

栃木県救急医療提供体制のあり方に関する検討委員会 (第2回)

データ関係

日時:令和6(2024)年11月20日(水)9時30分～11時30分

場所:栃木県庁9階会議室3

1. 救急医療提供体制

1-1. 1次救急

1次救急医療の提供体制(平日 ※土曜日を含む)

休日夜間 急患センター	対応曜日	診療科目				診療時間帯																																	
		内	外	小	歯	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23										
宇都宮市	月～土	○		○										平日日中																									
					○																																		
鹿沼市	月・水・金	○		○																																			
日光市	対応なし																																						
真岡市	月～土	○		○																																			
栃木市	月～土	○																																					
塩谷地区(しおや)	対応なし																																						
塩谷地区(くろす)	土	○		○																																			
那須地区	毎日	○		○																																			
小山地区	月～土	○		○																																			
佐野市	月～土	○		○																																			
足利市	月～土	○		○																																			

(出典)県医療政策課調べ

1次救急医療の提供体制(日・祝休日 ※土曜日を除く)

休日夜間 急患センター	対応曜日	診療科目				診療時間帯																											
		内	外	小	歯	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
宇都宮市	日・祝休日	○		○																													
					○																												
鹿沼市		○		○																													
					○																												
日光市				○																													
真岡市		○		○																													
栃木市		○																															
			○																														
				○																													
塩谷地区(しおや)		○		○																													
塩谷地区(くろす)		○		○																													
那須地区		○		○																													
小山地区		○		○																													
佐野市		○		○																													
			○																														
					○																												
足利市	○		○																														
				○																													

(出典)県医療政策課調べ

各休日夜間急患センターの救急患者数(2023年度)

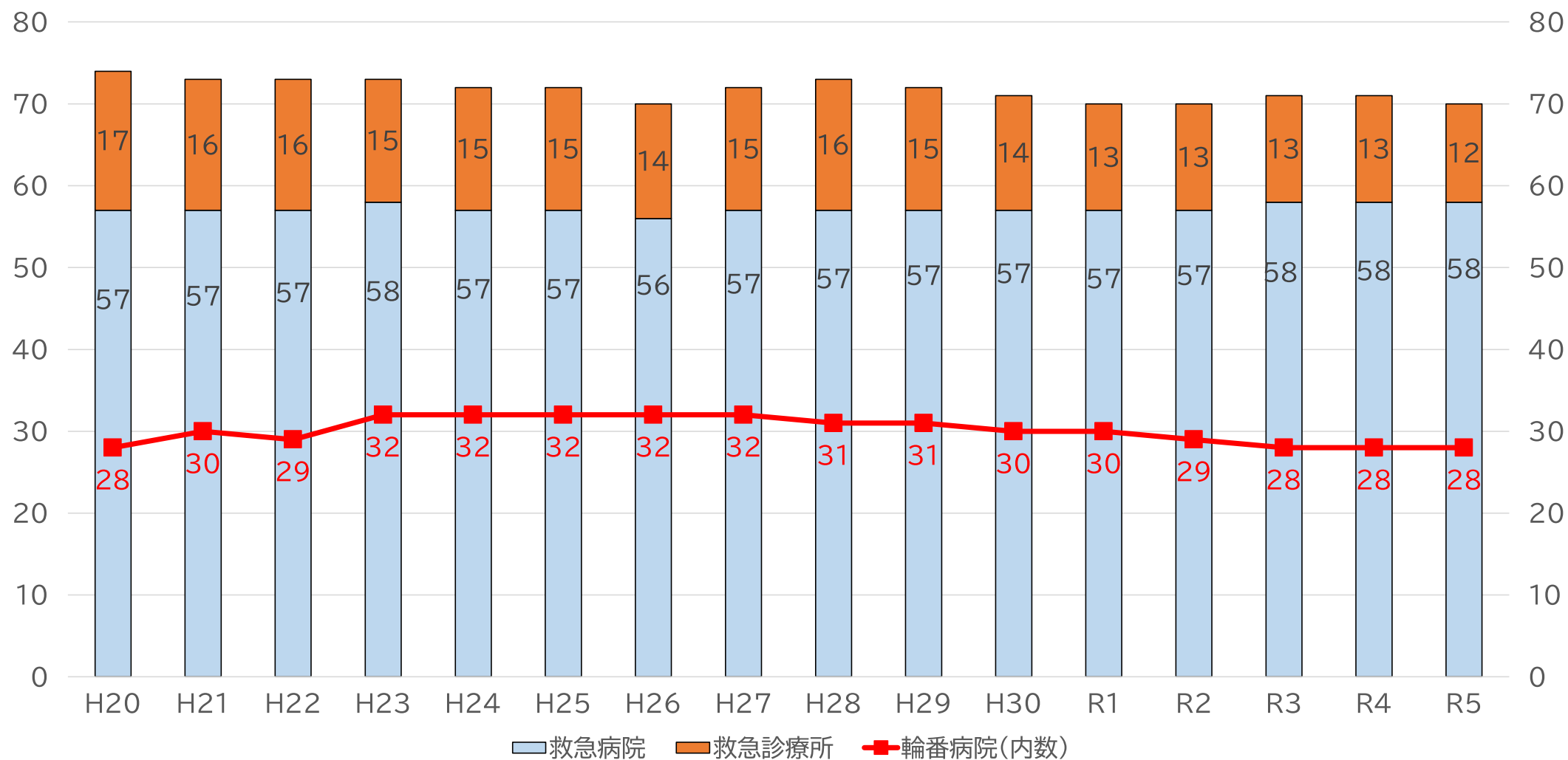
- 救急患者数や高次の医療機関への紹介患者数は、休日夜間急患センターによって差がある。
(休日夜間急患センターによって、診療日数や診療時間、診療科目等に違いがあることに留意)

