

CQ4：心・脳血管疾患

【背景】

緊急性の高い心・脳血管疾患においては、発症後迅速に医療機関へ搬送することは、傷病者の予後を決定する上で重要である。しかしながら、新型コロナウイルス感染拡大期においては、救急医療体制に影響が生じ、心・脳血管疾患傷病者を迅速かつ適切に救急医療機関に搬送できない可能性がある。今回、本府において救急搬送された心・脳血管疾患傷病者の搬送状況や予後等について検討した。

【方法】

2019年、2022年のそれぞれ1月1日から12月31日までのクリーニングデータを用い、転院症例は除外した。COVID-19流行期以前（2019年）とCOVID-19流行期以後（2022年）とで比較を行った。対象疾患としては、確定時診断名のICD-10コードに基づき、急性心筋梗塞、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、大動脈疾患、肺塞栓、心不全、心膜炎／心筋炎と定義した。アウトカムは救急搬送に関わる評価指標として、赤1の救急搬送傷病者数、搬送困難症例数、入院後21日時点での死亡症例数とした。2019年の罹患率（各アウトカム数／本府の総人口）（IR：Incidence rate）に対する、2022年のIRから罹患率比（IRR: Incidence rate ratio）とその95%信頼区間を、年別ならびに月別に算出し比較した。

【結果】

本府全域において、心・脳血管疾患を主病名とする救急搬送傷病者数はCOVID-19流行期以前の2019年で23,743例、COVID-19流行期以後2022年で24,909例であった。

1) 救急搬送傷病者数（罹患数）の変化

2019 から 2022 年での心・脳血管疾患救急搬送傷病者数の変化を示す（図表 48）。2019 年の急性心筋梗塞の救急搬送傷病者数は 2,231 件、2022 年で 2,570 件であった。2019 年に対する 2022 年の IRR は 1.15（95% 信頼区間：1.09-1.22）と有意な増加を認めた。脳梗塞については、2019 年に対する 2022 年の IRR は 1.03（95%信頼区間：1.00-1.06）と増加する傾向が示された。2019 年の心不全の救急搬送件数は 6,863 件、2022 年は 7,501 件であり、2019 年に対する 2022 年の IRR は 1.09（95% 信頼区間：1.06-1.13）と有意な増加を認めた。その他の心・脳血管疾患（脳出血、くも膜下出血、大動脈疾患、肺塞栓）については、2019 年と比較し、2022 年では有意な変化は認めなかった。

