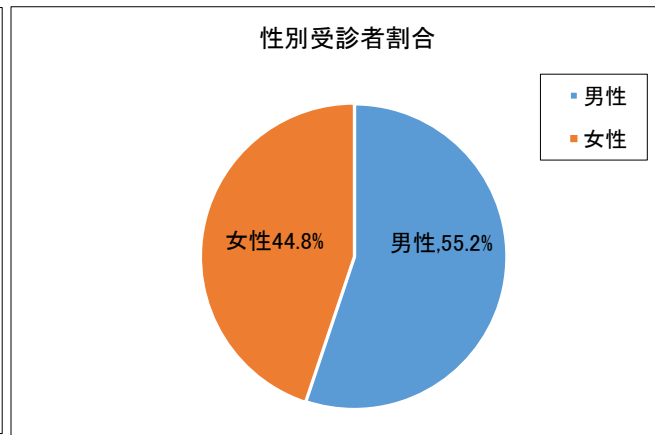
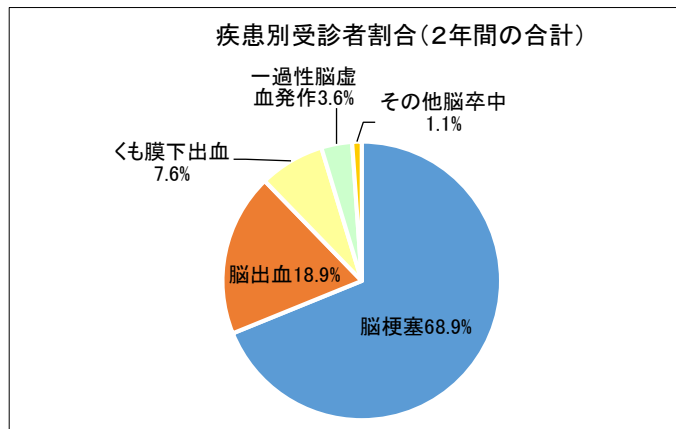
4 調査結果

【 脳卒中 】

(1) 患者属性について

ア 疾患別受診者数

- ・脳梗塞が全体の約7割を占めている。次いで脳出血、くも膜下出血の順に多くっており、その傾向は前回調査と変わらない。
- ・冬期で若干受診者数が多く、前回調査と同様の傾向である。
- ・男女比をみると、男性が10.4ポイント上回っていた。前回調査が13ポイント上回っていたのに比べ、差が縮小した。



H26～27

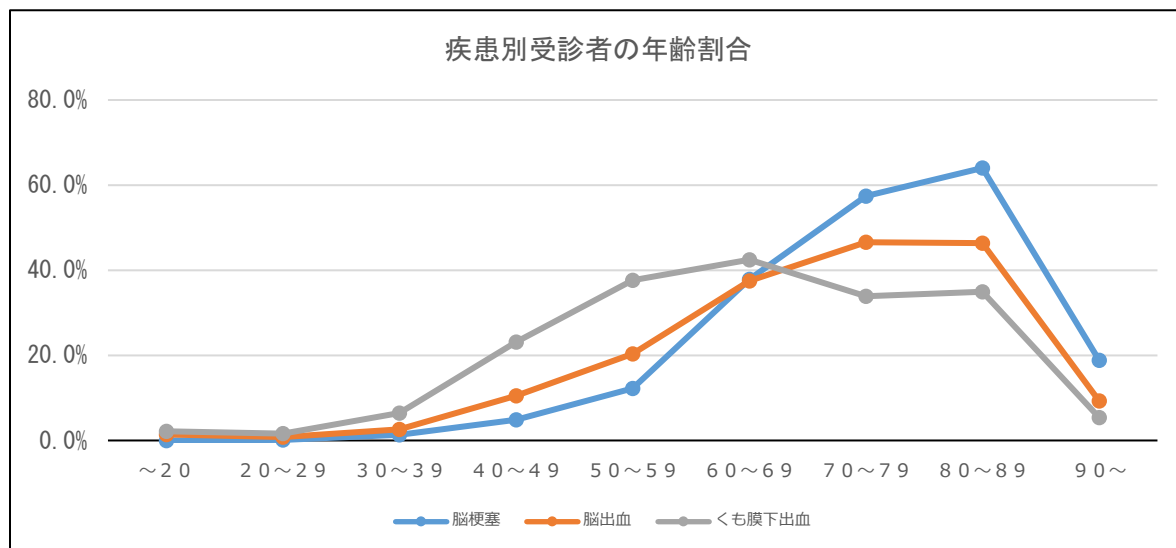
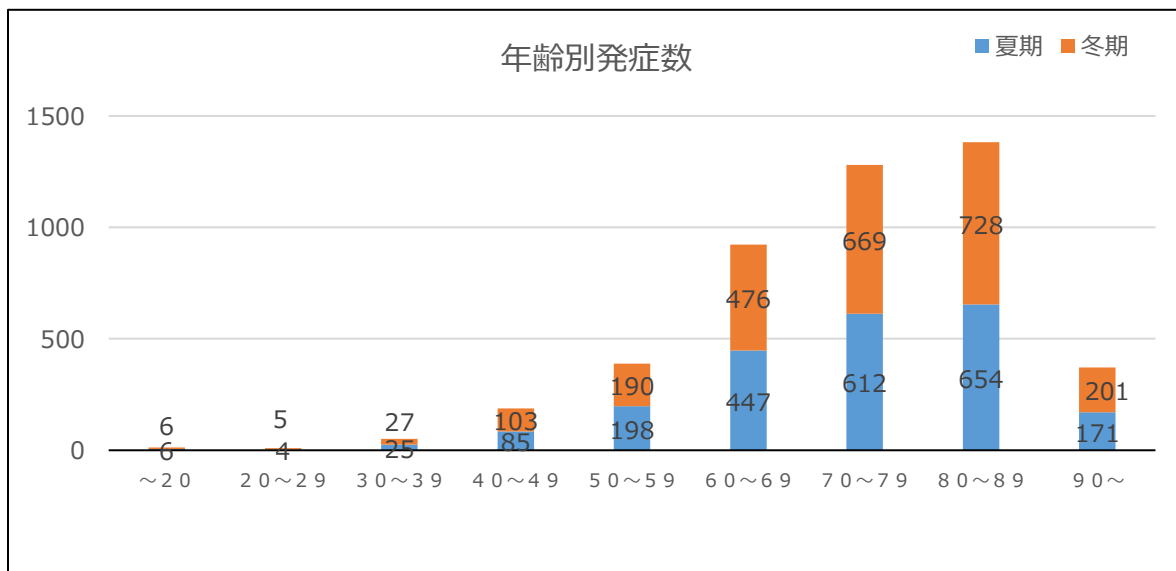
	夏期		冬期	
	合計	小計	男性	女性
総計	4,607 (100.0%)	2,202 (100.0%)	1,238 (100.0%)	964 (100.0%)
脳梗塞	3,172 (68.9%)	1,560 (70.8%)	919 (74.2%)	641 (66.5%)
脳出血	870 (18.9%)	374 (17.0%)	201 (16.2%)	173 (17.9%)
くも膜下出血	349 (7.6%)	163 (7.4%)	51 (4.1%)	112 (11.6%)
一過性脳虚血発作	165 (3.6%)	75 (3.4%)	45 (3.6%)	30 (3.1%)
その他の脳卒中	51 (1.1%)	30 (1.4%)	22 (1.8%)	8 (0.8%)

H21～22(参考)

	合計	夏期		冬期		男性	女性
		小計	男性	女性	小計		
総計	2,594 (100.0%)	1,267 (100.0%)	725 (100.0%)	542 (100.0%)	1,327 (100.0%)	740 (100.0%)	587 (100.0%)
脳梗塞	1,805 (69.6%)	897 (70.8%)	543 (74.9%)	354 (65.3%)	908 (68.4%)	517 (69.9%)	391 (66.6%)
脳出血	473 (18.2%)	216 (17.0%)	120 (16.6%)	96 (17.7%)	257 (19.4%)	149 (20.1%)	108 (18.4%)
くも膜下出血	202 (7.8%)	100 (7.9%)	31 (4.3%)	69 (12.7%)	102 (7.7%)	34 (4.6%)	68 (11.6%)
一過性脳虚血発作	89 (3.4%)	39 (3.1%)	24 (3.3%)	15 (2.8%)	50 (3.8%)	33 (4.5%)	17 (2.9%)
その他の脳卒中	25 (1.0%)	15 (1.2%)	7 (1.0%)	8 (1.5%)	10 (0.8%)	7 (0.9%)	3 (0.5%)

イ 年齢別発症状況

- ・ 80歳代が1,382人(30.0%)、70歳代1,281人(27.8%)、60歳代923(20.0%)の順に多く、60歳代以上が全体の85.9%を占めている。前回調査に比べ最も多いのが70歳代から80歳代へと変化し、60歳代以上が占める割合も1.7ポイント上昇している。
- ・ 脳梗塞と比較し、脳出血、くも膜下出血では若年の発症割合が多い。



H26～27

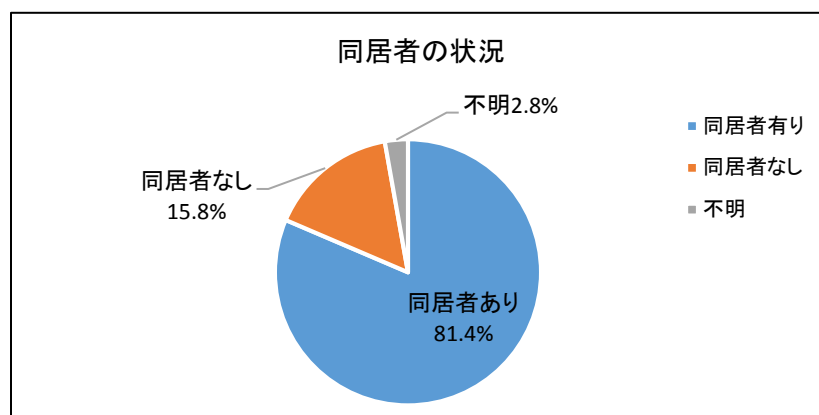
	～20	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～89	90～	計
総計	12	9	52	188	388	923	1,281	1,382	372	4,607
夏期	6	4	25	85	198	447	612	654	171	2,202
冬期	6	5	27	103	190	476	669	728	201	2,405
脳梗塞	0	2	22	79	197	610	926	1,032	304	1,612
	0.0%	0.1%	1.4%	4.9%	12.2%	37.8%	57.4%	64.0%	18.9%	100.0%
脳出血	7	4	13	52	101	186	231	230	46	496
	1.4%	0.8%	2.6%	10.5%	20.4%	37.5%	46.6%	46.4%	9.3%	100.0%
くも膜下出血	4	3	12	43	70	79	63	65	10	186
	2.2%	1.6%	6.5%	23.1%	37.6%	42.5%	33.9%	34.9%	5.4%	100.0%
一過性脳虚血発作	1	0	3	11	16	35	50	39	10	90
その他の脳卒中	0	0	2	3	4	13	11	16	2	21

H21～22

	～20	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～89	90～	計
総計	10	10	32	101	257	591	745	674	174	2,594
夏期	4	6	15	54	158	283	339	314	94	1,267
冬期	6	4	17	47	99	308	406	360	80	1,327
脳梗塞	1	2	9	45	157	380	562	507	142	1,805
脳出血	6	3	8	28	49	133	116	112	18	473
くも膜下出血	2	3	14	25	40	55	31	25	7	202
一過性脳虚血発作	1	1	1	2	8	18	29	23	6	89
その他の脳卒中	0	1	0	1	3	5	7	7	1	25

ウ 居住形態

・同居者ありが 1,921 人(81.4%)、なしが 372 人(15.8%)、不明が 66 人(2.8%)であった。



H26～27

	同居者あり	同居者なし	不明	合計
総計	1,921 (81.4%)	372 (15.8%)	66 (2.8%)	2,359 (100.0%)
夏期	899 (80.0%)	193 (17.2%)	32 (2.8%)	1,124 (100.0%)
冬期	1,022 (82.8%)	179 (14.5%)	34 (2.8%)	1,235 (100.0%)

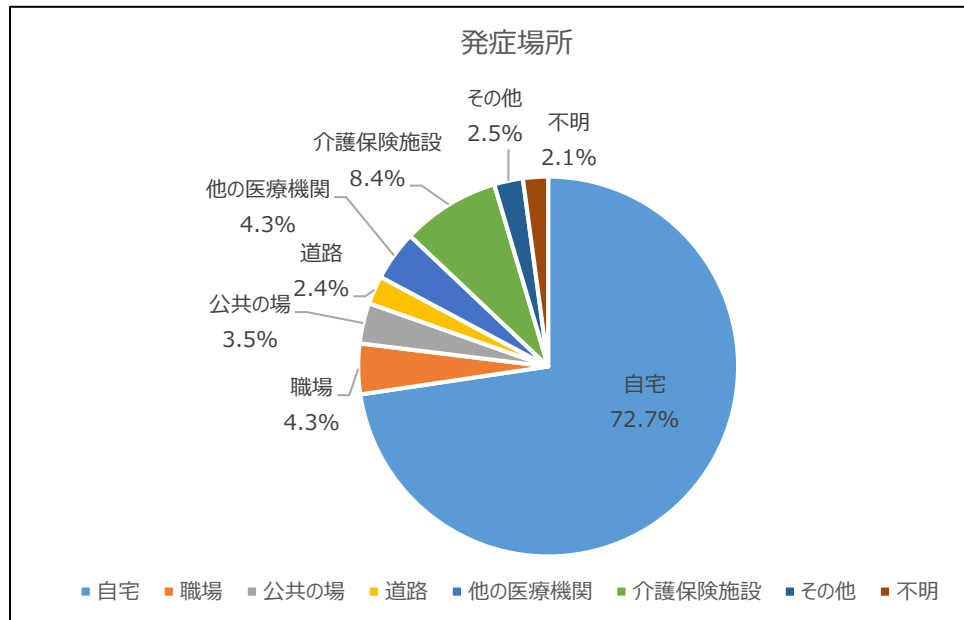
H21～22

	同居者あり	同居者なし	不明	合計
総計	1,024 (82.8%)	201 (16.2%)	12 (1.0%)	1,237 (100.0%)
夏期	510 (83.5%)	90 (14.7%)	11 (1.8%)	611 (100.0%)
冬期	514 (82.1%)	111 (17.7%)	1 (0.2%)	626 (100.0%)

エ 発症場所

・自宅 3,347 人(72.7%)、介護保険関係施設 385 人(8.4%)、職場 198 人(4.3%)、他の医療機関 196 人(4.3%)、公共の場 159 人(3.5%)、その他 113 人(2.5%)、道路 111 人(2.4%)の順で、不明は 98 人 (12.1%) となっている。

・なお前回調査と比べ、介護保険関係施設での発症が 5.2 ポイント増えており、季節による差は見られなかった。



H26~27

	自宅	職場	公共の場	道路	他の医療機関	介護保険施設	その他	不明	合計
総計	3,347 (72.7%)	198 (4.3%)	159 (3.5%)	111 (2.4%)	196 (4.3%)	385 (8.4%)	113 (2.5%)	98 (2.1%)	4,607 (100.0%)
夏期	1,598 (72.6%)	92 (4.2%)	77 (3.5%)	60 (2.7%)	102 (4.6%)	185 (8.4%)	63 (2.9%)	25 (1.1%)	2,202 (100.0%)
冬期	1,749 (72.7%)	106 (4.4%)	82 (3.4%)	51 (2.1%)	94 (3.9%)	200 (8.3%)	50 (2.1%)	73 (3.0%)	2,405 (100.0%)

H21~22

	自宅	職場	公共の場	道路	他の医療機関	介護保険施設	その他	不明	合計
総計	1,912 (73.7%)	108 (4.2%)	118 (4.5%)	71 (2.7%)	61 (2.4%)	84 (3.2%)	239 (9.2%)	1 (0.0%)	2,594 (100.0%)
夏期	894 (70.6%)	57 (4.5%)	65 (5.1%)	39 (3.1%)	32 (2.5%)	41 (3.2%)	139 (11.0%)	0 (0.0%)	1,267 (100.0%)
冬期	1,018 (76.7%)	51 (3.8%)	53 (4.0%)	32 (2.4%)	29 (2.2%)	43 (3.2%)	100 (7.5%)	1 (0.1%)	1,327 (100.0%)

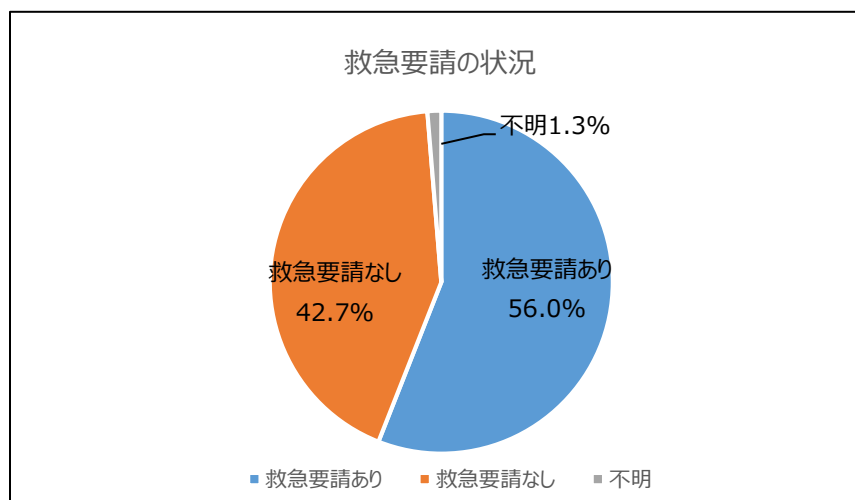
(2) 受診経過

ア 救急要請の状況

・救急要請ありは 2,581 人(56.0%)、救急要請なしは 1,970 人(42.7%)、不明 60 人 (1.3%) であった。

なお前回調査に比べて、救急要請ありは 5.2 ポイント上昇していた。

・夏期より冬期において、救急要請の割合が高くなっており、前回調査と同様の傾向であった。



H26～27

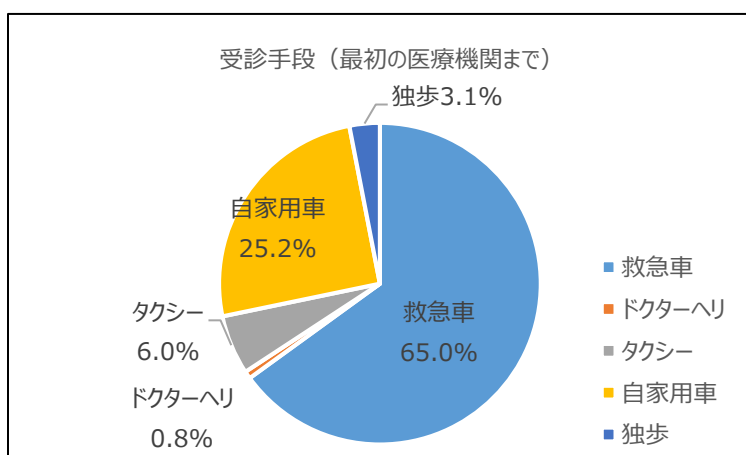
	救急要請あり	救急要請なし	不明	合計
合計	2,581 (56.0%)	1,970 (42.7%)	60 (1.3%)	4,611 (100.0%)
夏期	1,185 (54.6%)	987 (45.4%)	28 (1.3%)	2,172 (100.0%)
冬期	1,396 (58.7%)	983 (41.3%)	32 (1.3%)	2,379 (100.0%)