救急医療圏	施設名	患者数(1次救急対応)			人口1万人当たりの患者数 (救急医療圏ごと)
			高次への紹介患者数	割合(高次／1次救急対応)	
宇都宮	宇都宮市夜間休日救急診療所	21,611	545	2.5%	421
鹿沼	鹿沼地区休日夜間急患診療所	2,180	44	2.0%	238
日光	日光市立休日急患こども診療所	1,182	15	1.3%	160
芳賀	真岡市休日夜間急患診療所	5,122	298	5.8%	379
栃木	栃木地区急患センター	5,457	110	2.0%	287
塩谷	塩谷地区夜間診療室(しおや)	55	0	0.0%	37
	塩谷地区夜間診療室(くろす)	361	3	0.8%	
那須	那須地区夜間急患診療所	1,825	42	2.3%	88
南那須	—	—	—	—	—
小山	小山地区夜間休日急患診療所	7,085	10	0.1%	253
両毛	佐野休日・夜間緊急診療所	11,826	168	1.4%	541
	足利市休日夜間急患診療所	1,856	84	4.5%	
県全体		58,560	1,319	2.3%	309

(出典)医療政策課調べ

1-2. 2次救急

2次救急医療の提供体制(救急告示医療機関・輪番病院数の推移)



(出典)県医療政策課調べ

2次救急医療の提供体制^(※1)