（図表 48）心・脳血管疾患救急搬送傷病者数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 急性心筋梗塞	199	183	178	160	194	167	206	183	173	184	202	202	2,231
2022年：急病 急性心筋梗塞	260	185	196	218	228	218	230	189	201	201	193	251	2,570
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.31 (1.08-1.58)	1.01 (0.82-1.25)	1.10 (0.89-1.36)	1.36 (1.11-1.68)	1.18 (0.97-1.43)	1.31 (1.06-1.61)	1.12 (0.92-1.35)	1.03 (0.84-1.27)	1.16 (0.94-1.43)	1.09 (0.89-1.34)	0.96 (0.78-1.17)	1.24 (1.03-1.50)	1.15 (1.09-1.22)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 脳梗塞	775	665	740	773	730	697	710	671	713	703	765	795	8,737
2022年：急病 脳梗塞	842	648	777	733	775	796	743	707	699	748	740	826	9,034
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.09 (0.98-1.20)	0.97 (0.87-1.09)	1.05 (0.95-1.16)	0.95 (0.86-1.05)	1.06 (0.96-1.18)	1.14 (1.03-1.27)	1.05 (0.94-1.16)	1.05 (0.95-1.17)	0.98 (0.88-1.09)	1.06 (0.96-1.18)	0.97 (0.87-1.07)	1.04 (0.94-1.15)	1.03 (1.00-1.06)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 脳出血	374	358	408	358	288	269	276	261	255	314	365	389	3,915
2022年：急病 脳出血	392	348	342	368	321	264	274	247	281	319	341	368	3,865
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.05 (0.91-1.21)	0.97 (0.84-1.13)	0.84 (0.72-0.97)	1.03 (0.89-1.19)	1.11 (0.95-1.31)	0.98 (0.82-1.17)	0.99 (0.84-1.18)	0.95 (0.79-1.13)	1.10 (0.93-1.31)	1.02 (0.87-1.19)	0.93 (0.80-1.09)	0.95 (0.82-1.09)	0.99 (0.94-1.03)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 くも膜下出血	98	68	88	76	71	80	57	68	68	72	79	82	907
2022年：急病 くも膜下出血	60	59	73	69	64	57	62	56	68	72	62	73	775
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.61 (0.44-0.85)	0.87 (0.60-1.25)	0.83 (0.60-1.14)	0.91 (0.65-1.27)	0.90 (0.63-1.28)	0.71 (0.50-1.01)	1.09 (0.75-1.59)	0.82 (0.57-1.19)	1.00 (0.70-1.42)	1.00 (0.71-1.41)	0.78 (0.55-1.11)	0.89 (0.64-1.24)	0.85 (0.78-0.94)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 大動脈疾患	83	72	72	61	67	47	47	49	53	78	88	89	806
2022年：急病 大動脈疾患	93	85	82	64	83	63	51	59	49	71	68	88	856
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.12 (0.82-1.53)	1.18 (0.85-1.64)	1.14 (0.82-1.59)	1.05 (0.73-1.52)	1.24 (0.89-1.74)	1.34 (0.90-2.00)	1.09 (0.72-1.65)	1.20 (0.81-1.80)	0.92 (0.61-1.39)	0.91 (0.65-1.27)	0.77 (0.55-1.07)	0.99 (0.73-1.34)	1.06 (0.96-1.17)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 肺塞栓	14	23	24	23	12	12	21	22	19	23	16	23	232
2022年：急病 肺塞栓	29	13	21	21	15	17	26	20	29	17	26	19	253
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	2.07 (1.06-4.24)	0.57 (0.26-1.16)	0.88 (0.46-1.64)	0.91 (0.48-1.73)	1.25 (0.55-2.92)	1.42 (0.64-3.25)	1.24 (0.67-2.31)	0.91 (0.47-1.75)	1.53 (0.83-2.88)	0.74 (0.37-1.45)	1.63 (0.84-3.24)	0.83 (0.43-1.59)	1.09 (0.91-1.31)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 心不全	837	592	611	619	585	473	460	475	400	505	592	714	6,863
2022年：急病 心不全	957	648	724	647	637	514	504	382	457	586	658	787	7,501
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.14 (1.04-1.26)	1.09 (0.98-1.23)	1.18 (1.06-1.32)	1.05 (0.93-1.17)	1.09 (0.97-1.22)	1.09 (0.96-1.23)	1.10 (0.96-1.25)	0.80 (0.70-0.92)	1.14 (1.00-1.31)	1.16 (1.03-1.31)	1.11 (0.99-1.24)	1.10 (0.99-1.22)	1.09 (1.06-1.13)

また、赤1と判断された症例に限ると、心不全については2019年に対する2022年のIRRは1.19(95%信頼区間:1.11-1.27)と有意に増加した(図表49)。