H21～22

	救急要請あり	救急要請なし	不明	合計
合計	1,317 (50.8%)	1,275 (49.2%)	2 (0.1%)	2,594 (100.0%)
夏期	613 (48.4%)	654 (51.6%)	0 (0.0%)	1,267 (100.0%)
冬期	704 (53.1%)	621 (46.8%)	2 (0.2%)	1,327 (100.0%)

イ 受診手段の状況

- ・受診手段は、救急車 2,579 人(65.0%)、自家用車 1,000 人(25.2%)、タクシー237 人(6.0%)、独歩 121 人(3.1%)、ドクターヘリ 30 人(0.8%)となっていた。前回調査に比べ、救急車での受診が 11.1 ポイント上昇し、ドクターヘリを除くその他の受診手段は減少していた。
- ・夏期と比較し冬期では、救急車での受診が増加し、自家用車での受診が減少しており、前回調査と同様の傾向であった。



H26～27

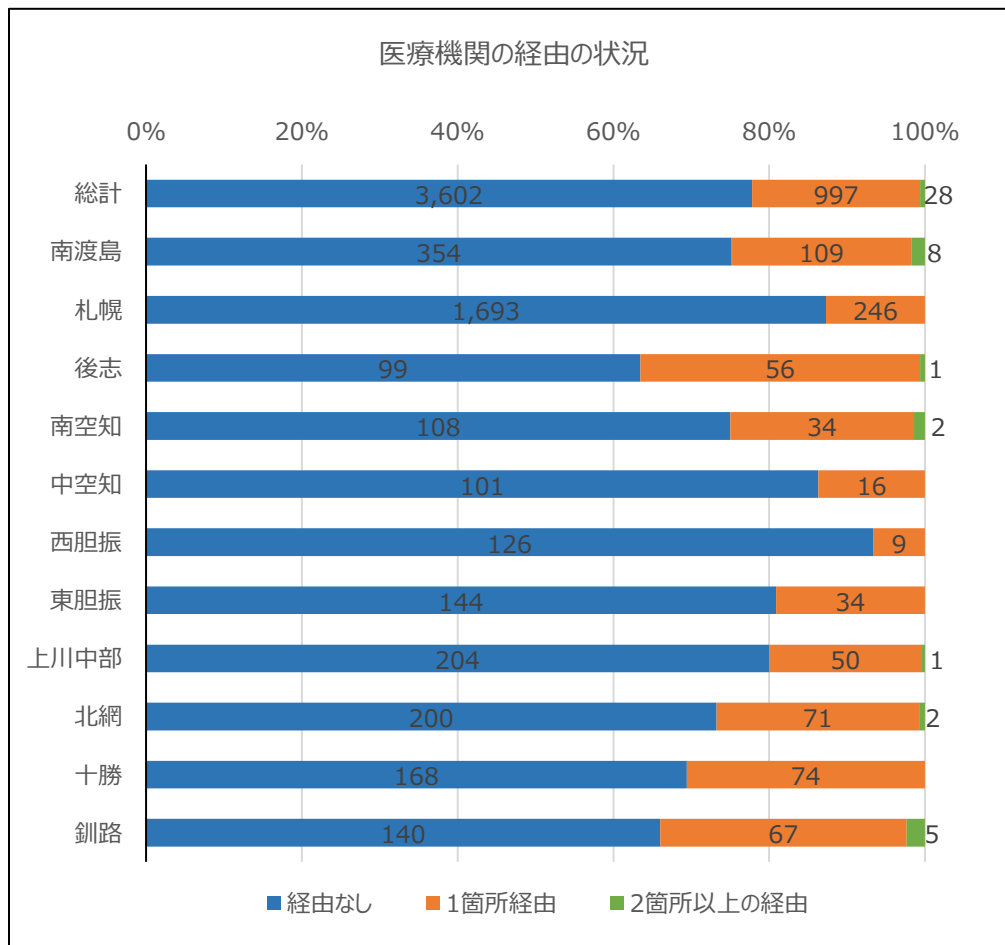
	救急車	ドクターヘリ	タクシー	自家用車	独歩	合計
総計	2,579 (65.0%)	30 (0.8%)	237 (6.0%)	1,000 (25.2%)	121 (3.1%)	3,967 (100.0%)
夏期	1,183 (61.5%)	17 (0.9%)	118 (6.1%)	535 (27.8%)	70 (3.6%)	1,923 (100.0%)
冬期	1,396 (68.3%)	13 (0.6%)	119 (5.8%)	465 (22.7%)	51 (2.5%)	2,044 (100.0%)

H21～22

	救急車	ドクターヘリ	タクシー	自家用車	独歩	合計
総計	1,309 (53.9%)	6 (0.2%)	178 (7.3%)	819 (33.7%)	118 (4.9%)	2,430 (100.0%)
夏期	610 (52.2%)	3 (0.3%)	77 (6.6%)	417 (35.7%)	61 (5.2%)	1,168 (100.0%)
冬期	699 (55.4%)	3 (0.2%)	101 (8.0%)	402 (31.9%)	57 (4.5%)	1,262 (100.0%)

ウ 他の医療機関の経由の状況

- ・全体をみると、経由機関なしが 3,602 人(77.8%)、経由機関ありが 1,025 人(22.1%)で、経由機関ありのうち、2 か所の機関を経由し、受診した人は 28 人(0.6%)であった。
- ・前回調査と比較すると、経由機関なしが 4.4 ポイント上昇した。
- ・圏域別にみると、経由した者の割合が高かったのは後志（36.5%）、釧路（34.0%）、十勝（30.6%）であった。



H26～27

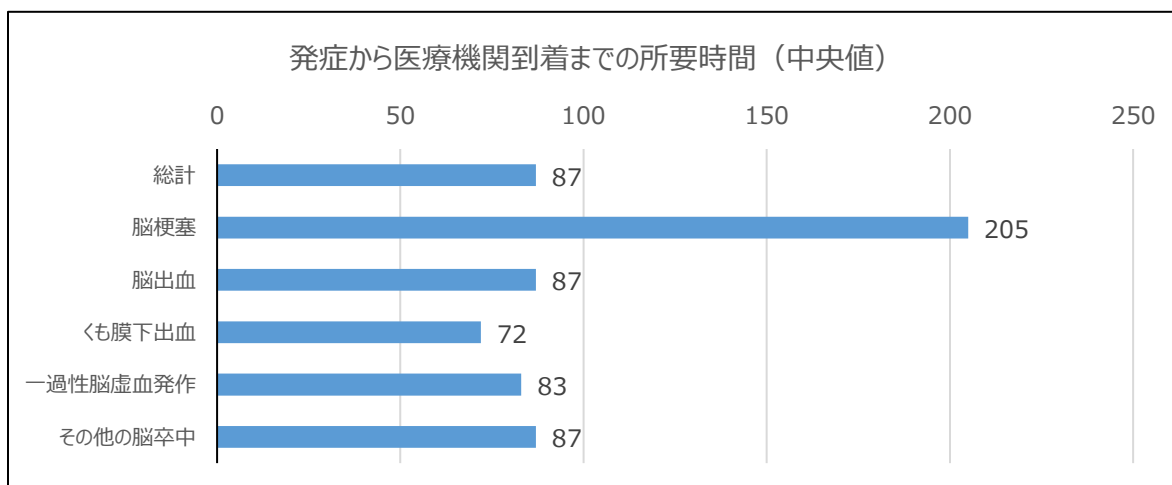
	総数	経由なし	1箇所経由	2箇所以上の経由
総計	4,627 (100.0%)	3,602 (77.8%)	997 (21.5%)	28 (0.6%)
南渡島	471 (100.0%)	354 (75.2%)	109 (23.1%)	8 (1.7%)
札幌	1,939 (100.0%)	1,693 (87.3%)	246 (12.7%)	0 (0.0%)
後志	156 (100.0%)	99 (63.5%)	56 (35.9%)	1 (0.6%)
南空知	144 (100.0%)	108 (75.0%)	34 (23.6%)	2 (1.4%)
中空知	117 (100.0%)	101 (86.3%)	16 (13.7%)	0 (0.0%)
西胆振	135 (100.0%)	126 (93.3%)	9 (6.7%)	0 (0.0%)
東胆振	178 (100.0%)	144 (80.9%)	34 (19.1%)	0 (0.0%)
上川中部	255 (100.0%)	204 (80.0%)	50 (19.6%)	1 (0.4%)
北網	273 (100.0%)	200 (73.3%)	71 (26.0%)	2 (0.7%)
十勝	242 (100.0%)	168 (69.4%)	74 (30.6%)	0 (0.0%)
釧路	212 (100.0%)	140 (66.0%)	67 (31.6%)	5 (2.4%)

H21～22

	総数	経由なし	1箇所経由	2箇所以上の経由
総計	2,594 (100.0%)	1,903 (73.4%)	671 (25.9%)	20 (0.8%)
南渡島	253 (100.0%)	175 (69.2%)	74 (29.2%)	4 (1.6%)
札幌	1,007 (100.0%)	853 (84.7%)	151 (15.0%)	3 (0.3%)
後志	89 (100.0%)	55 (61.8%)	34 (38.2%)	0 (0.0%)
南空知	70 (100.0%)	52 (74.3%)	18 (25.7%)	0 (0.0%)
中空知	82 (100.0%)	69 (84.1%)	13 (15.9%)	0 (0.0%)
西胆振	115 (100.0%)	99 (86.1%)	16 (13.9%)	0 (0.0%)
東胆振	108 (100.0%)	98 (90.7%)	9 (8.3%)	1 (0.9%)
上川中部	158 (100.0%)	120 (75.9%)	37 (23.4%)	1 (0.6%)
北網	132 (100.0%)	86 (65.2%)	46 (34.8%)	0 (0.0%)
十勝	190 (100.0%)	128 (67.4%)	61 (32.1%)	1 (0.5%)
釧路	138 (100.0%)	80 (58.0%)	54 (39.1%)	4 (2.9%)

工 疾患別発症から医療機関到達までの所用時間等

・発症から調査対象医療機関到着までの所要時間の中央値は87分であった。前回調査と比べると、半分の時間になっていた。疾患別では、一過性脳虚血発作 83分く脳出血及びその他の脳卒中 87分く脳梗塞 205分の順に所要時間の中央値が長くなっていたが、前回調査時と比較すると、いずれも時間が短縮していた。



H26～27

(単位:分)

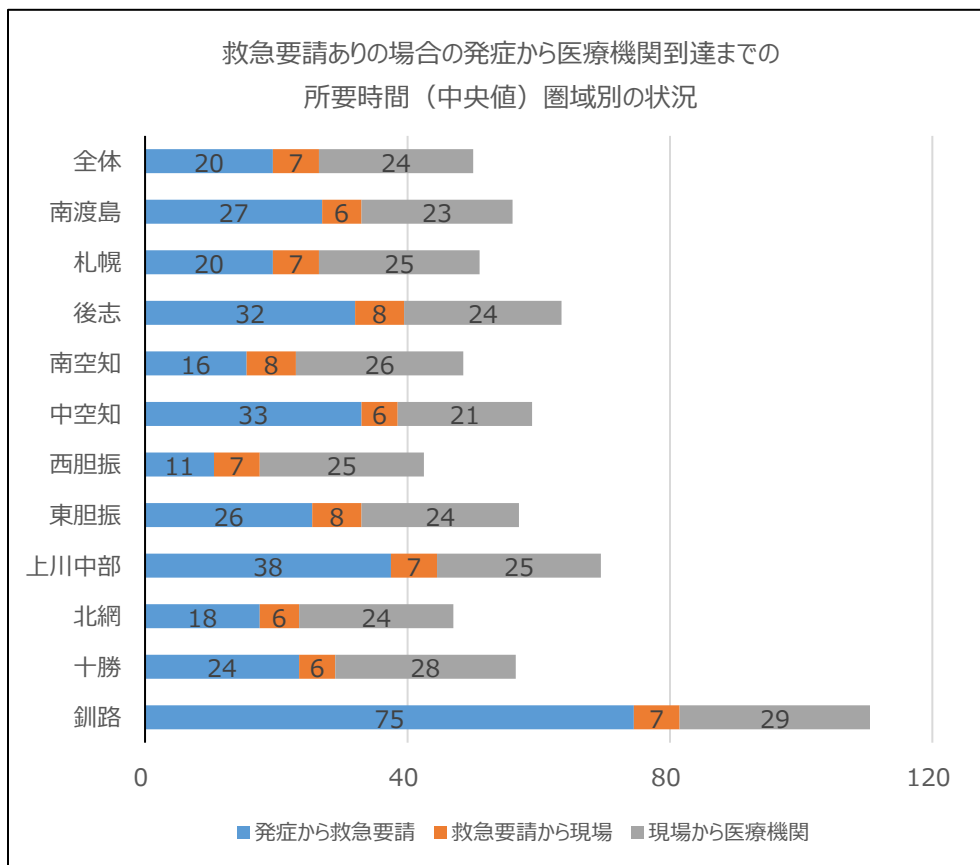
診断名	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
総計	3,275	0	11,296	87	360	3,242	23	11,501	68	217	506	59	11,340	328	1,456
脳梗塞	2,184	0	11,296	205	710	2,163	30	11,501	135	383	200	59	10,133	164	731
脳出血	652	5	7,575	87	286	648	23	7,192	68	166	132	11,340	95	303	1,101
くも膜下出血	261	17	10,266	72	269	257	30	10,266	61	203	167	88	10,595	352	806
一過性脳虚血発作	143	15	6,030	83	268	141	40	10,482	65	232	0	-	-	-	-
その他の脳卒中	35	25	3,307	87	267	33	50	3,322	83	103	7	222	7,445	2,676	3,186

H21～22

診断名	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
総計	2,058	0	9,901	176	716	1,961	0	9,934	220	784	260	53	10,223	295	984
脳梗塞	1,406	0	9,901	225	838	1,338	0	9,934	274	911	74	53	10,028	150	878
脳出血	378	2	8,693	122	466	360	26	8,773	150	535	57	65	10,223	325	1,454
くも膜下出血	172	14	7,345	103	394	163	30	7,351	123	429	121	75	8,520	377	776
一過性脳虚血発作	80	20	4,410	93	449	79	25	4,507	170	509	1	1,607	1,607	1,607	1,607
その他の脳卒中	22	30	5,660	146	660	21	40	5,760	200	748	7	340	5,515	810	1,821

オ 救急要請ありの場合の発症からの各期までの所用時間

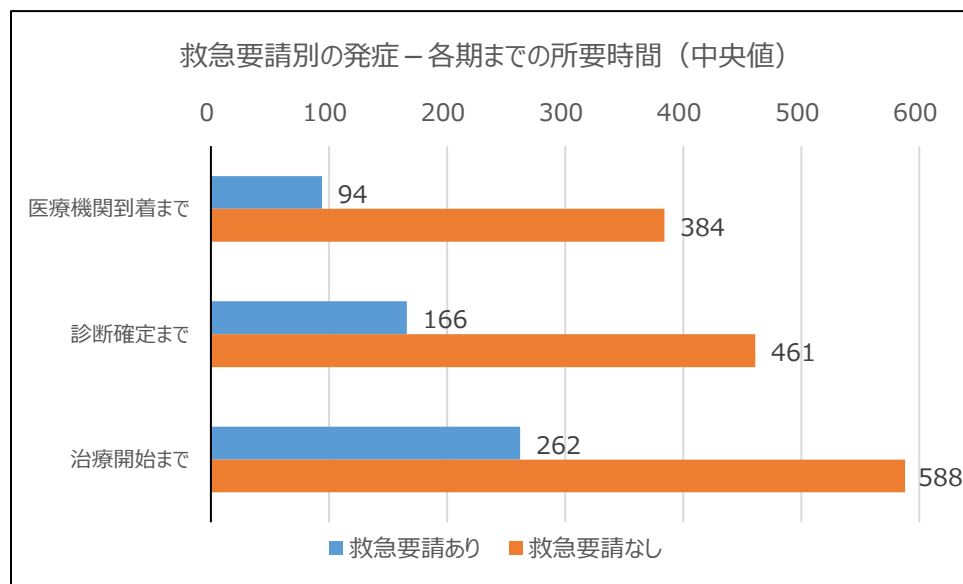
- ・救急要請があった場合の発症から医療機関到着までの所要時間は、釧路、上川中部、後志を除き 60 分程度であった。前回調査では、西胆振、後志、南空知、南渡島で 60 分を超えており、後志を除き所要時間が長い地域が変化した。
- ・救急要請してから、調査対象医療機関到着までの所要時間は釧路が最長で 36 分、中空知が最短で 27 分であり、平均は 31 分だった。