救急医療圏	構成市町	人口(千人) ※R6.3.1時点	救急告示医療機関			輪番病院	一般病床数 ^(※2)
				病院	診療所		
宇都宮	宇都宮市	513	17 (3.31)	14 (2.72)	3 (0.58)	5 (0.98)	1,684 (328.2)
塩谷	矢板市、さくら市 塩谷町、高根沢町	112	5 (4.46)	3 (2.67)	2 (1.78)	2 (1.79)	338 (301.7)
那須	那須塩原市、大田原市、 那須町	207	8 (3.86)	8 (3.86)	0 (0.00)	4 (1.93)	1,236 (597.1)
南那須	那須烏山市、那珂川町	37	1 (2.70)	1 (2.70)	0 (0.00)	1 (2.70)	100 (270.2)
鹿沼	鹿沼市	91	4 (4.39)	2 (2.19)	2 (2.19)	3 (3.29)	450 (494.5)
日光	日光市	73	6 (8.21)	5 (6.84)	1 (1.36)	3 (4.10)	379 (519.1)
栃木	栃木市、壬生町	190	6 (3.15)	4 (2.10)	2 (1.05)	2 (1.05)	1,454 (765.2)
小山	小山市、下野市、 上三川町、野木町	280	11 (3.92)	9 (3.21)	2 (0.71)	5 (1.78)	1,715 (612.5)
芳賀	真岡市、芳賀町、市貝町 益子町、茂木町	135	4 (2.96)	4 (2.96)	0 (0.00)	1 (0.74)	360 (266.6)
両毛	足利市、佐野市	252	7 (2.77)	7 (2.77)	0 (0.00)	2 (0.79)	906 (359.5)
県全体		1,890	69 (3.65)	57 (3.02)	12 (0.63)	28 (1.48)	8,622 (456.1)

(※1) ()内は、人口10万人当たりの医療機関数 (※2) 輪番病院における一般病床の合計

2次(輪番)・3次救急病院における救急患者数(2023年度)

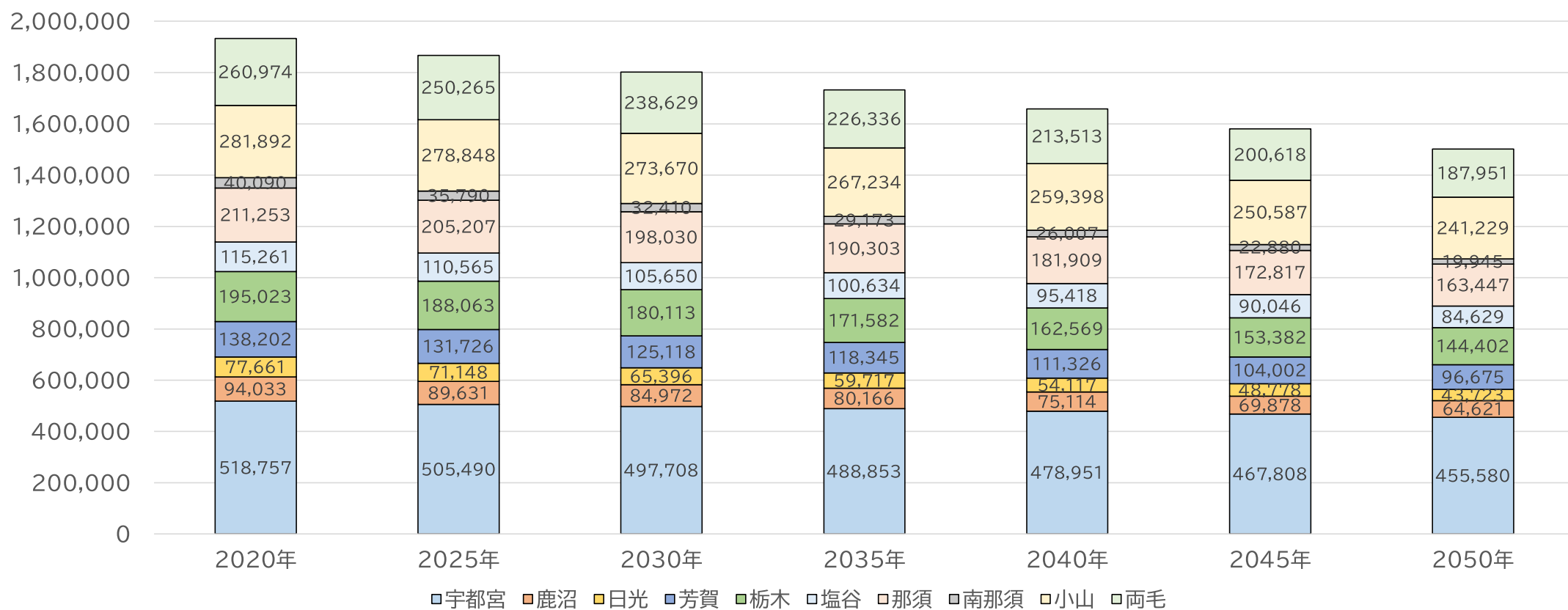
➤ 2次(輪番)・3次救急病院で受け入れた救急患者のうち、3分の2は入院を要しない患者である。