(図表49) 赤1搬送傷病者数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 急性心筋梗塞	42	36	37	31	39	31	36	38	33	31	39	46	439
2022年:急病 急性心筋梗塞	56	36	35	36	51	47	40	41	37	34	26	52	491
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.33 (0.88-2.04)	1.00 (0.61-1.63)	0.95 (0.58-1.54)	1.16 (0.70-1.94)	1.31 (0.85-2.04)	1.52 (0.94-2.47)	1.11 (0.69-1.79)	1.08 (0.68-1.72)	1.12 (0.68-1.85)	1.10 (0.65-1.85)	0.67 (0.39-1.12)	1.13 (0.75-1.72)	1.12 (0.98-1.28)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 脳梗塞	54	48	43	36	38	33	28	33	29	28	33	41	444
2022年:急病 脳梗塞	45	32	42	52	39	49	36	44	22	31	48	47	487
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.83 (0.55-1.26)	0.67 (0.41-1.06)	0.98 (0.62-1.53)	1.44 (0.93-2.27)	1.03 (0.64-1.65)	1.48 (0.94-2.38)	1.29 (0.76-2.19)	1.33 (0.83-2.16)	0.76 (0.42-1.37)	1.11 (0.64-1.92)	1.45 (0.91-2.34)	1.15 (0.74-1.79)	1.10 (0.96-1.25)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 脳出血	56	58	69	52	39	49	44	38	45	30	45	54	579
2022年:急病 脳出血	61	47	43	47	44	34	36	39	33	51	42	47	524
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.09 (0.75-1.59)	0.81 (0.54-1.21)	0.62 (0.42-0.93)	0.90 (0.60-1.37)	1.13 (0.72-1.78)	0.69 (0.43-1.10)	0.82 (0.51-1.30)	1.03 (0.64-1.65)	0.73 (0.45-1.18)	1.70 (1.06-2.76)	0.93 (0.60-1.45)	0.87 (0.58-1.31)	0.91 (0.80-1.02)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 くも膜下出血	28	24	29	24	26	32	18	21	23	21	23	25	294
2022年:急病 くも膜下出血	18	21	27	16	23	18	17	16	17	19	12	24	228
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.64 (0.33-1.20)	0.88 (0.46-1.64)	0.93 (0.53-1.63)	0.67 (0.33-1.31)	0.88 (0.48-1.61)	0.56 (0.30-1.03)	0.94 (0.46-1.94)	0.76 (0.37-1.53)	0.74 (0.37-1.45)	0.90 (0.46-1.77)	0.52 (0.24-1.09)	0.96 (0.52-1.75)	0.78 (0.65-0.93)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 大動脈疾患	18	15	25	7	11	4	8	9	11	15	20	21	164
2022年:急病 大動脈疾患	17	17	21	12	10	17	5	10	8	10	10	15	152
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.94 (0.46-1.94)	1.13 (0.53-2.44)	0.84 (0.45-1.56)	1.71 (0.62-5.14)	0.91 (0.35-2.36)	4.25 (1.39-17.36)	0.63 (0.16-2.17)	1.11 (0.41-3.09)	0.73 (0.25-1.99)	0.67 (0.27-1.59)	0.50 (0.21-1.12)	0.71 (0.34-1.45)	0.93 (0.74-1.16)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 肺塞栓	7	9	9	7	4	4	3	4	8	5	3	6	69
2022年:急病 肺塞栓	11	5	7	5	7	4	9	9	10	7	10	6	90
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.57 (0.56-4.78)	0.56 (0.15-1.85)	0.78 (0.25-2.35)	0.71 (0.18-2.61)	1.75 (0.44-8.15)	1.00 (0.19-5.37)	3.00 (0.75-17.23)	2.25 (0.63-10.00)	1.25 (0.44-3.64)	1.40 (0.38-5.59)	3.33 (0.86-18.85)	1.00 (0.27-3.74)	1.30 (0.94-1.81)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 心不全	233	173	177	166	138	119	95	112	78	112	150	179	1,732
2022年:急病 心不全	280	203	200	172	147	144	112	104	121	188	185	199	2,055
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.20 (1.01-1.44)	1.17 (0.95-1.45)	1.13 (0.92-1.39)	1.04 (0.83-1.29)	1.07 (0.84-1.35)	1.21 (0.94-1.56)	1.18 (0.89-1.57)	0.93 (0.70-1.22)	1.55 (1.16-2.09)	1.68 (1.32-2.14)	1.23 (0.99-1.54)	1.11 (0.90-1.37)	1.19 (1.11-1.27)