(3) 急性期医療

ア 救急要請(有・無) 別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・救急要請があった場合となかった場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、救急要請ありの所要時間が大幅に短く、調査対象医療機関到着までは 290 分、診断確定までは 295 分、治療開始までは 326 分短かった。前回調査との比較では、調査対象医療機関到着では 109 分、診断確定まで 145 分の時間短縮となったが、治療開始までの時間では 94 分延長した。
- ・救急要請があった場合における前回調査との比較では、調査対象医療機関到着、診断確定までの所要時間の中央値は延長したものの、治療開始までの中央値は短縮した。



H26~27

(単位:分)

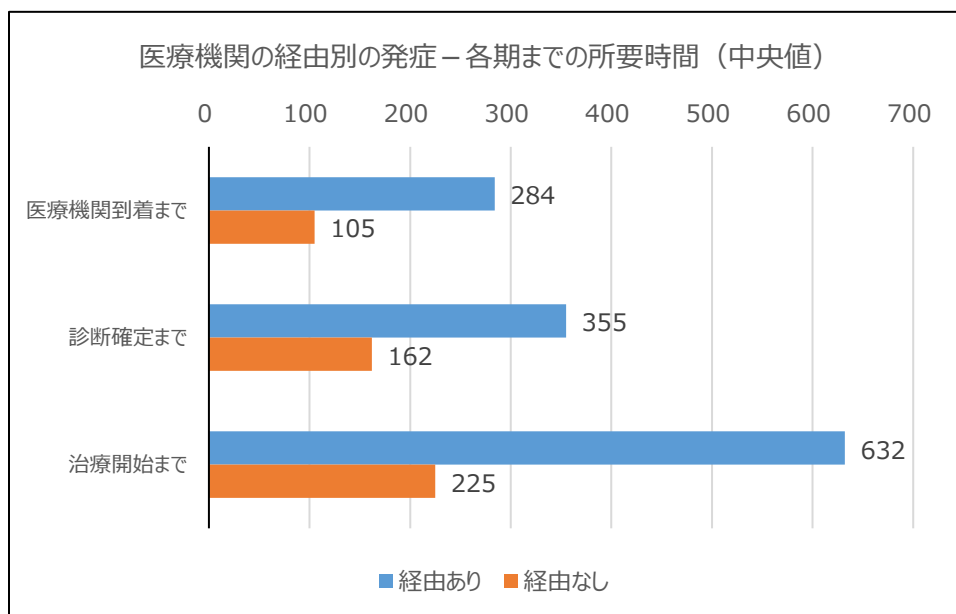
		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
救急要請	有	2,065	11	8,719	94	253	2,046	55	5,840	166	303	444	59	10,133	262	879
	無	1,242	0	11,296	384	1,024	1,229	53	10,345	461	1,081	68	70	11,340	588	1,839

H21~22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
救急要請	有	1,100	8	8,190	83	286	1,054	25	8,220	120	341	206	53	10,223	275	911
	無	958	0	9,901	482	1,210	907	0	9,934	560	1,298	54	75	8,755	507	1,264

イ 経路医療機関(有・無)別の発症から医療機関到着までの所要時間

・医療機関の経路があった場合となかった場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、医療機関の経路なしの所要時間は大幅に短く、調査対象医療機関到着までは179分、診断確定までは193分、治療開始までは407分短かった。前回調査との比較で大きな相違点は、経路ありの治療開始までの所要時間が大幅に延長していた。



H26~27

(単位:分)

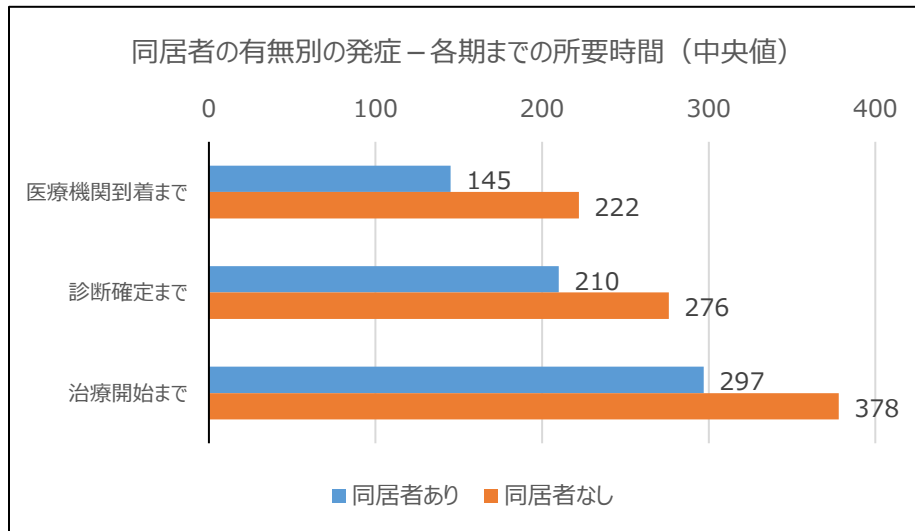
経路機関	有	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
有	665	20	10,266	284	758	645	99	9,110	355	791	111	143	11,340	632	1,126	
無	2,646	0	11,296	105	588	2,364	53	10,345	162	654	401	59	10,133	225	834	

H21~22

経路機関	有	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
有	515	29	9,800	365	971	438	45	9,867	385	1,034	65	130	8,755	390	1,259	
無	1,543	0	9,901	120	631	1,523	0	9,934	180	712	148	53	10,223	248	886	

ウ 同居者(有・無)別の発症から医療機関到着までの所要時間

・同居者ありの場合となしの場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、同居者ありの所要時間が短く、調査対象医療機関到着までは77分、診断確定までは66分、治療開始までは81分短かった。
 ・前回調査と比べてみると、同居あり群ではどの所要時間も短縮したのに対し、同居なし群では長くなっている。



H26～27

(単位：分)

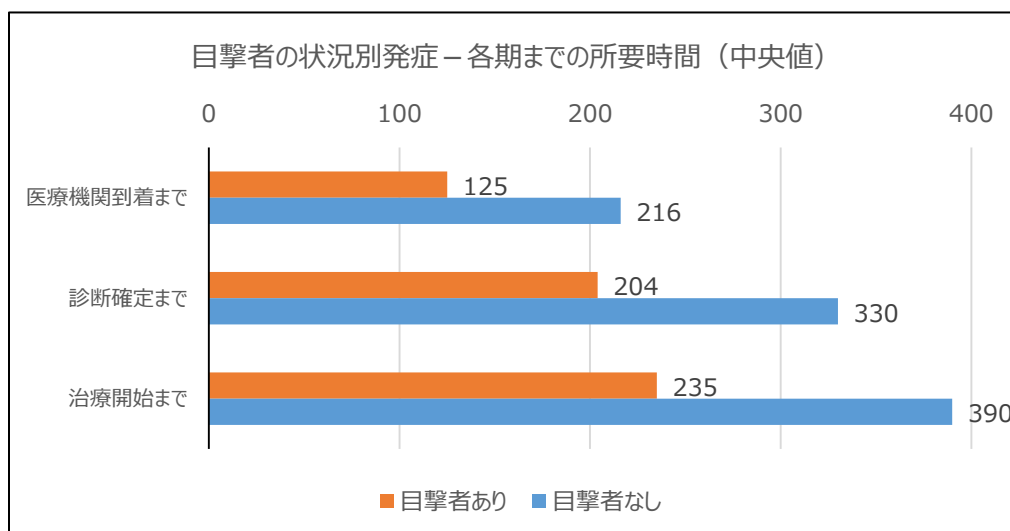
		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
同居者	有	2,784	0	11,296	145	594	2,754	53	10,345	210	637	440	59	11,340	297	996
	無	461	5	10,266	222	680	458	65	9,630	276	767	66	70	10,595	378	1,116

H21～22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
同居者	有	891	0	9,800	170	689	869	26	9,867	214	744	91	53	8,755	310	873
	無	139	0	5,700	180	538	136	0	5,985	232	625	15	100	8,677	350	1,068

エ 目撃者(有・無)別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・目撃者ありの場合となしの場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、目撃者ありの所要時間が短く、調査対象医療機関到着までは91分、診断確定までは126分、治療開始までは155分短かった。
- ・前回調査と比べてみると、診断確定までの所要時間はいずれも長くなっており、また治療開始までの所要時間においては、目撃者ありで短縮したものの、目撃者なしでは長くなった。



H26～27

(単位:分)

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
目撃者	有	1,963	0	11,296	125	443	1,952	53	10,345	204	479	312	59	11,340	235	812
	無	1,349	5	10,266	216	778	1,328	67	10,266	330	838	200	80	10,595	390	1,216

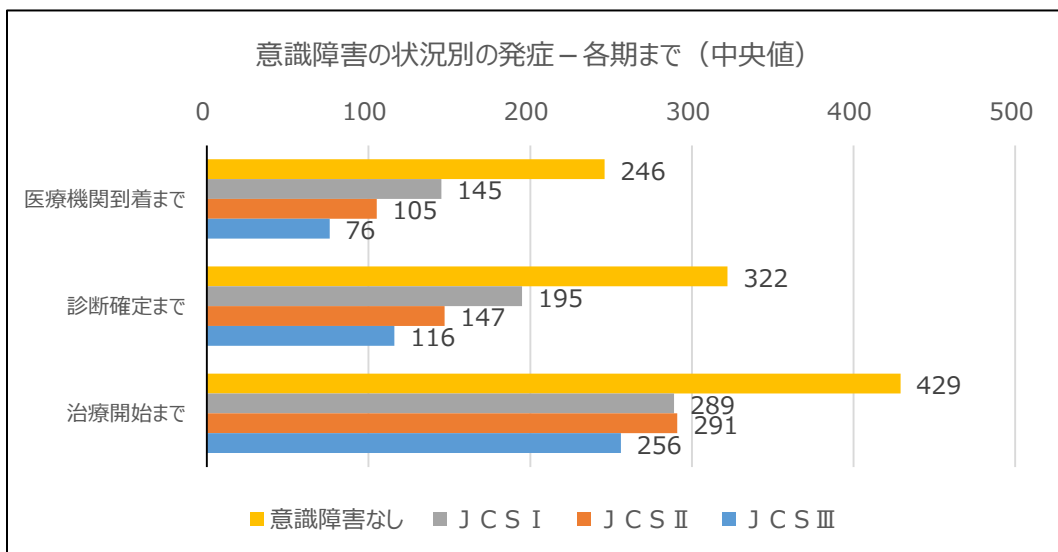
H21～22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
目撃者	有	1,113	0	9,800	125	586	1,073	0	9,867	178	655	166	53	10,028	272	701
	無	945	0	9,901	261	869	888	30	9,934	306	939	94	75	10,223	377	1,468

(4) 到着時の患者の状態

ア 意識障害の状況別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・意識障害のレベル別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、意識障害なしでは所要時間が長く、意識障害が重篤であるほど所要時間は短かった。
- ・診断確定までの所要時間について、意識障害なし及びJCSIでの所要時間が他と比較して長かった。

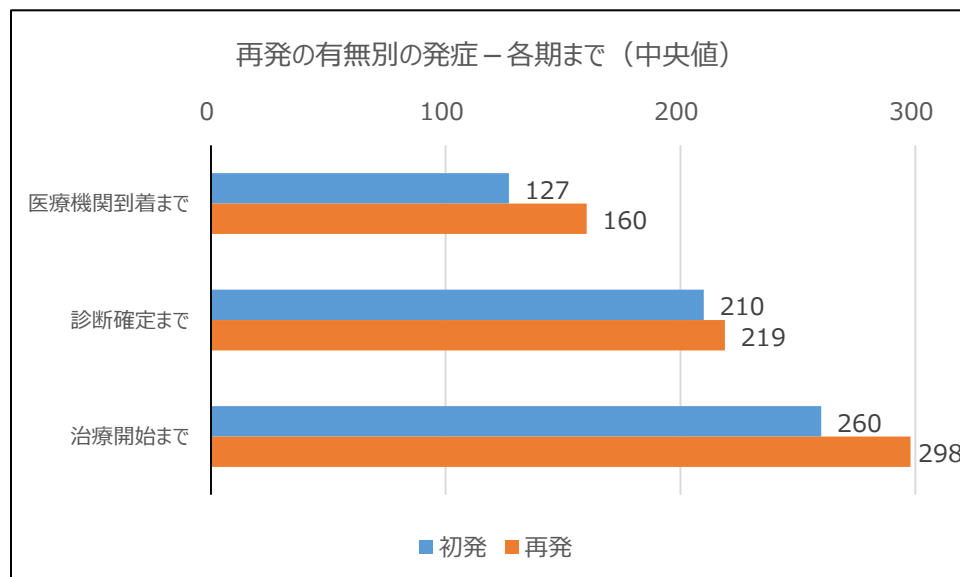


(単位: 分)

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	総数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	総数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	総数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
意識障害なし	1,328	0	10,218	246	841	1,318	25	10,482	322	906	99	80	11,340	429	1,390
JCS I	1,294	0	10,266	145	586	1,282	30	10,266	195	622	189	75	10,595	289	1,155
JCS II	342	5	4,757	105	219	337	23	2,660	147	250	120	59	8,365	291	737
JCS III	296	15	5,310	76	192	292	25	5,327	116	232	97	80	7,445	256	723

イ 再発の有無別の発症から医療機関到着までの所要時間

・初発の場合と再発の場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、初発の方が所要時間は短かった。また再発との所要時間の差は、調査対象医療機関到着までは33分、診断確定までは9分、治療開始までは38分であった。

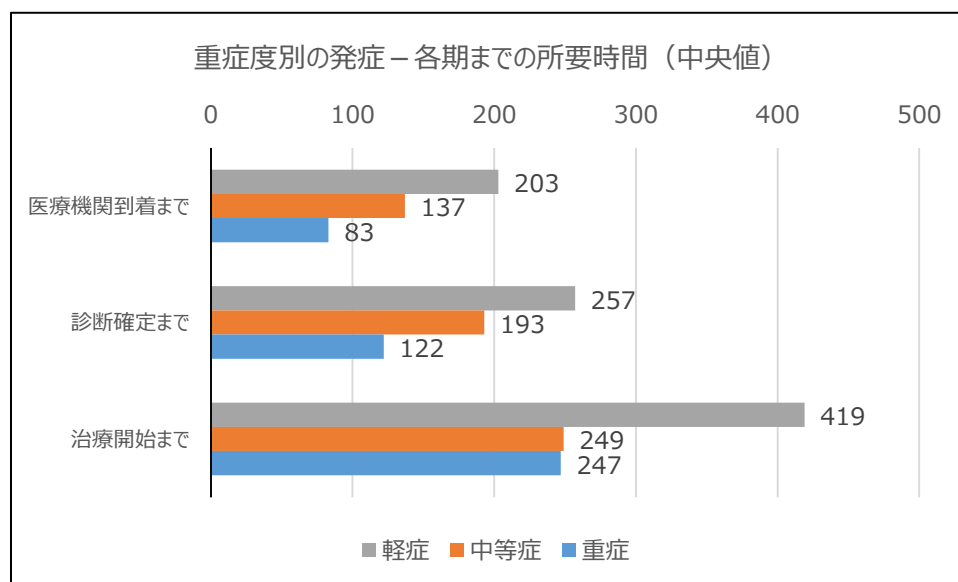


(単位：分)

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
初発	2,036	0	10,266	127	541	2,023	53	9,741	210	581	404	59	11,340	260	908
再発	532	0	7,109	160	458	521	61	6,576	219	489	48	70	6,253	298	743

ウ 重症度別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・重症度別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、状態像が重篤なほど、各期の所要時間が短かった。
- ・発症から治療開始までの所要時間では、軽症が一番長く、419分だった。



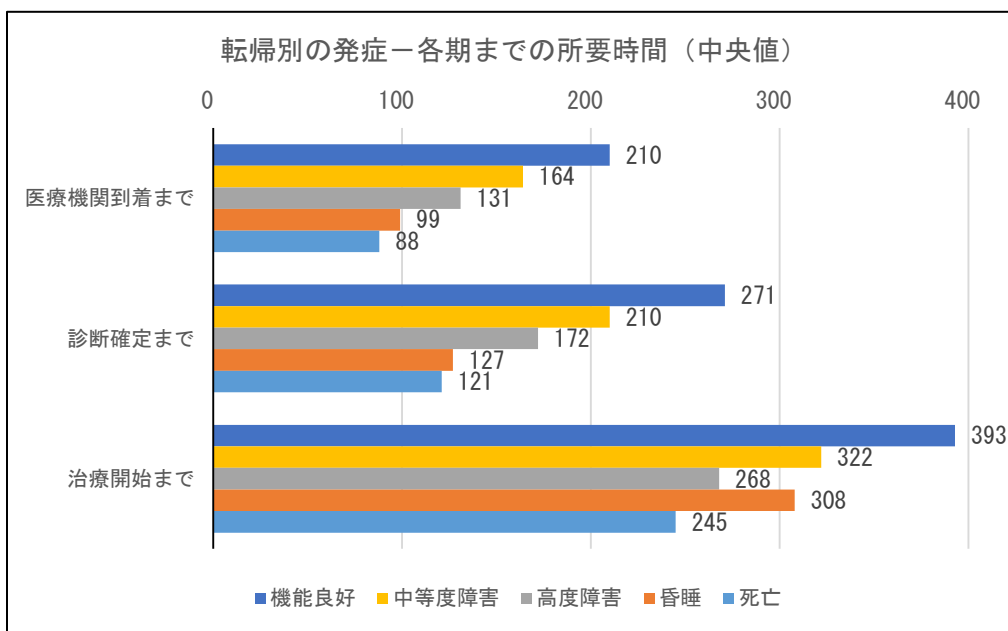
(単位：分)

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
軽症(14~15)	1,677	0	10,266	203	685	1,659	25	10,482	257	737	167	80	11,340	419	1,163
中等症(9~13)	524	5	5,901	137	373	516	23	5,992	193	409	132	59	9,225	249	766
重症(3~8)	318	15	5,563	83	182	313	30	5,566	122	220	98	98	8,365	247	738

GCS: 3~8を重症、9~13を中等症、14~15を軽症

エ 転帰別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・転帰別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、転帰が不良なほど各期の所要時間が短かった。
- ・治療開始までの所要時間をみると、高度障害は死亡群に次いで所要時間が短かった。