No	救急医療圏	病院名	救急患者数				うち 入院患者数		うち 非入院患者数		医療圏ごとの救急患者受入数		
				救急車	割合	救急車以外	割合		割合		割合		割合
1	宇都宮	済生会宇都宮病院	14,973	8,799	59%	6,174	41%	4,958	33%	10,015	67%	33,748	44%
2		NHO栃木医療センター	6,276	4,480	71%	1,796	29%	2,471	39%	3,805	61%		19%
3		JCHOうつのみや病院	3,834	1,837	48%	1,997	52%	1,036	27%	2,798	73%		11%
4		NHO宇都宮病院	2,525	1,323	52%	1,202	48%	1,184	47%	1,341	53%		7%
5		宇都宮記念病院	6,140	3,315	54%	2,825	46%	1,608	26%	4,532	74%		18%
6	鹿沼	上都賀総合病院	6,493	2,344	36%	4,149	64%	2,256	35%	4,237	65%	8,898	73%
7		御殿山病院	1,144	694	61%	450	39%	305	27%	839	73%		13%
8		西方病院	1,261	466	37%	795	63%	239	19%	1,022	81%		14%
9	日光	今市病院	2,795	1,276	46%	1,519	54%	651	23%	2,144	77%	8,657	32%
10		日光市民病院	1,558	193	12%	1,365	88%	288	18%	1,270	82%		18%
11		獨協医科大学日光医療センター	4,304	1,773	41%	2,531	59%	1,206	28%	3,098	72%		50%
12	芳賀	芳賀赤十字病院	8,659	4,203	49%	4,456	51%	3,317	38%	5,342	62%	8,659	100%
13	栃木	獨協医科大学病院	8,975	4,106	46%	4,869	54%	2,440	27%	6,535	73%	15,063	60%
14		とちぎメディカルセンターしもつが	6,088	3,864	63%	2,224	37%	2,042	34%	4,046	66%		40%
15	南那須	那須南病院	3,454	1,369	40%	2,085	60%	742	21%	2,712	79%	3,454	100%
16	塩谷	国際医療福祉大学塩谷病院	2,509	1,053	42%	1,456	58%	573	23%	1,936	77%	5,038	50%
17		黒須病院	2,529	833	33%	1,696	67%	523	21%	2,006	79%		50%
18	那須	那須赤十字病院	7,305	3,823	52%	3,482	48%	3,444	47%	3,861	53%	21,823	33%
19		菅間記念病院	4,935	2,356	48%	2,579	52%	1,326	27%	3,609	73%		23%
20		那須中央病院	1,768	591	33%	1,177	67%	559	32%	1,209	68%		8%
21		国際医療福祉大学病院	7,815	3,325	43%	4,490	57%	1,914	24%	5,901	76%		36%
22	小山	自治医科大学附属病院	9,772	4,237	43%	5,535	57%	4,804	49%	4,968	51%	24,178	40%
23		新小山市民病院	8,273	4,796	58%	3,477	42%	3,155	38%	5,118	62%		34%
24		石橋総合病院	3,145	1,453	46%	1,692	54%	250	8%	2,895	92%		13%
25		小金井中央病院	1,549	732	47%	817	53%	379	24%	1,170	76%		6%
26		光南病院	1,439	481	33%	958	67%	203	14%	1,236	86%		6%
27	両毛	足利赤十字病院	11,407	5,342	47%	6,065	53%	4,010	35%	7,397	65%	20,764	55%
28		佐野厚生総合病院	9,357	3,750	40%	5,607	60%	3,093	33%	6,264	67%		45%
			150,282	72,814	48%	77,468	52%	48,976	33%	101,306	67%	150,282	