2) 搬送困難症例数

搬送困難件数について、2019年と比較した2022年のIRRを算出した(図表50)。2019年に比較して2022年では、急性心筋梗塞(IRR 7.85:95%信頼区間, 4.91-13.20)、脳梗塞(IRR 3.67:95%信頼区間, 3.06-4.41)、脳出血(IRR 4.75:95%信頼区間, 3.58-6.38)、くも膜下出血(IRR 4.08:95%信頼区間, 2.19-8.15)、大動脈疾患(IRR 3.63:95%信頼区間, 2.16-6.39)、肺塞栓(IRR, 16.50; 95% CI, 4.22-141.92)、心不全(IRR 6.57:95%信頼区間, 5.43-8.02)のすべての心・脳血管疾患で大きく増加を認めた。

特に心不全において月別の解析において、2019年と比較して、2022年の第七波に相当する8月と第八波に相当する12月ですべての心脳血管疾患において大きく搬送困難件数が増加した。例えば心不全では2022年8月(IRR 15.75:95%信頼区間, 5.86-59.59)と12月(IRR 11.30:95%信頼区間, 5.92-24.20)では、2022年の中でも搬送困難件数の増加を認めた。

(図表50) 搬送困難症例数

搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 急性心筋梗塞	1	2	1	0	3	2	2	3	2	0	2	2	20
2022年:急病 急性心筋梗塞	10	31	17	8	6	5	12	16	5	8	9	30	157
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	10.00 (1.42-433.98) 15.50 (3.94-133.66) 7.00 (2.66-710.46) NA 2.00 (0.43-12.36) 2.50 (0.41-26.25) 6.00 (1.34-55.20) 5.33 (1.53-28.56) 2.50 (0.41-26.25) NA 4.50 (0.93-42.80) 15.00 (3.81-129.54) 7.85 (4.91-13.20)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 脳梗塞	22	20	21	19	12	7	3	9	14	8	8	10	153
2022年:急病 脳梗塞	61	89	77	30	24	16	35	80	41	20	28	60	561
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	2.77 (1.68-4.74) 4.45 (2.72-7.63) 3.67 (2.24-6.26) 1.58 (0.86-2.97) 2.00 (0.96-4.39) 2.29 (0.89-6.57) 11.67 (3.68-59.29) 8.89 (4.46-20.14) 2.93 (1.56-5.82) 2.50 (1.05-6.56) 3.50 (1.55-8.89) 6.00 (3.05-13.15) 3.67 (3.06-4.41)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 脳出血	8	12	2	8	6	2	5	2	2	2	4	7	60
2022年:急病 脳出血	24	47	42	28	13	5	12	34	17	15	23	25	285
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	3.00 (1.30-7.72) 3.92 (2.05-8.11) 21.00 (5.46-179.08) 3.50 (1.55-8.89) 2.17 (0.77-6.95) 2.50 (0.41-26.25) 2.40 (0.79-8.70) 17.00 (4.36-146.05) 8.50 (2.02-75.85) 7.50 (1.74-67.59) 5.75 (1.96-22.87) 3.57 (1.50-9.78) 4.75 (3.58-6.38)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 くも膜下出血	0	1	4	2	1	0	1	0	2	0	1	1	13
2022年:急病 くも膜下出血	4	8	8	1	3	2	3	5	3	4	5	7	53
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	NA 8.00 (1.07-354.98) 2.00 (0.54-9.08) 0.50 (0.01-9.60) 3.00 (0.24-157.49) NA 3.00 (0.24-157.49) NA 1.50 (0.17-17.96) NA 5.00 (0.56-236.49) 7.00 (0.90-315.48) 4.08 (2.19-8.15)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 大動脈疾患	0	4	1	1	1	0	3	4	2	2	1	0	19
2022年:急病 大動脈疾患	4	12	9	5	6	2	3	8	2	4	4	10	69
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	NA 3.00 (0.91-12.76) 9.00 (1.25-394.48) 5.00 (0.56-236.49) 6.00 (0.73-275.99) NA 1.00 (0.13-7.47) 2.00 (0.54-9.08) 1.00 (0.07-13.80) 2.00 (0.29-22.11) 4.00 (0.40-196.99) NA 3.63 (2.16-6.39)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 肺塞栓	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2022年:急病 肺塞栓	2	2	7	2	2	1	3	1	7	0	2	4	33
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	NA 2.00 (0.10-117.99) NA NA NA NA NA NA 7.00 (0.90-315.48) NA NA NA 16.50 (4.22-141.92)												
搬送困難	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年:急病 心不全	22	17	14	8	10	9	9	4	8	1	10	10	122
2022年:急病 心不全	97	152	114	57	32	18	50	63	37	32	37	113	802
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	4.41 (2.75-7.36) 8.94 (5.40-15.75) 8.14 (4.66-15.37) 7.13 (3.38-17.29) 3.20 (1.53-7.30) 2.00 (0.85-5.05) 5.56 (2.70-12.85) 15.75 (5.86-59.59) 4.63 (2.12-11.50) 2.00 (5.35-1302.93) 3.70 (1.80-8.34) 11.30 (5.92-24.20) 6.57 (5.43-8.02)												