(単位：分)

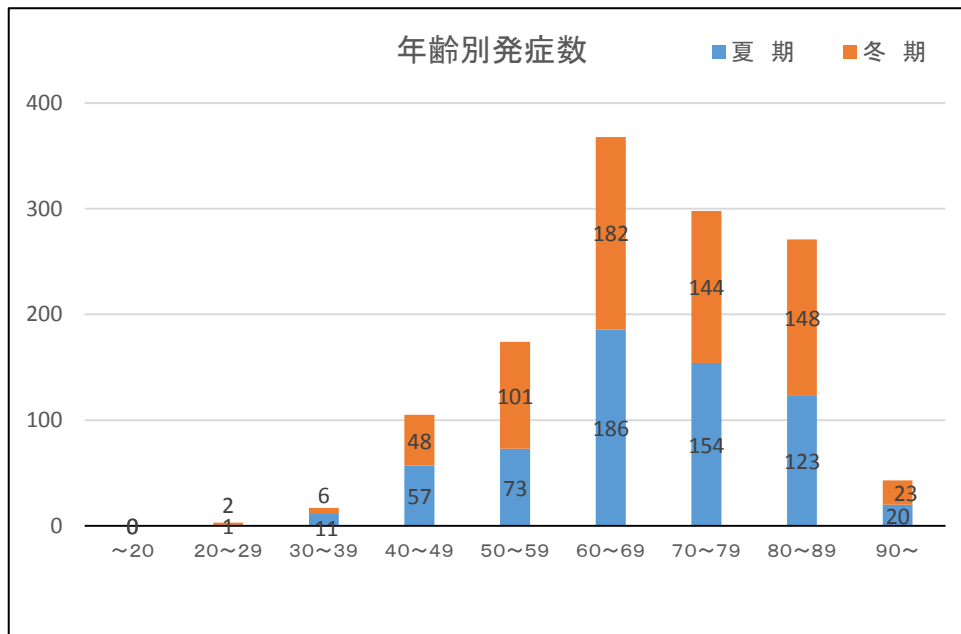
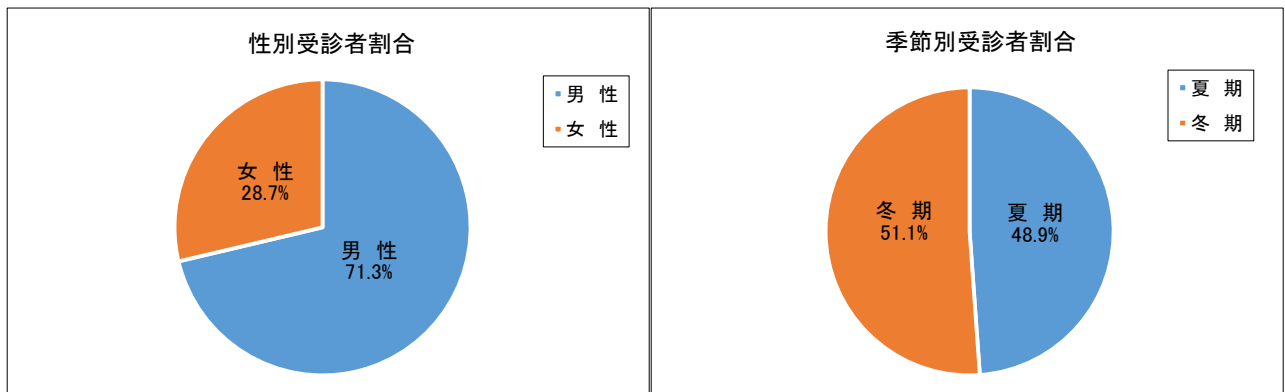
	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
機能良好	1,435	0	11,296	210	848	1,422	25	11,501	271	918	144	80	11,340	393	1,305
中等度障害	664	5	9,565	164	584	658	23	9,690	210	627	87	79	8,690	322	842
高度障害	929	5	9,398	131	367	919	30	9,630	172	396	228	59	9,225	268	979
昏睡	48	26	426	99	119	47	49	478	127	160	23	127	9,106	308	912
死亡	235	0	4,593	88	248	233	25	4,603	121	281	30	91	3,100	245	450

【 急性心筋梗塞 】

(1) 患者属性について

ア 性・年齢別受診者数

- ・受診者の男女比は男性 71.3%、女性が 28.7%で男性の受診者が大きく上回っていた。前回調査と比較すると、その割合は男性と女性の割合が逆転している。
- ・夏期と冬期を比較すると、夏期 48.9%、冬期 51.1%で冬期の受診者が 2.2%上回る程度で、前回調査と比較すると季節による差がなくなっていた。
- ・発症年齢は、60 歳代 368 人 (28.8%)、70 歳代 298 人 (23.3%)、80 歳代 271 人 (21.2%) の順に多く、60 歳代以上が 980 人で全体の 76.6%を占めていた。前回調査では 70 歳代が最も多く、次いで 60 歳代、80 歳代であった。
- ・50 歳代と 80 歳代以降において冬期の受診者数が夏期を上回っていた。



H26～27 (単位: 歳、人)

	~20	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~	計
総計	0 (0.0%)	3 (0.2%)	17 (1.3%)	105 (8.2%)	174 (13.6%)	368 (28.8%)	298 (23.3%)	271 (21.2%)	43 (3.4%)	1,279
夏期	0 (0.0%)	1 (0.2%)	11 (1.8%)	57 (9.1%)	73 (11.7%)	186 (29.8%)	154 (24.6%)	123 (19.7%)	20 (3.2%)	625
冬期	0 (0.0%)	2 (0.3%)	6 (0.9%)	48 (7.3%)	101 (15.4%)	182 (27.8%)	144 (22.0%)	148 (22.6%)	23 (3.5%)	654

H21～22

総計	1 (0.1%)	1 (0.1%)	12 (1.6%)	53 (7.3%)	103 (14.1%)	190 (26.1%)	195 (26.8%)	147 (20.2%)	26 (3.6%)	728
夏期	0 (0.0%)	1 (0.3%)	8 (2.4%)	26 (7.9%)	50 (15.2%)	83 (25.3%)	88 (26.8%)	61 (18.6%)	11 (3.4%)	328
冬期	1 (0.3%)	0 (0.0%)	4 (1.0%)	27 (6.8%)	53 (13.3%)	107 (26.8%)	107 (26.8%)	86 (21.5%)	15 (3.8%)	400

H26～27 (単位: 歳、人)

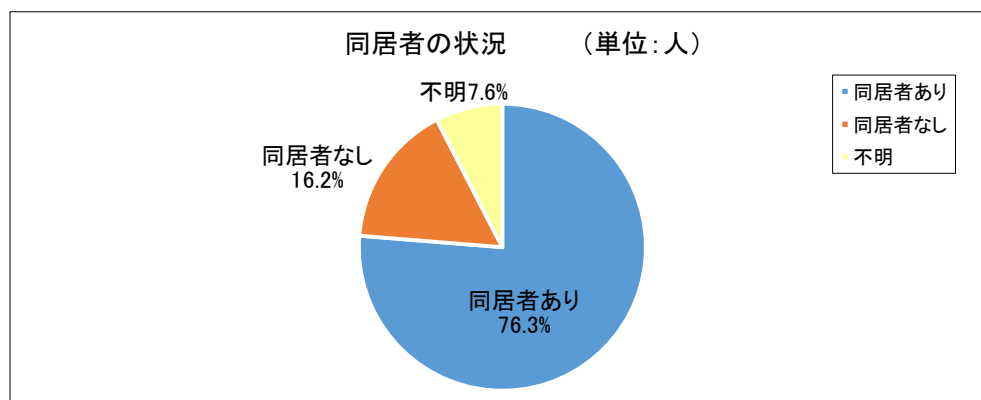
	~20	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~	計
総計	0 (0.0%)	3 (0.2%)	17 (1.3%)	105 (8.2%)	174 (13.6%)	368 (28.8%)	298 (23.3%)	271 (21.2%)	43 (3.4%)	1,279
男性	0 (0.0%)	3 (0.3%)	14 (1.5%)	92 (10.1%)	153 (16.8%)	286 (31.4%)	205 (22.5%)	149 (16.3%)	10 (1.1%)	912
女性	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.8%)	13 (3.5%)	21 (5.7%)	82 (22.3%)	93 (25.3%)	122 (33.2%)	33 (9.0%)	367

H21～22

総計	1 (0.1%)	1 (0.1%)	12 (1.6%)	53 (7.3%)	103 (14.1%)	190 (26.1%)	195 (26.8%)	147 (20.2%)	26 (3.6%)	728
男性	1 (0.3%)	1 (0.3%)	9 (2.7%)	48 (14.6%)	97 (29.6%)	154 (47.0%)	141 (43.0%)	68 (20.7%)	10 (3.0%)	328
女性	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.8%)	5 (1.3%)	6 (1.5%)	36 (9.0%)	54 (13.5%)	79 (19.8%)	16 (4.0%)	400

イ 居住形態

・同居者ありが 968 人 (76.3%)、なしが 205 人 (16.2%)、不明が 96 人 (7.6%) であった。



H26～27

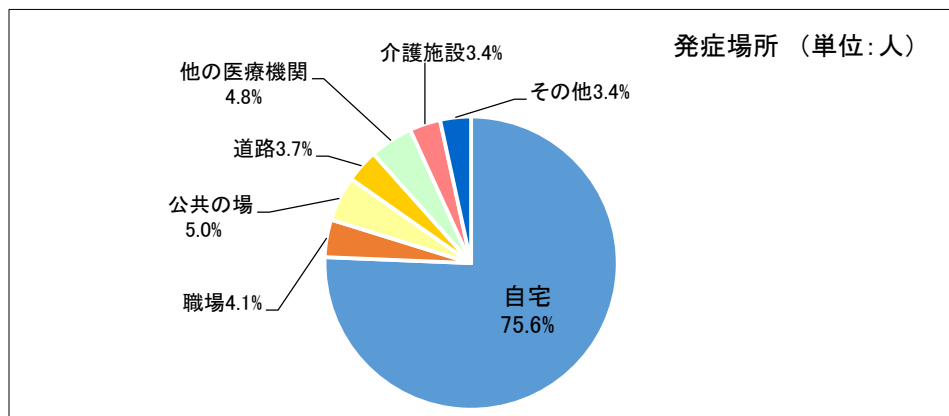
	同居者あり	同居者なし	不明	合計
総計	968 (76.3%)	205 (16.2%)	96 (7.6%)	1,269 (100.0%)
夏期	483 (78.5%)	106 (17.2%)	26 (4.2%)	615 (100.0%)
冬期	485 (74.2%)	99 (15.1%)	70 (10.7%)	654 (100.0%)

H22のみ

	同居者あり	同居者なし	不明	合計
総計	302 (87.5%)	41 (11.9%)	2 (0.6%)	345 (43.3%)
夏期	135 (87.1%)	20 (12.9%)	0 (0.0%)	155 (100.0%)
冬期	167 (87.9%)	21 (11.1%)	2 (1.1%)	190 (100.0%)

ウ 発症場所

- ・自宅 932 人 (72.9%)、公共の場 61 人 (4.8%)、他の医療機関 59 人 (4.6%)、職場 51 人 (4.0%)、道路 45 人 (3.5%)、介護保険関係施設及びその他がともに 42 人 (3.3%) となっている。
- ・夏期と比較し冬期は自宅や道路での発症が増加し、その他の場所での発症が減少した。
- ・前回調査と比較すると、自宅での発症が 1.9 ポイント上昇した。



H26~27

(単位: 人)

	自宅	職場	公共の場	道路	他の医療機関	介護保険施設	その他	不明	合計
総計	932 (72.9%)	51 (4.0%)	61 (4.8%)	45 (3.5%)	59 (4.6%)	42 (3.3%)	42 (3.3%)	47 (3.7%)	1,279 (100.0%)
夏期	441 (72.5%)	34 (5.6%)	33 (5.4%)	20 (3.3%)	35 (5.8%)	23 (3.8%)	22 (3.6%)	17 (2.8%)	608 (100.0%)
冬期	491 (78.7%)	17 (2.7%)	28 (4.5%)	25 (4.0%)	24 (3.8%)	19 (3.0%)	20 (3.2%)	30 (4.8%)	624 (100.0%)

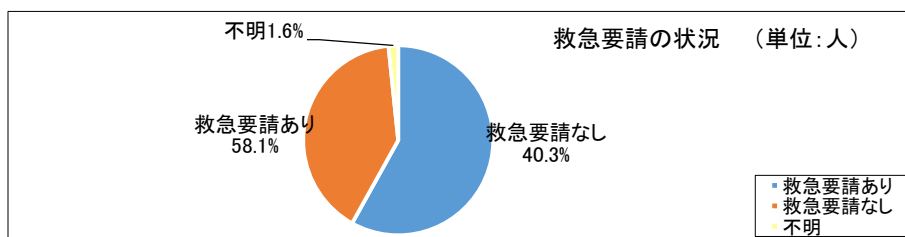
H21~22

	自宅	職場	公共の場	道路	他の医療機関	介護保険施設	その他	不明	合計
総計	517 (71.0%)	30 (4.1%)	37 (5.1%)	22 (3.0%)	26 (3.6%)	13 (1.8%)	83 (11.4%)	0 (0.0%)	728 (100.0%)
夏期	217 (66.2%)	17 (5.2%)	27 (8.2%)	11 (3.4%)	8 (2.4%)	3 (0.9%)	45 (13.7%)	0 (0.0%)	328 (100.0%)
冬期	300 (75.0%)	13 (3.3%)	10 (2.5%)	11 (2.8%)	18 (4.5%)	10 (2.5%)	38 (9.5%)	0 (0.0%)	400 (100.0%)

(2) 受診経過

ア 救急要請の状況

- ・救急要請ありは 744 人(58.1%)、救急要請なしは 516 人 (40.3%)、不明は 21 人 (1.6%) だった。
- ・救急要請ありが救急要請なし 17.8 ポイント上回っている。
- ・前回調査では救急要請ありにおける夏期、冬期の差は 8.2 ポイントで冬期の救急要請が上回っていたが、今回調査では季節間の差がほぼなくなっていた。

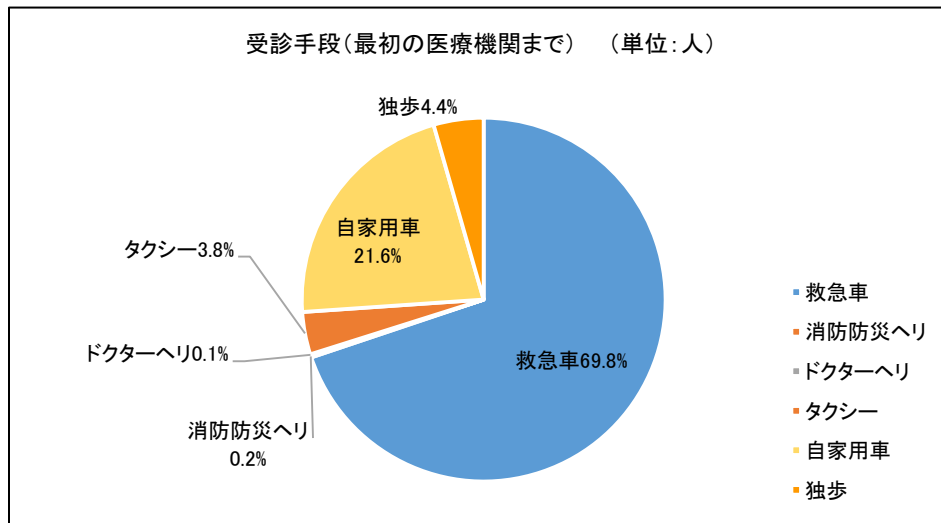


H26～27				(単位:人)
	救急要請あり	救急要請なし	不明	合計
合計	744 (58.1%)	516 (40.3%)	21 (1.6%)	1,281 (100.0%)
夏期	368 (58.8%)	242 (38.7%)	16 (2.6%)	626 (100.0%)
冬期	376 (57.4%)	274 (41.8%)	5 (0.8%)	655 (100.0%)

H21～22				(単位:人)
	救急要請あり	救急要請なし	不明	合計
合計	399 (54.8%)	327 (44.9%)	2 (0.3%)	728 (100.0%)
夏期	165 (50.3%)	163 (49.7%)	0 (0.0%)	328 (100.0%)
冬期	234 (58.5%)	164 (41.0%)	2 (0.5%)	400 (100.0%)

イ 受診手段の状況

・受診手段は、救急車 739 人 (69.8%)、自家用車 229 (21.6%)、独歩 47 人 (4.4%)、タクシー 40 人 (3.8%)、消防防災ヘリ 2 (0.2%)、ドクターヘリ 1 人 (0.1%) となっていた。前回調査に比べ、救急車の割合が 7.9 ポイント増加し、自家用車の割合が 3.3 ポイント減少した。

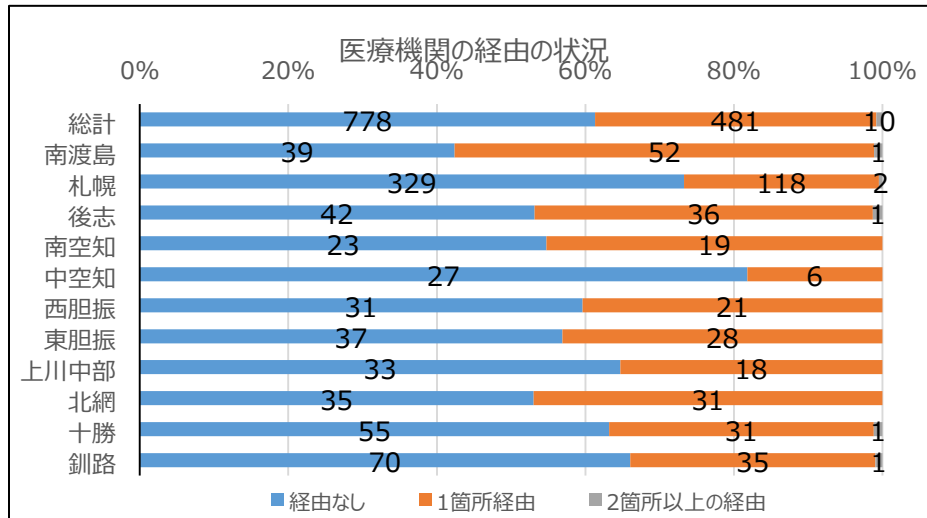


H26～27							(単位:人)
	救急車	消防防災ヘリ	ドクターヘリ	タクシー	自家用車	独歩	合計
総計	739 (69.8%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	40 (3.8%)	229 (21.6%)	47 (4.4%)	1,058 (100.0%)
夏期	363 (67.9%)	2 (0.4%)	1 (0.2%)	17 (3.2%)	136 (25.4%)	16 (3.0%)	535 (100.0%)
冬期	376 (71.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23 (4.4%)	93 (17.8%)	31 (5.9%)	523 (100.0%)