(出典)医療政策課調べ

救急医療圏別の将来人口の推計

➤ どの救急医療圏においても、将来人口は減少することが見込まれる。

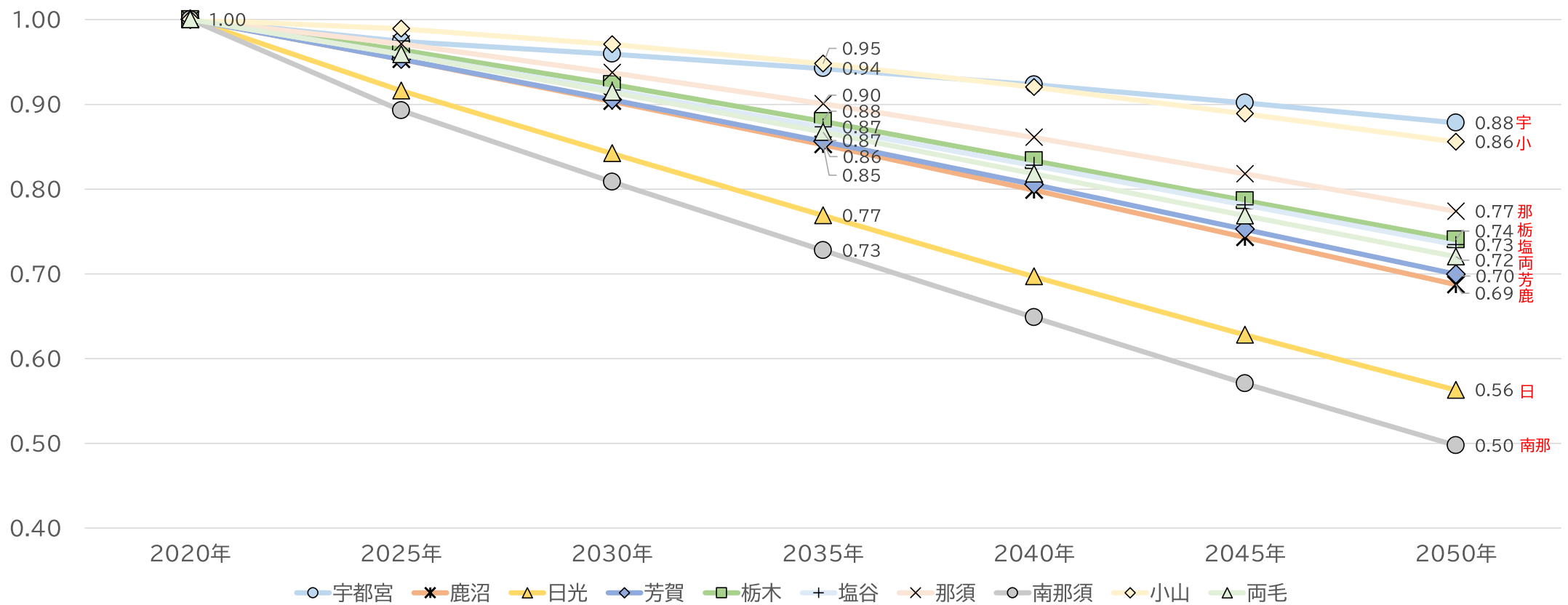


【単位:人】

(出典)国立社会保障・人口問題研究所ホームページ 11ページ

救急医療圏別の将来人口の増減(2020年=1とした場合)

➤ 救急医療圏によって、将来人口の減少の程度には大きな差があることが見込まれる。



1-3. 3次救急

本県の3次救急医療提供体制

救急センター設置病院	一般病床数	救命救急センター病床数	ICU病床数	HCU病床数	【参考】 地域MCの人口 (千人)	【参考】 地域MCの人口10万人 当たりの救命救急 センター病床数	【参考】 地域MCの人口10万人 当たりのICU病床 数
済生会宇都宮病院	644	100	18	16	625	16.00	2.88
自治医科大学附属病院	1,099	30	38	40	415	7.22	9.15
獨協医科大学病院	1,153	30	19	32	354	8.47	5.36
那須赤十字病院	454	30	8	30	244	12.29	3.27
足利赤十字病院	500	30	0	37	252	11.90	0.00
県全体(3次救急のみ)	3,850	220	83	155	1,890	11.64	4.39