3) 入院後 21 日時点での死亡数の変化

心・脳血管疾患の死亡数を示す（図表 51）。2019 年と比較して、2022 年で急性心筋梗塞、脳出血、くも膜下出血、大動脈疾患、肺塞栓、心膜炎/心筋炎の死亡例いずれにおいても有意な上昇は認めなかった。心不全においては、2019 年と比較して、2022 年の死亡症例は有意な増加を認めた（IRR 1.25：95% 信頼区間, 1.11-1.40）。

月別の解析において、2019 年と比較して、第六波に相当する 2022 年 1 月で心不全の死亡数が有意に増加し（IRR 1.46：95%信頼区間, 1.03-2.07）、また第七波に相当する 2022 年 7 月で脳梗塞の死亡数が有意に増加したが（IRR 2.23：95%信頼区間, 1.12-4.67）、それ以外の疾患別において月別の有意な増加は認めなかった。

（図表 51）入院後 21 日後時点での死亡数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 急性心筋梗塞	23	21	20	18	13	16	13	13	16	8	27	20	208
2022年：急病 急性心筋梗塞	31	17	9	18	14	16	13	20	15	12	11	24	200
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.35 (0.76-2.42)	0.81 (0.40-1.61)	0.45 (0.18-1.03)	1.00 (0.49-2.04)	1.08 (0.47-2.49)	1.00 (0.47-2.14)	1.00 (0.43-2.34)	1.54 (0.73-3.37)	0.94 (0.43-2.02)	1.50 (0.56-4.23)	0.41 (0.18-0.85)	1.20 (0.64-2.29)	0.96 (0.79-1.17)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 脳梗塞	35	29	29	16	20	28	13	17	25	25	22	27	286
2022年：急病 脳梗塞	37	18	29	29	23	19	29	27	19	28	33	24	315
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.06 (0.65-1.73)	0.62 (0.32-1.16)	1.00 (0.58-1.73)	1.81 (0.95-3.57)	1.15 (0.60-2.21)	0.68 (0.36-1.26)	2.23 (1.12-4.67)	1.59 (0.83-3.11)	0.76 (0.40-1.44)	1.12 (0.63-2.00)	1.50 (0.85-2.70)	0.89 (0.49-1.60)	1.10 (0.94-1.30)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 脳出血	43	34	40	34	25	32	31	28	24	34	44	29	398
2022年：急病 脳出血	41	36	40	39	32	20	25	30	31	42	36	43	415
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.95 (0.61-1.50)	1.06 (0.64-1.74)	1.00 (0.63-1.59)	1.15 (0.71-1.87)	1.28 (0.73-2.25)	0.63 (0.34-1.13)	0.81 (0.46-1.41)	1.07 (0.62-1.86)	1.29 (0.73-2.30)	1.24 (0.77-2.00)	0.82 (0.51-1.30)	1.48 (0.90-2.46)	1.04 (0.91-1.20)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 くも膜下出血	19	19	19	17	13	14	12	13	14	15	21	19	195
2022年：急病 くも膜下出血	13	17	22	8	15	11	10	15	17	16	12	17	173