H21～22							(単位:人)
	救急車	消防防災ヘリ	ドクターヘリ	タクシー	自家用車	独歩	合計
総計	393 (61.9%)	0 (0.0%)	2 (0.3%)	49 (7.7%)	158 (24.9%)	33 (5.2%)	635 (100.0%)
夏期	161 (58.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23 (8.4%)	78 (28.5%)	12 (4.4%)	274 (100.0%)
冬期	232 (64.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	26 (7.2%)	80 (22.2%)	21 (5.8%)	361 (100.0%)

ウ 他の医療機関の経由の状況

- ・他の医療機関の経由状況は、経由機関なしが 778 人（61.3%）、経由機関ありが 491 人（38.7%）で、経由機関ありのうち、2 か所の機関を経由し、受診した人は 10 人（0.8%）であった。
- ・圏域別に見ると、1 か所の経由機関ありは、札幌 118 人（26.3%）、南渡島 52 人（36.5%）、後志 36 人（45.6%）の順で受診者が多かった。
- ・なお、前回調査と比べて経由した受診者の割合が高かったのは、南渡島、西胆振、東胆振、釧路であった。



H26～27 (単位:人)

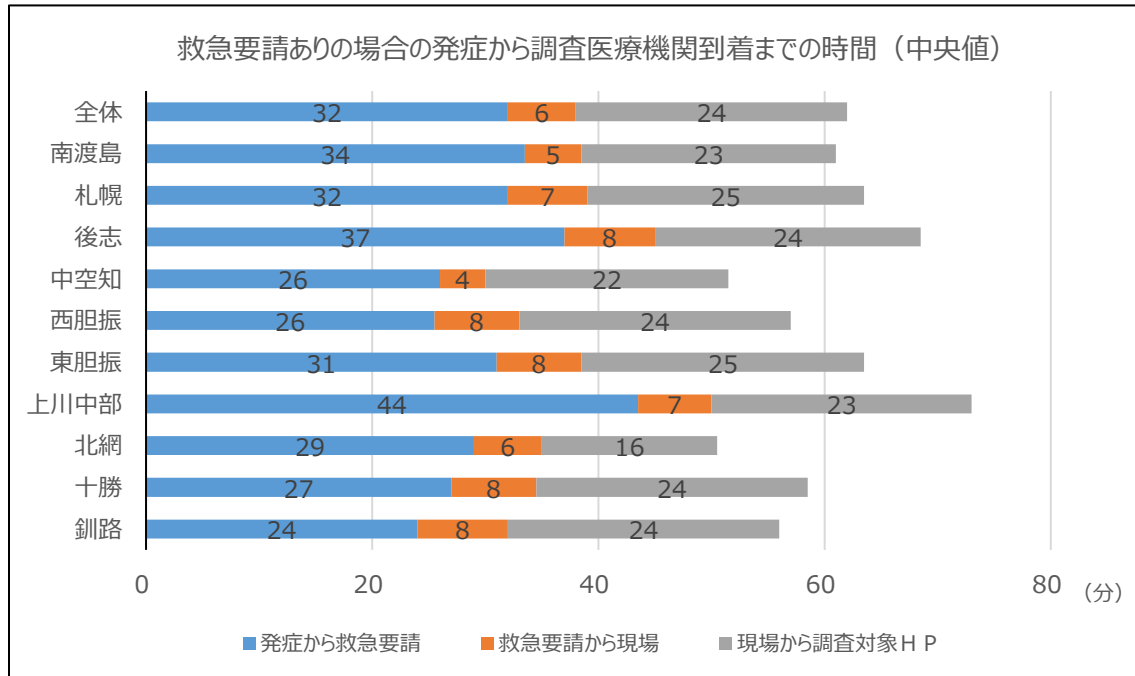
	総数	経由なし	1箇所経由	2箇所以上の経由
総計	1,269 (100.0%)	778 (61.3%)	481 (37.9%)	10 (0.8%)
南渡島	92 (100.0%)	39 (42.4%)	52 (56.5%)	1 (1.1%)
札幌	449 (100.0%)	329 (73.3%)	118 (26.3%)	2 (0.4%)
後志	79 (100.0%)	42 (53.2%)	36 (45.6%)	1 (1.3%)
南空知	42 (100.0%)	23 (54.8%)	19 (45.2%)	0 (0.0%)
中空知	33 (100.0%)	27 (81.8%)	6 (18.2%)	0 (0.0%)
西胆振	52 (100.0%)	31 (59.6%)	21 (40.4%)	0 (0.0%)
東胆振	65 (100.0%)	37 (56.9%)	28 (43.1%)	0 (0.0%)
上川中部	51 (100.0%)	33 (64.7%)	18 (35.3%)	0 (0.0%)
北網	66 (100.0%)	35 (53.0%)	31 (47.0%)	0 (0.0%)
十勝	87 (100.0%)	55 (63.2%)	31 (35.6%)	1 (1.1%)
釧路	106 (100.0%)	70 (66.0%)	35 (33.0%)	1 (0.9%)

H21～22

	総数	経由なし	1箇所経由	2箇所以上の経由
総計	728 (100.0%)	432 (59.3%)	289 (39.7%)	7 (1.0%)
南渡島	61 (100.0%)	33 (54.1%)	28 (45.9%)	0 (0.0%)
札幌	252 (100.0%)	173 (68.7%)	77 (30.6%)	2 (0.8%)
後志	45 (100.0%)	15 (33.3%)	30 (66.7%)	0 (0.0%)
南空知	23 (100.0%)	11 (47.8%)	12 (52.2%)	0 (0.0%)
中空知	18 (100.0%)	11 (61.1%)	7 (38.9%)	0 (0.0%)
西胆振	32 (100.0%)	24 (75.0%)	8 (25.0%)	0 (0.0%)
東胆振	33 (100.0%)	21 (63.6%)	12 (36.4%)	0 (0.0%)
上川中部	41 (100.0%)	24 (58.5%)	16 (39.0%)	1 (2.4%)
北網	44 (100.0%)	21 (47.7%)	22 (50.0%)	1 (2.3%)
十勝	46 (100.0%)	28 (60.9%)	17 (37.0%)	1 (2.2%)
釧路	62 (100.0%)	41 (66.1%)	20 (32.3%)	1 (1.6%)

エ 救急要請ありの場合の発症から各期までの所要時間

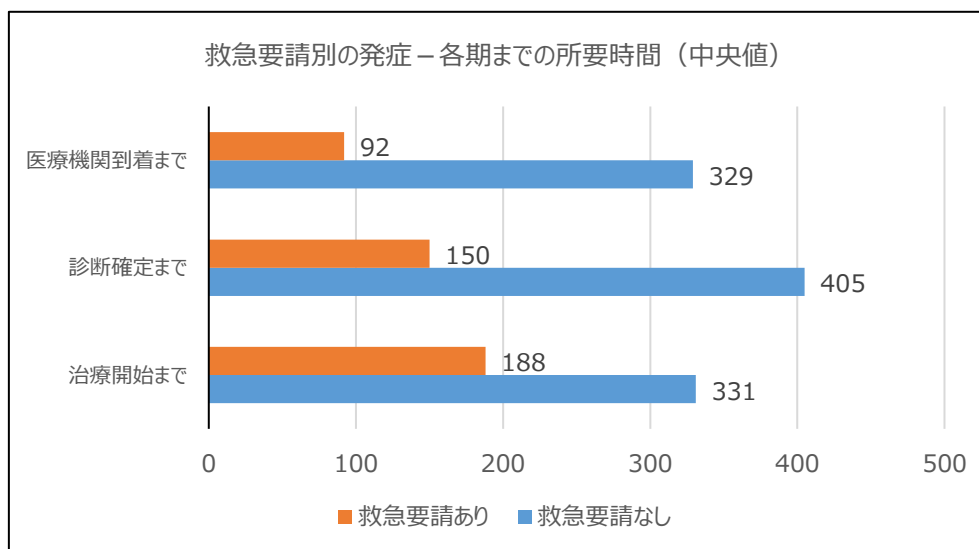
- ・救急要請があった場合の発症から医療機関到着までの所要時間は、後志、上川中部を除き概ね 60 分程度となっていた。
- ・救急要請してから、医療機関到着までの所要時間は最小で 22 分、最大で 33 分だった。
- ・後志や上川中部は医療機関到着までの所要時間がほかの圏域に比べると長かった。その詳細を見ると、発症から救急要請に時間を要していた。



(3) 急性期医療

ア 救急要請（有・無）別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・救急要請があった場合となかった場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、救急要請ありの所要時間は大幅に短く、調査対象医療機関到着までは 237 分、診断確定までは 255 分、治療開始までは 143 分短かった。
- ・前回調査と比べてみると、調査対象医療機関到着や診断確定までの所要時間は、救急要請の有無にかかわらず長かった。



H26～27

(単位:分)

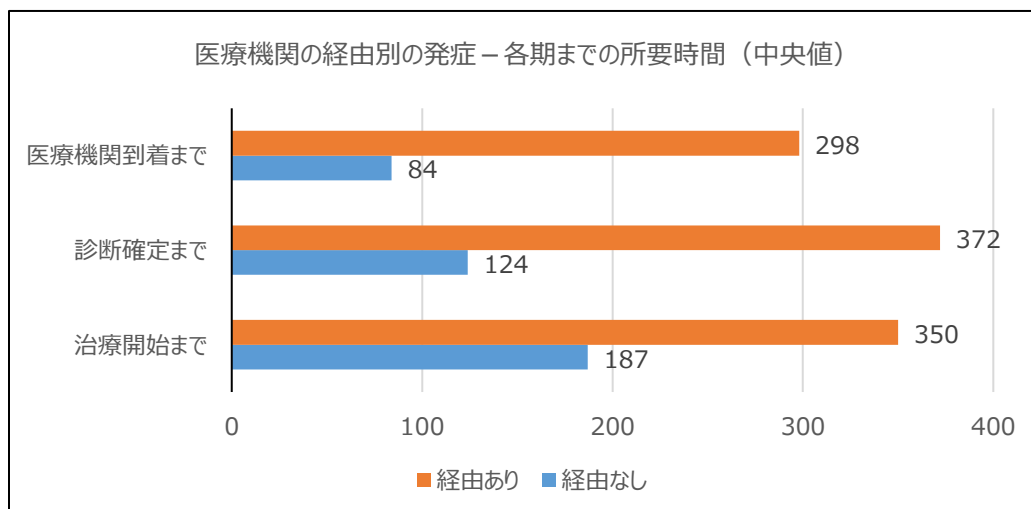
		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
救急要請	有	649	7	7,384	92	194	619	38	1,676	150	232	492	25	11,480	188	422
	無	383	10	9,401	329	592	382	25	8,850	405	646	321	2	14,562	331	711

H21～22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
救急要請	有	357	15	8,201	80	211	326	22	8,201	123	259	248	35	10,045	190	440
	無	267	0	8,620	305	797	251	18	10,500	381	894	219	44	12,110	420	1,015

イ 経由医療機関(有・無)別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・医療機関の経由があった場合となかった場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定治療開始までの所要時間の中央値を比較すると、医療機関の経由なしの所要時間は大幅に短く、前回調査との比較では、調査対象医療機関到着までは214分、診断確定までは248分、治療開始までは163分短かった。
- ・前回調査と比べてみると、所要時間は経由機関の有無にかかわらず長かった。



H26～27

(単位:分)

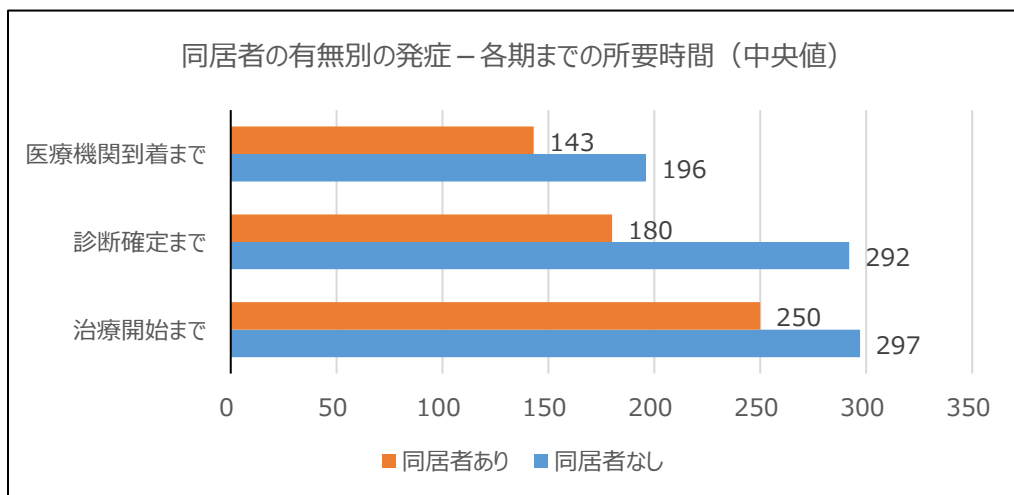
		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
経由機関	有	376	7	9,401	298	549	364	63	8,850	372	601	311	33	9,705	350	653
	無	660	10	8,120	84	212	641	25	7,676	124	268	514	2	14,562	187	489

H21～22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
経由機関	有	241	20	8,201	290	758	221	24	8,201	360	807	199	44	6,480	397	837
	無	383	0	8,620	78	276	356	158	10,500	130	366	268	35	12,110	210	604

ウ 同居者（有・無）別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・同居者ありの場合となしの場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、同居者ありの所要時間が短く、調査対象医療機関到着までは53分、診断確定までは112分、治療開始までは47分短かった。
- ・前回調査と比べてみると、同居あり群では医療機関到着までが微増し、診断確定及び治療開始までの所要時間は短縮した。また同居なし群では、治療開始までが微減し、医療機関到着及び診断確定までの所要時間は長くなった。



H26～27

(単位:分)

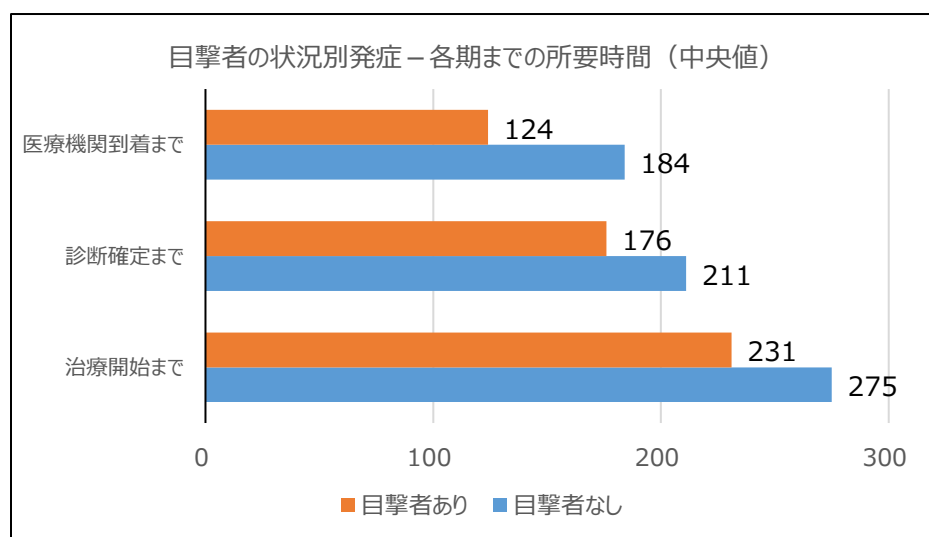
		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
同居者	有	804	7	9,401	143	372	787	13	8,850	180	394	637	2	14,562	250	627
	無	162	16	5,928	196	514	156	67	2,695	292	573	132	60	8,880	297	530

H21～22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
同居者	有	261	0	8,620	142	465	237	18	8,660	190	526	197	35	12,110	262	649
	無	35	30	4,605	189	449	31	60	4,610	260	521	27	113	2,770	298	437

エ 目撃者（有・無）別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・目撃者がある場合となしの場合の発症から調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、目撃者ありの所要時間が短く、調査対象医療機関到着までは60分、診断確定までは35分、治療開始までは44分短かった。
- ・前回調査と比べてみると、医療機関到着までの所要時間は、目撃者の有無にかかわらずいずれも長くなっており、発症から診断確定さらに治療開始までの所要時間において、目撃者なしで短縮したものの、目撃者ありで長くなった。



H26~27

(単位:分)

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
目撃者	有	554	7	8,120	124	343	543	38	7,676	176	368	425	25	14,562	231	604
	無	491	14	9,401	184	413	470	31	8,850	211	490	400	2	9,516	275	525