(留意事項)

○ ICUやHCUの病床数は、令和4年度病床機能報告を参照

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/open_data_00011.html)

- ・ ICU: 特定集中治療室管理料1～4、救命救急入院料2・4、小児特定集中治療室管理料を算定している治療室
- ・ HCU: 救命救急入院料1・3、ハイケアユニット管理料1・2、脳卒中ケアユニット入院医療管理料を算定している治療室
- ・ ICUやHCUの病床数は、病院全体の一般病床の内数であり、救命救急センター病床の内数ではない。
- ・ 県全体のICU病床数は、上記83床に国際医療福祉大学病院(2次救急)の8床を加えた91床である。

○ 地域MC(メディカルコントロール)の人口は、宇都宮・塩谷、小山・芳賀、上都賀・下都賀、那須・南那須、足利・佐野の5つの地域MCに属する市町の人口の合計(令和6年3月1日現在)

- ・ 各救命救急センターに関係の深い市町の人口として、参考に記載

他県の3次救急医療提供体制との比較

● 救命救急センター及びICU病床数の比較(※1)

<隣接県及び全国との比較>

	人口(千人) ※R4.10.1時点	救命救急センター (※2)	救命救急センターの評価				ICU病床数 (※3)
			S評価	A評価	B評価	C評価	
栃木県	1,909	5 (2.61)	3 (1.57)	2 (1.04)	0 (0.00)	0 (0.00)	91(4.76)
群馬県	1,913	4 (2.09)	1 (0.52)	3 (1.56)	0 (0.00)	0 (0.00)	77(4.02)
茨城県	2,840	7 (2.46)	2 (0.70)	5 (1.76)	0 (0.00)	0 (0.00)	130(4.57)
埼玉県	7,337	11 (1.49)	4 (0.54)	7 (0.95)	0 (0.00)	0 (0.00)	352(4.79)
福島県	1,790	4 (2.23)	1 (0.55)	3 (1.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	95(5.30)
全国	124,947	304 (2.43)	98 (0.78)	200 (1.60)	6 (0.04)	0 (0.00)	7,000(5.60)

<人口が同程度の県との比較>

岐阜県	1,946	6 (3.08)	1 (0.51)	4 (2.05)	1 (0.51)	0 (0.00)	74(3.80)
岡山県	1,862	5 (2.68)	3 (1.61)	2 (1.07)	0 (0.00)	0 (0.00)	211(11.33)

(※1) 救命救急センターの評価結果(令和5年)について(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000188907_00008.html)