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.68 (0.31-1.46)	0.89 (0.44-1.82)	1.16 (0.60-2.26)	0.47 (0.18-1.15)	1.15 (0.51-2.63)	0.79 (0.32-1.86)	0.83 (0.32-2.10)	1.15 (0.51-2.63)	1.21 (0.56-2.66)	1.07 (0.49-2.32)	0.57 (0.26-1.22)	0.89 (0.44-1.82)	0.89 (0.72-1.09)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 大動脈疾患	20	10	17	6	16	8	5	7	10	17	18	22	156
2022年：急病 大動脈疾患	17	8	18	14	12	16	12	9	9	12	12	18	157
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	0.85 (0.42-1.71)	0.80 (0.27-2.25)	1.06 (0.51-2.19)	2.33 (0.84-7.41)	0.75 (0.32-1.69)	2.00 (0.81-5.40)	2.40 (0.79-8.70)	1.29 (0.43-4.06)	0.90 (0.32-2.46)	0.71 (0.31-1.57)	0.67 (0.29-1.46)	0.82 (0.41-1.60)	1.01 (0.80-1.26)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 肺塞栓	2	3	0	2	4	1	0	0	1	1	3	3	20
2022年：急病 肺塞栓	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	19
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.00 (0.07-13.80)	0.67 (0.06-5.82)	NA	1.50 (0.17-17.96)	0.25 (0.01-2.53)	1.00 (0.01-78.50)	NA	NA	1.00 (0.01-78.50)	1.00 (0.01-78.50)	0.33 (0.01-4.15)	0.67 (0.06-5.82)	0.95 (0.48-1.88)
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
2019年：急病 心不全	59	43	42	43	53	37	31	43	30	42	43	52	518
2022年：急病 心不全	86	60	54	61	49	50	45	28	43	55	53	63	647
IRR (2022年vs2019年) (95% CI)	1.46 (1.03-2.07)	1.40 (0.93-2.11)	1.29 (0.84-1.97)	1.42 (0.94-2.15)	0.92 (0.61-1.39)	1.35 (0.87-2.13)	1.45 (0.90-2.37)	0.65 (0.39-1.07)	1.43 (0.88-2.37)	1.31 (0.86-2.01)	1.23 (0.81-1.89)	1.21 (0.83-1.78)	1.25 (1.11-1.40)

【考察 (CQ4)】

2019年と比較して、COVID-19 禍以後3年目の2022年においては急性心筋梗塞と心不全の救急搬送傷病者数の増加を認め、入院21日時点での死亡数については心不全において増加を認めた。また、搬送困難症例はいずれの心・脳血管疾患でも増加し、特に第七波ならびに第八波で著明な増加を認めた。2022年においては第六波から第八波まで前年以上のCOVID-19感染拡大があり、救急搬送に対して大きな負荷がかかり、循環器疾患の救急搬送にも大きな影響を及ぼしたと考える。特に心不全の救急搬送傷病者で入院後に死亡となった件数が増加したことは、プレホスピタルケアのみならず搬送後の循環器疾患診療へもCOVID-19感染拡大の影響があった可能性を示唆している。これらの傾向が2023年以降の心・脳血管疾患の救急搬送に対して、どのように推移したかを観察することは引き続き重要であると思われる。