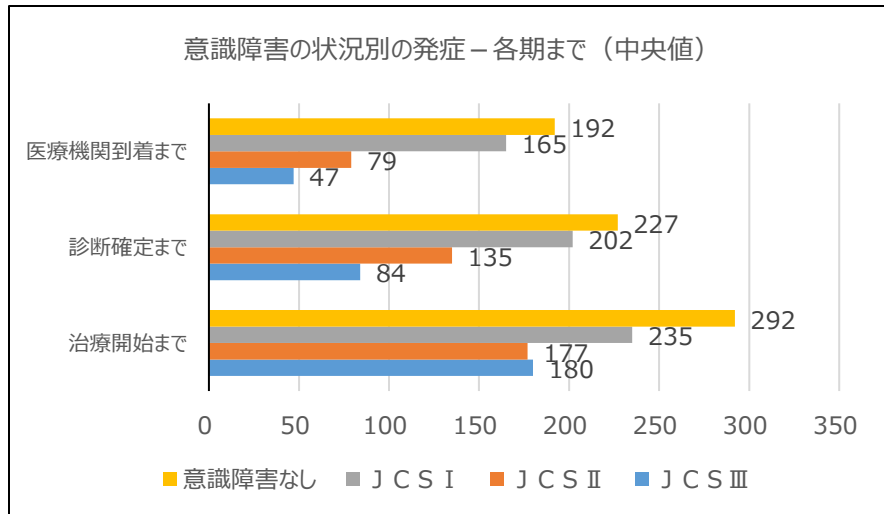
H21~22

		発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
		把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
目撃者	有	356	15	8,201	80	213	328	22	8,201	125	261	250	35	10,045	193	442
	無	288	0	8,620	178	584	264	18	10,500	226	664	211	70	10,117	338	814

(4) 到着時の患者の状態

ア 意識障害の状況別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・意識障害のレベル別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、意識障害なしでは所要時間が長く、意識障害が重篤であるほど所要時間が短くなる傾向が見られた。
- ・各期の所要時間を見ると、治療開始までの所要時間が他の所要時間に比べて、すべての意識レベルで長かった。

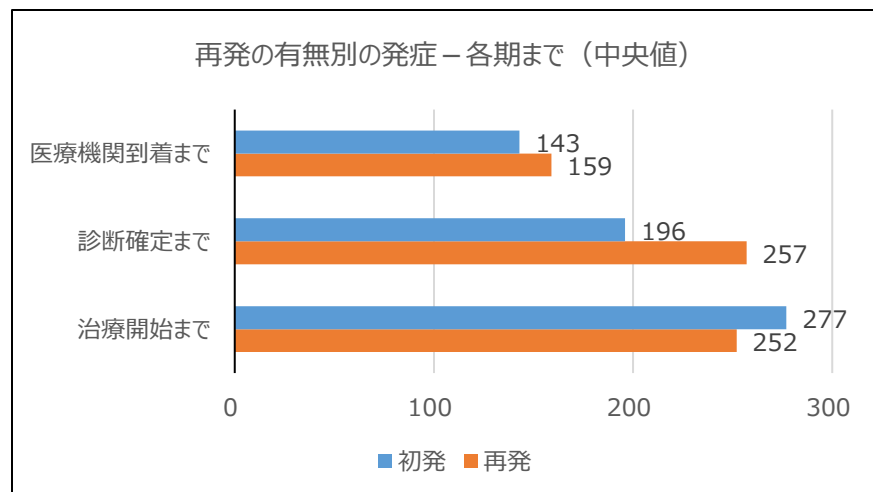


（単位：分）

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
意識障害なし	810	7	9,401	192	431	790	0	9,420	227	471	667	2	14,562	292	556
JCS I	100	18	2,811	165	287	98	25	2,820	202	328	78	45	9,705	235	907
JCS II	25	27	1,280	79	245	23	30	1,290	135	222	18	70	1,130	177	300
JCS III	39	16	1,549	47	153	36	31	1,608	84	188	23	25	1,366	180	304

イ 再発の有無別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・再発の有無別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、医療機関到着及び診断確定までの所要時間は再発で長いものの、治療開始までの所要時間は短くなっていた。
- ・再発においては、発症から診断確定と治療開始までの所要時間に差がみられなかった。

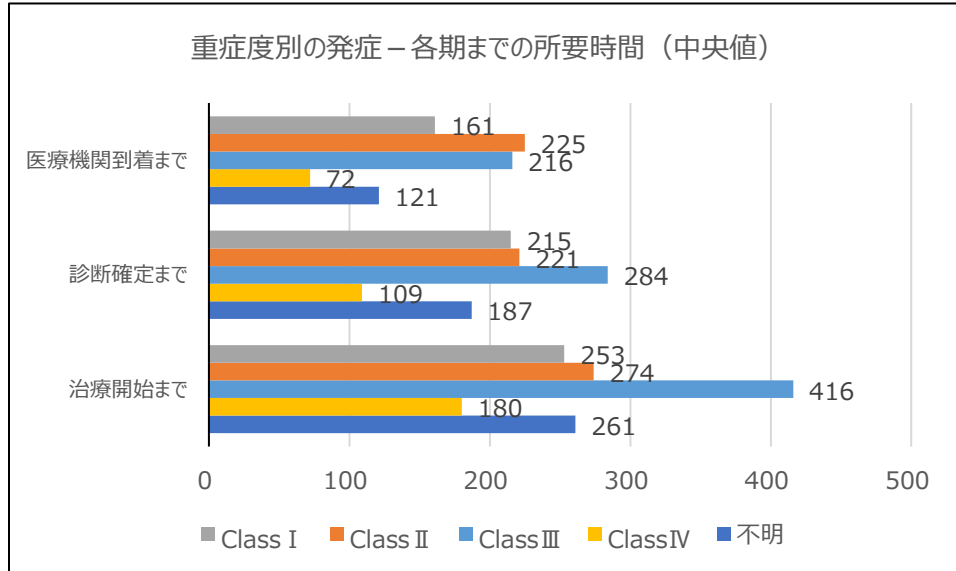


（単位：分）

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
初発	930	7	9,401	143	361	903	38	8,850	196	424	743	25	14,562	277	595
再発	115	20	7,384	159	475	110	52	2,400	257	506	82	2	7,436	252	527

ウ 重症度別の発症から医療機関到着までの所要時間

・重症度別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、各期の中で ClassⅣの所要時間は短かった。また、各期における ClassⅢの所要時間が総じて長かった。



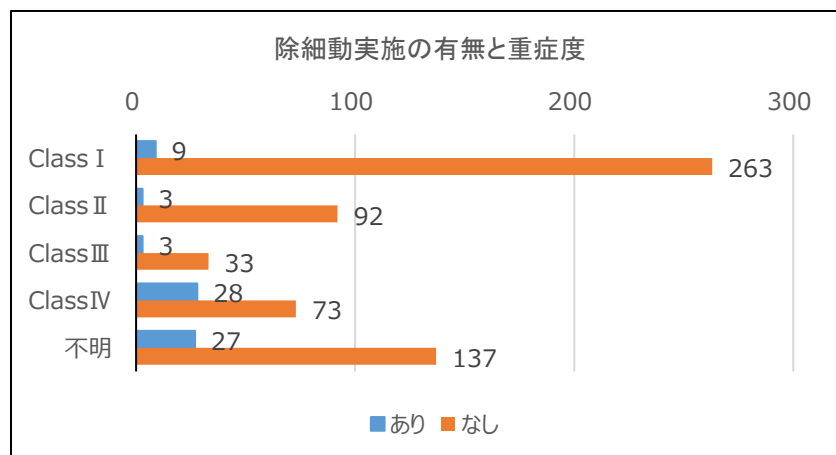
(単位: 分)

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
Class I	472	7	7,384	161	383	463	0	7,389	215	426	402	2	11,480	253	388
Class II	180	24	9,401	225	631	174	35	9,420	221	637	161	65	14,562	274	873
Class III	45	16	4,400	216	483	44	40	4,448	284	514	36	74	6,995	416	731
Class IV	116	10	2,855	72	221	111	25	3,060	109	257	90	25	3,150	180	326
不明	232	14	2,688	121	263	222	31	8,850	187	367	137	38	8,280	261	655

killip: Class I からⅣに分類

エ 除細動実施の有無と重症度

・除細動の実施状況を見ると、実施なしが 598 人 (89.5%) と大多数を占めていた。
 ・実施ありの中での重症度でみると、ClassⅣで 28 人 (40.0%) という状況だった。

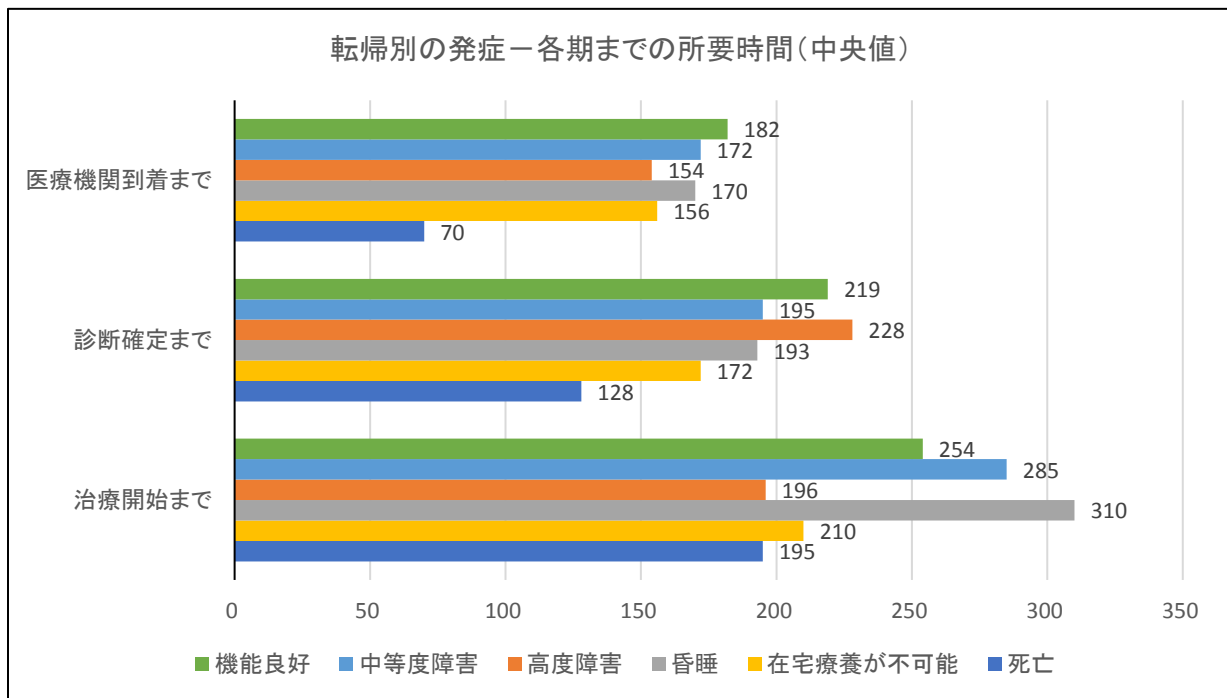


(単位：人)

		Class I	Class II	Class III	Class IV	不明	総計
除細動	あり	9	3	3	28	27	70
	なし	263	92	33	73	137	598

オ 転帰別の発症から医療機関到着までの所要時間

- ・転帰別に調査対象医療機関到着、診断確定、治療開始、までの所要時間の中央値を比較すると、死亡群においていずれの所要時間が短かった。
- ・調査対象医療機関到着の所要時間では、昏睡群を除き、転帰が軽い群ほど時間が長い。
- ・診断確定までの所要時間では、高度障害群を除き、転帰が軽いほど時間が長い。



(単位：分)

	発症から調査対象医療機関到着まで					発症から診断確定まで					発症から治療開始まで				
	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値	把握数(人)	最小値	最大値	中央値	平均値
機能良好	762	7	9,401	182	441	737	0	9,420	219	481	622	2	14,562	254	648
中等度障害	125	23	4,237	172	555	126	30	4,255	195	593	113	55	4,465	285	670
高度障害	25	18	2,789	154	395	25	25	2,820	228	449	19	45	2,922	196	482
昏睡	2	85	255	170	170	2	100	286	193	193	1	310	310	310	310
在宅療養が不可能	23	16	773	156	255	22	30	720	172	249	17	61	3,910	210	378
死亡	108	10	3,495	70	178	101	30	3,504	128	212	55	25	5,311	195	359

5 分析結果

【 脳卒中 】

(1) 発症から診断確定までの所要時間について

- ・ 発症-診断確定所要時間に影響を及ぼす予測因子どうしの相互作用の影響を除去するため、Cox 回帰を使用し分析した結果が、図1である。
- ・ 5年前と比較し、発症-診断の遅延要因は減少していた。
- ・ 5年前と異なり、発症-診断時間の二次医療圏による差は消失した。
- ・ 経由病院の存在により遅延時間は、前回 1.5 倍だったが今回は 2.5 倍に拡大した。
- ・ 目撃がない場合、1.3 倍の遅延であることは変わらなかった。
- ・ 5年前は、9時-13時発症、今回は5時-9時発症で1.1倍の軽度遅延が生じた。
- ・ 5年前は、JCS 1桁で1.7倍の遅延だったが今回は意識レベルによる差はほとんどなかった。
- ・ 脳梗塞例は5年前で1.5倍、今回2.5倍の遅延があった。
- ・ 5年前と異なり、年齢・発症場所・性別による差は消失した。

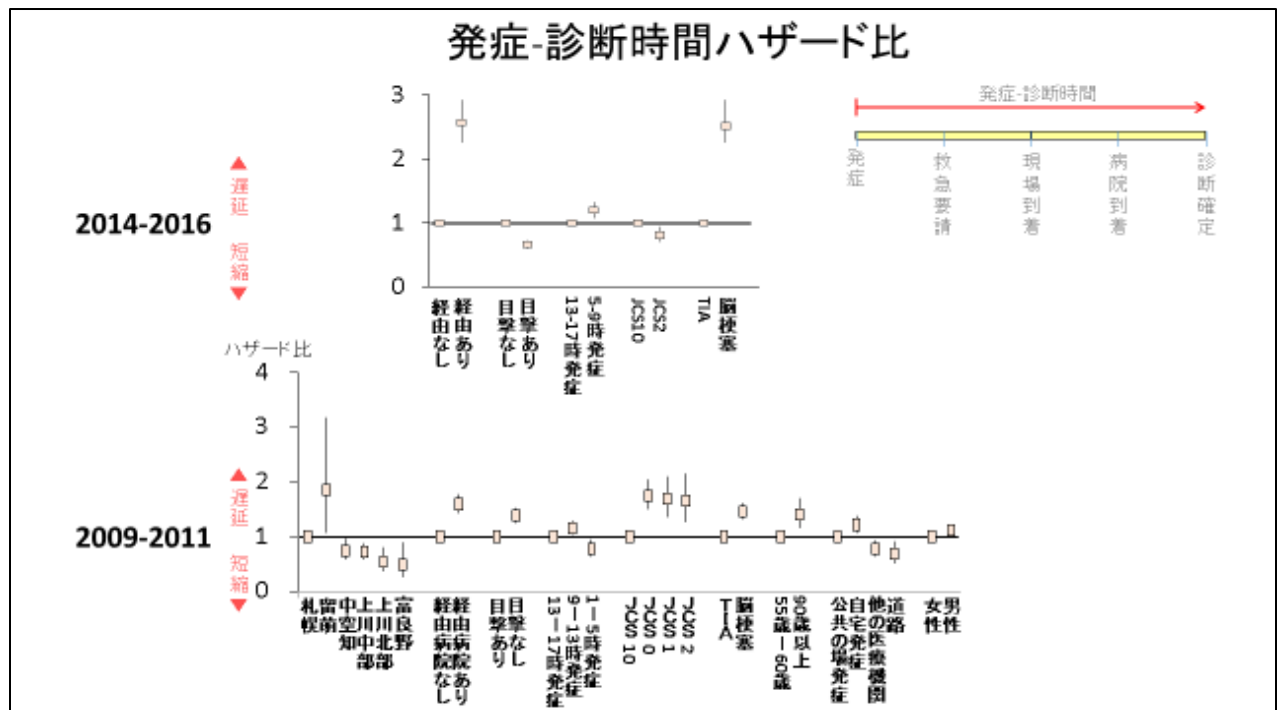


図1 発症 - 診断時間のハザード比

(2) 発症から救急要請までの所要時間について

- ・発症-救急要請所要時間の遅延要因について Cox 回帰を使用し分析した結果が、図 2 である。
- ・5 年前は西胆振で 1.3 倍の遅延があったが、今回調査では遅延地域はない。南渡島と留萌は札幌より短縮していた。
- ・5 年前と同様、JCS1 桁で 1.5 倍の遅延が継続していた。JCS3 桁の重症例で時間が短縮している傾向は変わらなかった。
- ・目撃がない場合、1.5 倍の遅延は 5 年前と変わらなかった。
- ・TIA を基準とした場合、脳梗塞・脳出血で 1.6 倍前後の遅延であることは 5 年前と変わらなかった。
- ・5 年前と異なり、年齢・性別・発症場所・季節による差は消失した。