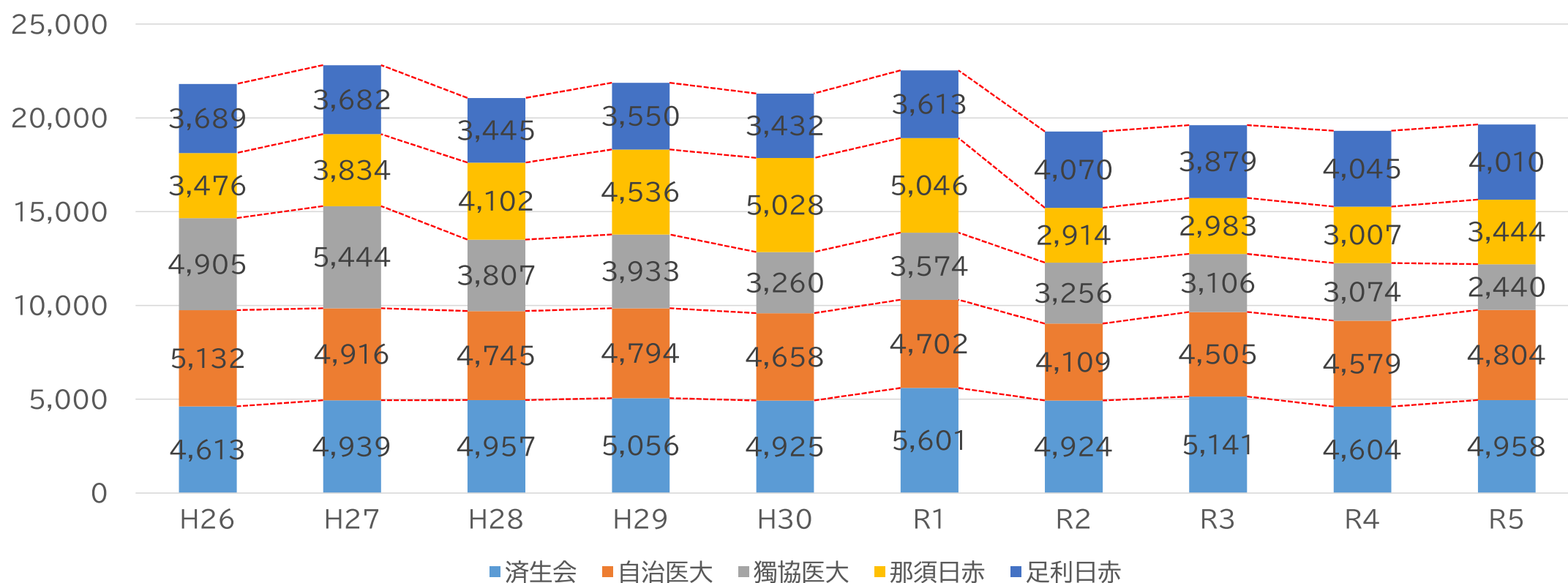
(※2) ()内は、人口100万人当たりの値を記載。

(※3) 令和4年度病床機能報告を参照(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/open_data_00011.html)

ICUは特定集中治療室管理料1～4、救命救急入院料2・4、小児特定集中治療室管理料を算定している治療室とし、()内は人口10万人当たりの値を記載。

3次救急医療機関における救急患者数の推移(入院)