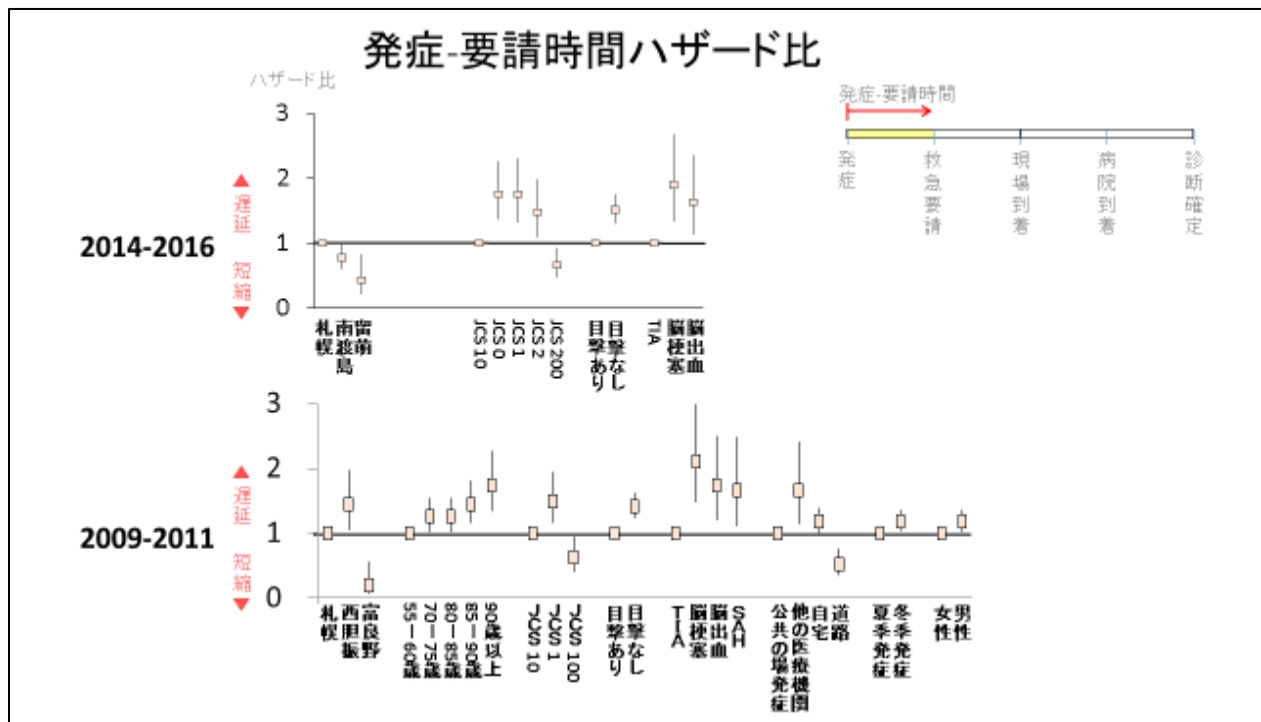


図 2 発症-救急要請時間のハザード比

(3) 救急搬送の所要時間について

- ・Cox の比例ハザードモデルを使用し、リスクファクター間の相互作用の影響を取り除いて分析した結果が、図3である。
- ・救急搬送時間は、5年前と比較し、経由病院を経た場合の所要時間が前回は7倍、今回は6倍であり、経由病院での時間の喪失が減少した。
- ・救急搬送時間を二次医療圏ごとに比較すると、札幌を基準とした場合、5年前と比較し搬送時間のハザード比が3を超える二次医療圏は減少した。
- ・遠紋・根室・南檜山・後志・南空知・釧路・十勝は5年前にも搬送時間ハザード比が大きい群だった。
- ・遠紋・根室・南檜山は今回も搬送時間が札幌の3倍を超えていた。
- ・日高の搬送時間は前回札幌の4倍だったが、今回札幌と有意差はなかった。
- ・冬季の搬送時間が僅かに長かったが、今回は季節差が消失した。
- ・意識障害が無い場合、僅かに搬送時間が長くなる傾向は変わらなかった。

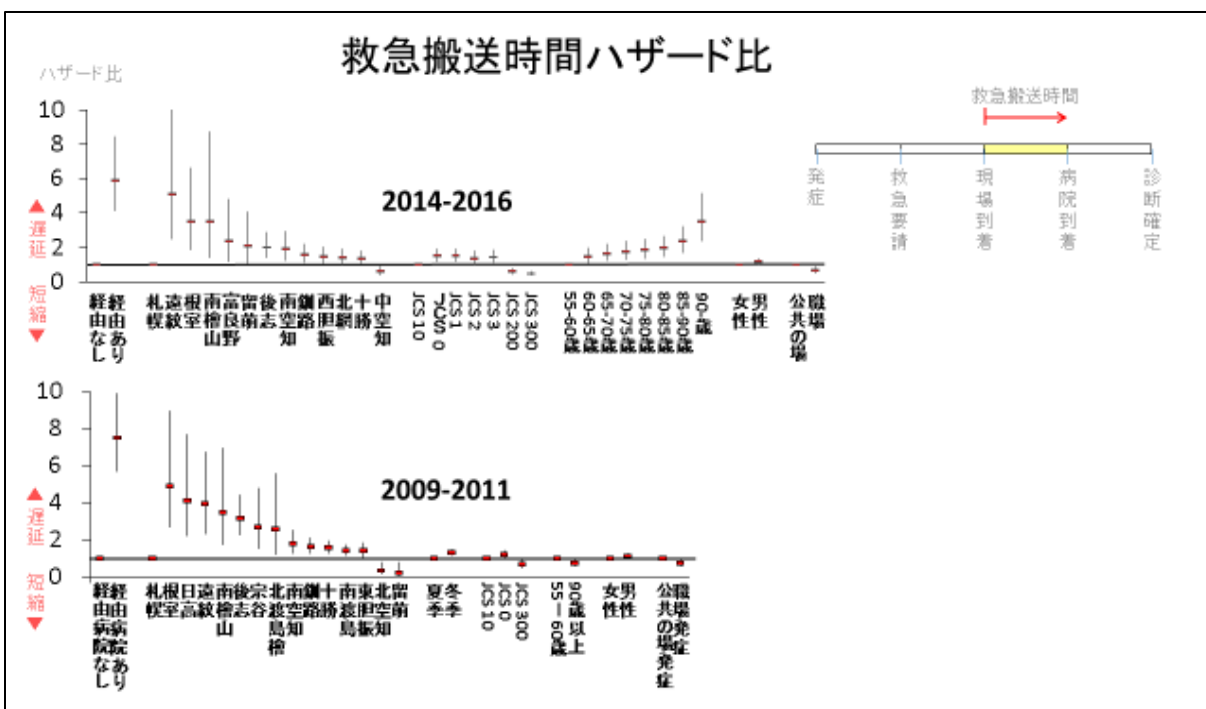


図3 救急搬送時間のハザード比

(4) 救急要請をしなかった場合のリスク因子について

- ・ 救急要請の有無をアウトカムとし、ロジスティック回帰分析でリスク因子どうしの相互作用の影響を取り除き分析した結果が、図4である。
- ・ 5年前、救急要請をしないリスクがある地域は留萌と北網だったが今回は留萌のみだった。
- ・ 救急要請率が札幌より高い地域は西胆振、十勝、後志、遠紋だった。
- ・ 意識障害なしの場合、JCS10を基準とすると、救急要請をしないリスクは8倍だったが、今回は5倍まで低下した。
- ・ JCS1 または2の場合、救急要請をしないリスクが3倍だったが、今回はJCS1のみ2倍であり改善した。
- ・ 5年前、JCS10とJCS3桁の救急要請率は同等だったが、今回はJCS30~300の重症例で救急要請率が上昇した。
- ・ 5年前、発症時刻が5時から13時の間の救急要請率が低かった。今回は5時から9時までの要請率が低かった。
- ・ 冬季間の要請率は夏季より僅かに低下する傾向は変わらなかった。
- ・ 55歳-60歳を基準とすると、5年前は55歳以下および85歳以上で救急要請率は高かったが、今回は65-70歳で救急要請率が低かった。

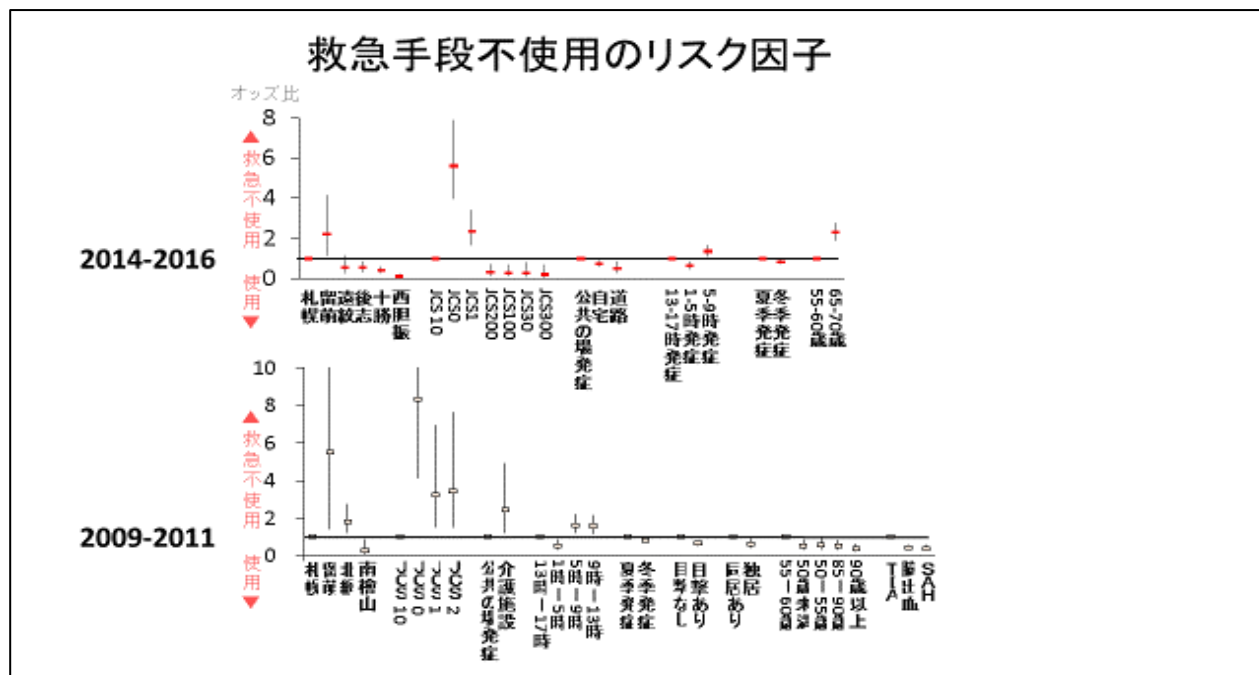


図4 救急要請をしなかった場合のリスク因子

(5) 機能予後が良好である予測因子について

- ・機能予後良好をアウトカムとし、予測因子間の相互作用の影響を除去するためロジスティック回帰分析を行った結果が、図5である。
- ・救急要請が無い症例は、予後良好である可能性が2倍弱だった。
- ・札幌を基準とすると、西胆振、釧路は予後良好、南渡島、後志、十勝で機能予後不良だった。
- ・JCS10を基準とすると、JCS0～2で予後良好、JCS200～300で予後不良だった。
- ・TIAを基準とすると、脳梗塞、脳出血、SAH（くも膜下出血）は予後不良だった。脳梗塞を基準とすると、SAHは1.1倍、脳出血は0.4倍のオッズ比で機能予後良好だった。
- ・55-60歳を基準とすると、70歳以上は加齢に伴い機能予後不良だった。
- ・本調査では基礎疾患・喫煙歴・社会経済状態など、予後に影響する因子は測定していない。このため予後の地域差は解釈に当たっては慎重さを要する。

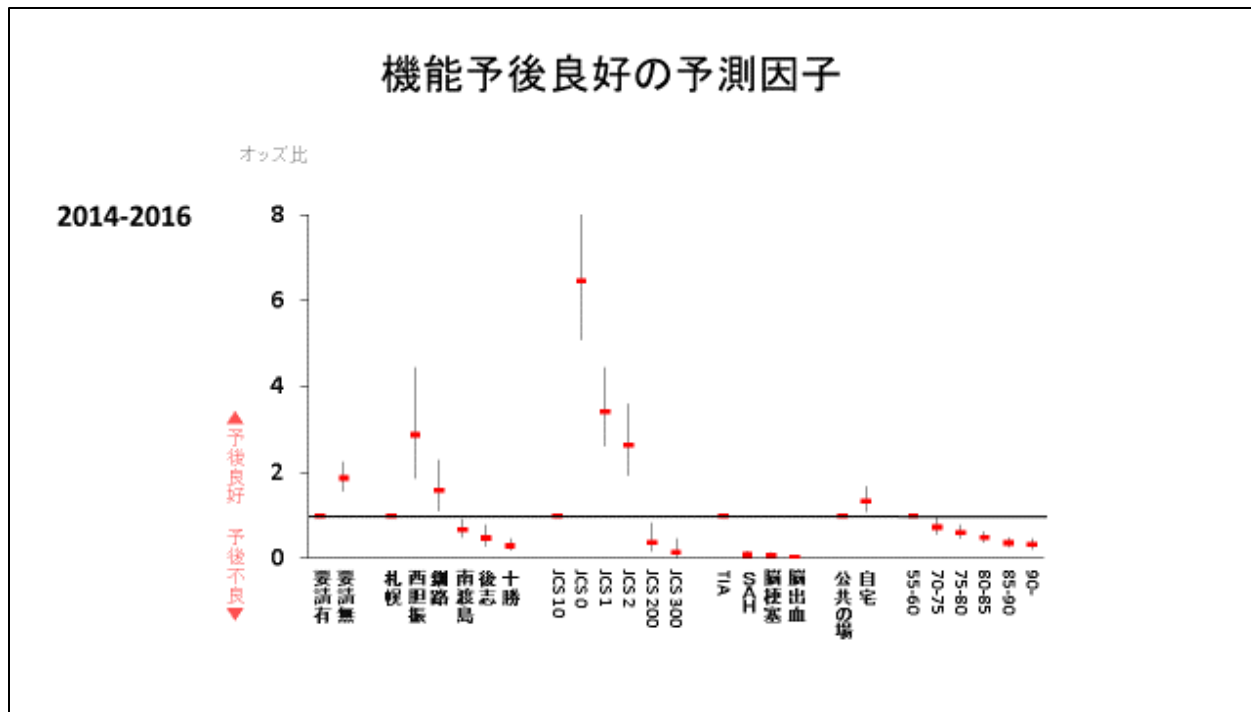


図5 機能予後が良好である予測因子

(6) 発症から救急要請までの所要時間の変化について

- ・発症から救急要請までの所要時間の変化を分析した結果が、図6である。
- ・発症3時間以上7日以内の症例を比較すると、救急要請率は5年前より改善した($P < 0.01$)。
- ・発症3時間以上の発症-救急要請時間が短縮した。

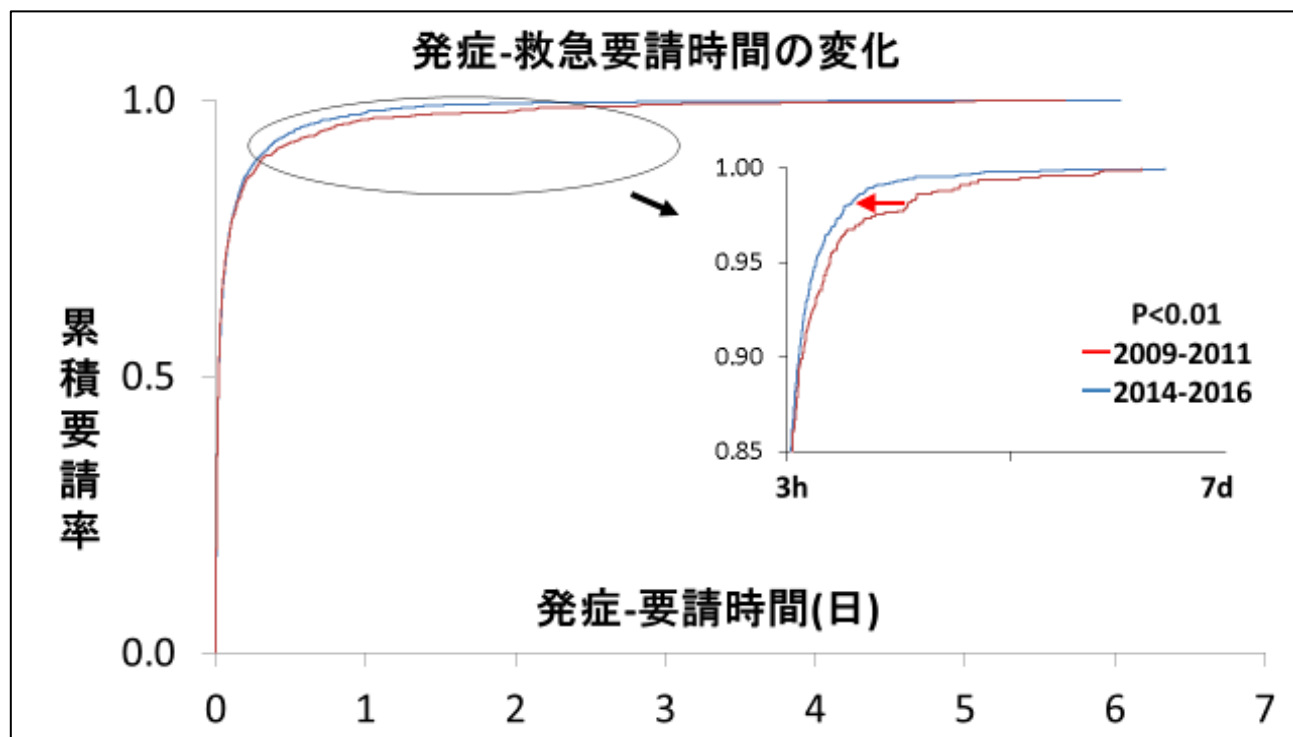


図6 発症から救急要請時間の変化

【 急性心筋梗塞 】

(1) 対象、アウトカム指標について

- ・今回調査における全登録件数 1,303 名のデータを用いて解析を行った。
 - ・二次医療圏間における季節間の件数比に有意な差は認めなかった ($p=0.353$)。
 - ・今回の調査登録数から推測する全道の急性心筋梗塞発症率は、全体が 27.0%、男性 45.9%、女性 10.6%であった（昭和 60 年人口を基準人口に 20 歳以上 10 万対の年齢調整で算出）。
- 前回調査では全体が 30.4%、男性 52.6%、女性 11.2%であり、今回の調査で減少がみられた。

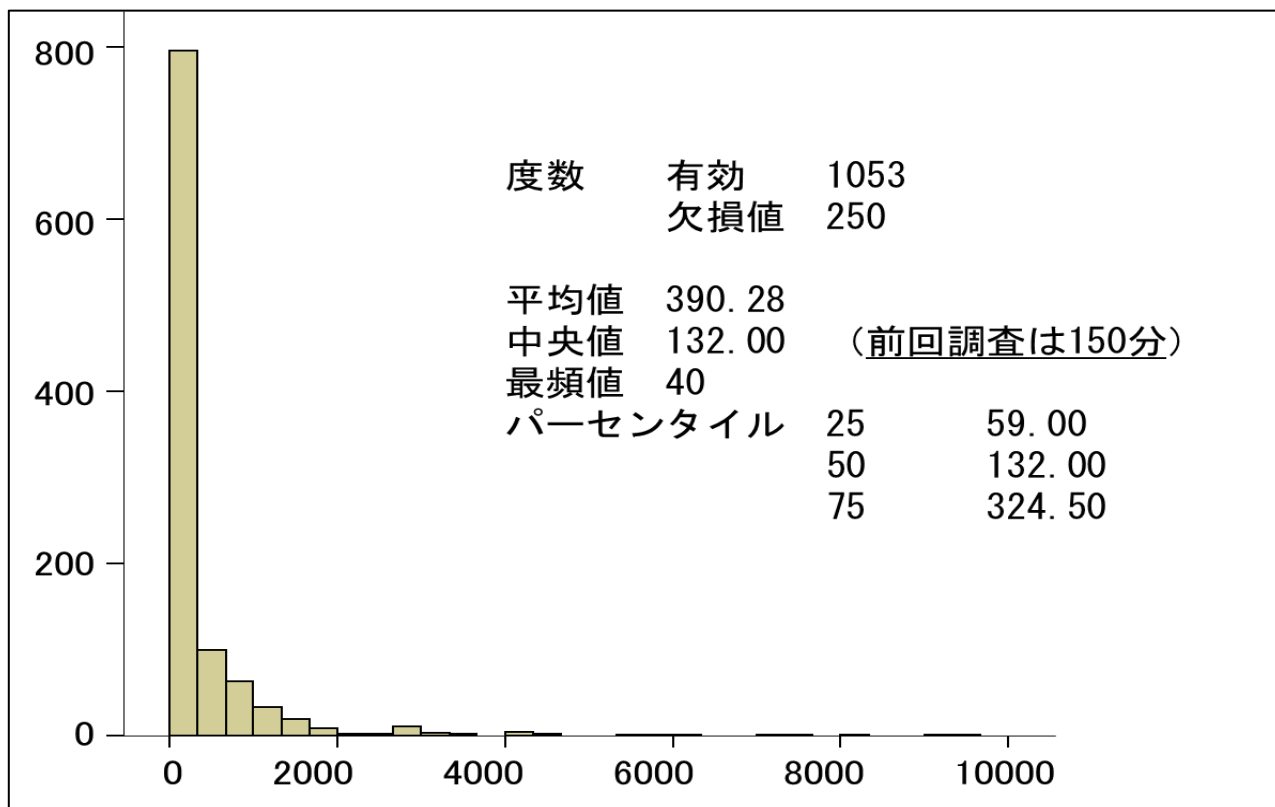


図1 発症から調査医療機関到着までの時間（分）

(2)発症から医療機関到着までの所要時間における中央値（132分）以上を要すること関連する要因

- ・発症、到着時間および交絡因子のある 1,042 名のデータで多重ロジスティック回帰解析を行った結果が、表 1 である。
- ・今回の調査において、前回調査では有意な変数とならなかった「年齢」と「冬季発症」が有意な変数として新たに採択され、前回有意となった「夜間帯の発症」は有意とはならなかった。

表 1 発症から医療機関到着までの時間における中央値以上を要すること関連する要因

	前回調査 150分 (N=626)	今回調査 132分 (N=1042)
2次圏域	1.01 (0.98 – 1.04)	1.01 (0.99 – 1.03)
年齢(歳)	1.01 (0.99 – 1.02)	1.02 (1.00 – 1.03)
女性(vs.男性)	1.24 (0.78 – 1.97)	0.90 (0.64 – 1.27)
自宅での発症(vs.自宅以外)	1.14 (0.74 – 1.77)	0.99 (0.71 – 1.38)
目撃者あり(vs.なし)	0.67 (0.46 – 0.98)	0.58 (0.43 – 0.77)
冬季の発症(vs.夏季)	1.16 (0.79 – 1.72)	0.68 (0.51 – 0.91)
18:00～6:00の発症(vs.6:00～18:00)	1.94 (1.30 – 2.91)	1.23 (0.91 – 1.65)
他の医療機関経由あり(vs.なし)	4.72 (3.10 – 7.18)	5.08 (3.66 – 7.04)
救急要請する(vs.他の受診手段)	0.20 (0.13 – 0.30)	0.26 (0.19 – 0.36)

(3) 発症から救急要請までの所要時間における中央値(30分)以上を要すること関連する要因

- ・救急要請のある者で発症、要請時間のある604名のデータで多重ロジスティック回帰解析を行った結果が、表2である。
 - ・今回は年齢が有意な要因となっており、冬季の影響が前回と今回では結果が逆になっている。意識障害があると救急要請までの時間が短縮するのは共通であった。
- 今回の調査では、夜間帯の発症は有意な要因とはならなかった。

表2 発症から救急要請までの時間における中央値以上を要すること関連する要因

	前回調査 31分 (N=333)	今回調査 30分 (N=604)
2次圏域	1.00 (0.97 - 1.04)	0.99 (0.97 - 1.02)
年齢(歳)	1.01 (0.98 - 1.02)	1.02 (1.00 - 1.03)
女性(vs.男性)	1.06 (0.62 - 1.80)	0.96 (0.64 - 1.45)
自宅での発症(vs.自宅以外)	0.94 (0.57 - 1.57)	1.05 (0.70 - 1.57)
目撃者あり(vs.なし)	0.69 (0.44 - 1.09)	0.72 (0.51 - 1.03)
冬季の発症(vs.夏季)	1.59 (1.00 - 2.53)	0.65 (0.46 - 0.92)
18:00~6:00の発症(vs. 6:00~18:00)	1.88 (1.18 - 2.98)	1.41 (0.98 - 2.02)
意識障害あり(vs.なし)	0.43 (0.22 - 0.84)	0.35 (0.26 - 0.47)

(4) 転帰に影響する要因

- ・入院後の回復状況について、転科・転院・退院時などの時点における良好・不良の2群に分け、時間経過で群間比較を行った結果が、表3である。
- ・発症から医療機関到着までの所要時間が転帰不良群で短いこと ($P < 0.001$)、特に救急要請があり経由医療機関がない転帰不良群における所要時間が短いこと ($P < 0.001$) が有意であった。

表3 転帰良・不良群間における時間経過の比較

	転記良好群 (良好・中等度障害)	転帰不良群 (高度障害・昏睡・死亡)	P
全体	N=893	N=160	
発症から調査機関到着まで(分)	141 (7 - 14570)	75 (10 - 3495)	< 0.001
救急要請なし経由なし	N=141	N=9	
発症から調査機関到着まで(分)	273 (14 - 9189)	162 (10 - 670)	0.090
救急要請なし経由あり	N=235	N=22	
発症から調査機関到着まで(分)	320 (33 - 9401)	232 (46 - 3495)	0.525
救急要請あり経由なし	N=404	N=107	
発症から調査機関到着まで(分)	69 (14 - 3287)	51 (16 - 700)	< 0.001
救急要請あり経由あり	N=103	N=21	
発症から調査機関到着まで(分)	210 (7 - 14570)	200 (72 - 954)	0.490

(5) 転帰不良に影響する要因

・転帰不良を従属変数とした多重ロジスティック回帰分析（データ欠損者 144 名を除外した 1,159 名での解析）の結果が、表 4 である。

なお、強制投入法を使用し、性別、季節、独居、自宅、目撃者の有無、救急要請の有無、他医療機関経由の有無、初発再発、冠動脈バイパス術にて調整後のオッズ比を算出した。

・有意な変数は、「年齢」「心肺停止」「重症度分類Ⅱ～Ⅳ（重篤なほどオッズが高い）」「IABP/PCPS 実施」「PCI 実施」であった。

表 4 転帰不良群に影響する要因

		オッズ比	95%信頼区間	P-value
年齢(歳)		1.05	1.03-1.07	< 0.001
意識障害	なし	1.00 (ref)	-	-
	あり	3.17	1.96-5.19	< 0.001
心肺停止	あり	72.27	23.97-217.95	< 0.001
	不明	2.80	0.81-9.63	0.103
Killip分類	I	1.00 (ref)	-	-
	II	2.70	1.31-5.55	0.007
	III	5.29	2.21-12.62	< 0.001
	IV	8.37	4.15-16.88	< 0.001
	不明	4.82	2.53-9.17	< 0.001
PCIあり		0.40	0.25-0.64	< 0.001
IABP/PCPSあり		2.64	1.53-4.57	0.001

6 考察

脳卒中及び急性心筋梗塞による死亡率を減少させ、治療後の機能障害を起こさない・重症化させないためには、発症後速やかに搬送し、急性期における早期治療が予後改善につながると考えられる。

前回の調査同様、発症から急性期医療機関への到着、治療が開始されるまでの所要時間を調査したほか、患者の重症度、再発の有無、治療後の転帰などを新たに調査項目に加えることで、医療提供体制の現状把握と前回調査との比較による分析を行うことができた。以下、疾患別に整理する。

【 脳卒中 】

(1) 発症から治療までの時間

発症から診断までの時間は5年間で短縮し、前回調査の「年齢」「発症場所」「性別」にみられた差は消失した。

また、発症から救急要請までの時間は5年間で短縮し、前回調査の「年齢」「性別」「発症場所」「季節」にみられた差は消失した。特に救急要請があった症例群で平均1時間弱短縮しており、発症から治療までの所要時間の短縮に寄与していると思われた。

発症時の状態が軽症例の場合では救急要請が遅れる傾向にあるものの(図2)、診断までの遅れにおける差は消失し(図1)、救急要請率は向上していた(図4)。これは、早期に救急要請を行うことの重要性について理解されてきたことの証左と思われる。

なお、発症3時間以内の救急要請率は前回調査と変わりなかった(図6)ことから、救急要請に対する健康行動は、この5年間で変化していないことが伺える。

搬送時間については、遠紋・根室・南檜山は札幌の3倍を超えていたが、前回調査と変わりなかった(図3)。物理的に不利でも変化がなかったことから、救急搬送体制は維持されていると推測される。

なお、脳梗塞急性期に対するtPA(アルテプラゼ)治療は発症4.5時間以内の使用制限があるため、発症3時間以内の救急要請率向上が望まれる。

(2) 治療後の転帰(図5)

予後良好を予測する因子として、救急要請がない症例は軽症である場合が多く、意識障害の有無と重症度が治療結果を左右することが伺えた。

また、一過性脳虚血発作に比べ、脳梗塞・脳出血・クモ膜下出血は予後不良であり、クモ膜下出血<脳梗塞<脳出血の順に機能予後が良好だったことから、疾病により脳に与えるダメージが違い、後のQOLに影響を及ぼすことが示唆された。

発症時点での重症度は、生命予後や機能予後に大きく影響しており、早期に搬送して早期に治療することがいかに大切か、啓発を継続する必要がある。

高齢者は加齢による心身機能の低下がベースにあり、年齢が高い人ほど発症後の機能予後が悪くなりやすい。

なお、治療後の転帰に関して、西胆振・釧路は予後が良好だったが、南渡島・後志・十勝で機能予後が不良だった。地域差に関しては、影響する因子が多々あるため、今回の調査で背景や要因を分析するのは難しい。

【 急性心筋梗塞 】

(1) 急性期医療機関到着までの所要時間と治療後の転帰

急性心筋梗塞による死亡を減少させ、また退院後の QOL を維持するためには、発症してから急性期医療機関へ速やかに到着することが望ましい。しかし今回の調査結果からは、現状の救急医療体制における到着時間と生命予後や機能予後の不良に、有意な関連は認められなかった（表 3）。

予後不良と関連する要因としては、「高齢者」「発症時の意識障害」「心肺停止の有無」「医療機関到着時の重症度（Killip 分類）」が強く影響していることが示唆された（表 4）。特に 75 歳以上で予後不良が多いことから、今後さらに高齢化が進むことにより、予後不良のリスクが高くなる高齢発症の心筋梗塞患者の増加が懸念される。

(2) 発症から医療機関到着までの所要時間とリスク要因

発症から医療機関到着までの時間が、中央値である 132 分以上かかるリスクを下げる要因としては「目撃者がいる」「冬季」「救急要請する」ことが抽出され、リスクを上げる要因として「年齢が高い」「他の医療機関を経由する」ことが統計学的に有意となった（表 1）。前回調査とは「目撃者の有無」「救急要請の有無」「他機関経由の有無」は共通であったが、夜間の発症に有意な関連は認めず、年齢と冬季は新たな要因となっていた。今回の調査では高齢者において発症から救急要請までの時間が 30 分以上となる場合が多かったため、全体として到着時間が長くなった可能性が考えられる。

冬季で到着が早い傾向となった理由は明らかでないが、少なくとも積雪による交通障害等が到着時間の遅れにつながっている実態は認められなかった。

【 全体を通して 】

発症から急性期医療機関への到着及び治療開始に関しては、前回調査から総じて時間が短縮したことから、速やかな搬送と急性期の早期治療の開始が、地域の別なく保証されていると思われた。

○ 調査の課題・留意点

今回の調査では、前回調査と同様の内容に加え、患者の重症度、再発の有無、治療後の転帰などの新たな調査項目を設定したことで、より充実した分析を行うことができた。前回調査よりも症例数が増え、分析が難しかった地域の状況も把握できた。しかしながら、限られた調査期間における発症患者の分析であり、重篤患者の集積状況や患者の状態像にあった治療選択の有無などはわからず、そうした偏りが結果に影響することを念頭に置かなければならない。

また、生活習慣や基礎疾患の有無、治療中のコントロール状況、喫煙歴、経済状況、ストレスの状態など、予後に影響を及ぼす因子は測定していないため、地域差のみられた治療後の転帰や治療施行状況などは、解釈にあたって慎重を期する必要がある。

なお、発症から医療機関到着・治療開始までの所要時間を算出するにあたっては、概数の回答が多く、その精度は若干劣るかもしれないことを考慮する必要がある。

将来同様の調査を行う場合、これまでのデータ集積があるため、時系列の変化を把握することが可能である。

○ 取組の方向性

脳卒中及び急性心筋梗塞は、「動脈硬化性疾患」として、不適切な生活習慣や危険因子を背景に発症する点で共通項が多い。

また今回の調査結果において、疾患別で特異的な事象や課題といえるものはなく、発症後速やかに搬送し、急性期における早期治療で予後不良を防ぐことは共通のミッションであることから、急性期医療での治療を必要とする過程で今後取り組むべき方向性について、以下にまとめて詳述する。

(1) ふだんの健康管理

脳卒中及び急性心筋梗塞は、これまでの不適切な生活習慣や危険因子のコントロール不良が蓄積し、ある時点で発症すると捉えることができる。発症自体は突然の現象に見えるが、実はその前段階で変化が少しずつ起こっている。まずはこうした発症過程を住民に知ってもらい、健康診断の利用を促すことが必要である。

また、基礎疾患を持っている人は、一次予防（生活習慣の改善、危険因子の除去）、二次予防（再発予防）が重要であり、かかりつけ医を定期受診するほか、健康管理をする上で疑問なことは相談して解決を図るなど、自己判断は危険であることを啓発する必要がある。

(2) 症状に対する対応

突然の発症もあるが軽症例では症状が出現しても、受診すべきかどうか迷い様子を見ている場合が多い。今回の調査で、発症から急性期医療機関到着までの所要時間は短縮したが、早期治療に最も重要なファクターは、「発症から救急要請にかかる時間」である。安易な救急要請や受診は、真に医療サービスを必要とする住民への対応を妨げるため慎むべきだが、受診が必要な症状について住民が見極められるように周知し、早期受診につなげることは重要である。

<受診が必要な症状>

脳卒中 ～片方の手足や顔面のマヒ・しびれ

ろれつが回らない、言葉が出ない

立てない・歩けない・フラフラする

心筋梗塞～突然の激しい胸の痛みが15分以上続く

胸の痛みのほか、動悸・息切れ・めまい・冷や汗・脱力感がある

(胸以外の場所で症状を感じることもある)

(3) 家族や周囲、救急隊員による判断

前回調査との比較で、救急要請を受けてから現場到着までの所要時間は変わらなかった。社会情勢や人口構造の変化を考えると、救急搬送体制は維持されていると言える。今後医療機能の役割分担や人口減少による地域格差が進むと、急性期の医療サービスを身近な地域で受けられないエリアが出る可能性はあり、救急隊員が到着するまでの間は患者の周囲の判断が、救急隊員の到着後は救急隊員の判断が重要になる。

重症度の見極めは、搬送手段の選択に影響を与える。軽症例では救急要請をせず、自家用車やタクシーなどを利用した受診が少なくない。

受診が必要な症状が出現したときは、軽症と思わず自力での移動は避け、救急要請することが重要であることを住民に周知する必要がある。

また、どのような地域・救急現場であっても、観察や処置への対応が標準プロトコルに則っているか、救急隊員の実践力向上が求められる。

(4) 早期治療の開始に向けて

今回の調査で、高齢者の場合は医療機関到着から診断までに時間を要することが明らかとなった。高齢者が呈する症状や病態は多様であり、時間を要した分だけ事態が深刻になっている可能性は高い。既往歴や現病歴の情報があると診断の助けになるが、本人や周囲から情報が得られない場合は慎重にならざるを得ない。

また治療選択も、機能予後を考慮した選択が必要であり、適応症例であることをもって画一的な対応をするのは、後のQOLを阻害しかねない。

日頃から、健康手帳やお薬手帳などの健康に関する情報をひとつにまとめ、わかりやすいところに保管すること、それを周囲に知らせておくように教育するほか、高齢者については動脈硬化性疾患に関する症状に対して自覚を持つことが大切である。

(5) 包括ケアの視点

脳卒中や急性心筋梗塞は高齢者に多くみられる疾患であり、加齢とともに発症のリスクは高くなる。今回の調査では、同居者がいると回答した割合が7～8割と高く、早期発見・早期治療へのファクターとなっている。今回家族構成は調査していないが、もし高齢者世帯が多ければ、一方の健康状態が他方の健康状態に与える影響は大きく、元気だった一方の体調不良を招く恐れがある。単身者の場合は社会交流の有無により、周囲が体調不良に気づかない恐れがある。

今後、高齢社会の進展は避けられず、高齢者本人による健康管理だけでは限界がある。例えば、健康によい食事や運動・禁煙などを続ける上で、家族を含めた周囲の人からいろいろなサポートを受けられる地域での生活は、健康行動が長続きしやすくなると考えられる。

こうしたソーシャルサポート機能が発揮される地域では、体調不良が自覚できなくても周囲が気づき、早期発見・早期治療を可能にする。医療の提供体制を維持する上で、ストレスの影響を和らげ、健康によい行動を続けやすくする社会環境の整備と包括ケアの視点が必要である。