➤ 県内の3次救急医療機関で受け入れた入院患者は2万人前後で推移しており、概ね横ばいである。



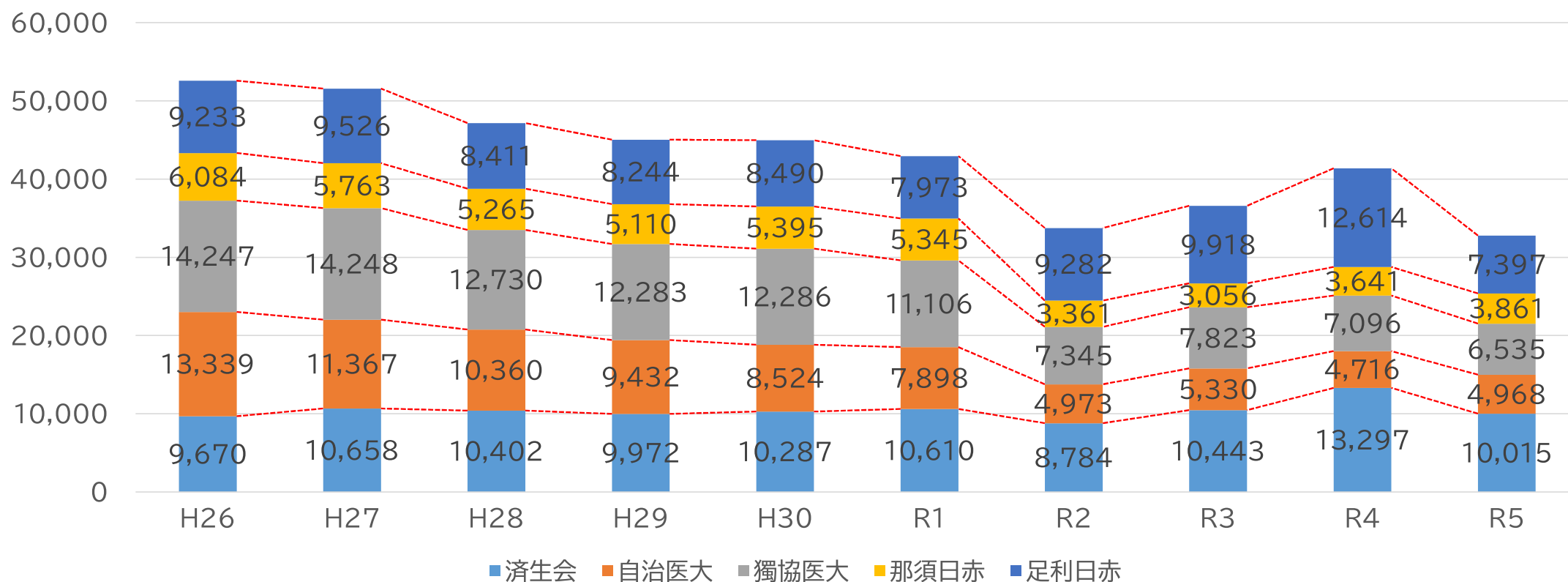
【単位:人(左軸:救急患者数)、人(右軸:救急車による受入患者数)】

※救急患者数は、原則として「救急車による搬送患者+時間外の外来患者」を集計

(出典)県医療政策課調べ

3次救急医療機関における救急患者数の推移(非入院)

- ▶ 自治医大、獨協医大、那須日赤における非入院の救急患者が減少している。
(要因の1つとして、2次救急医療機関等との役割分担が考えられる)



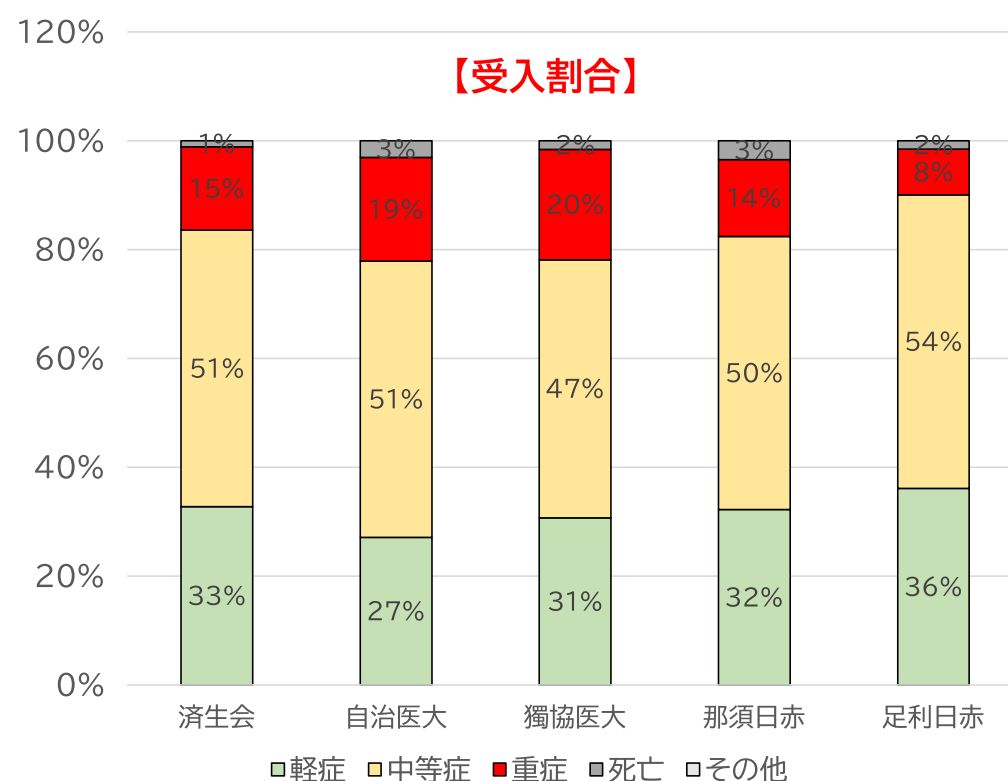
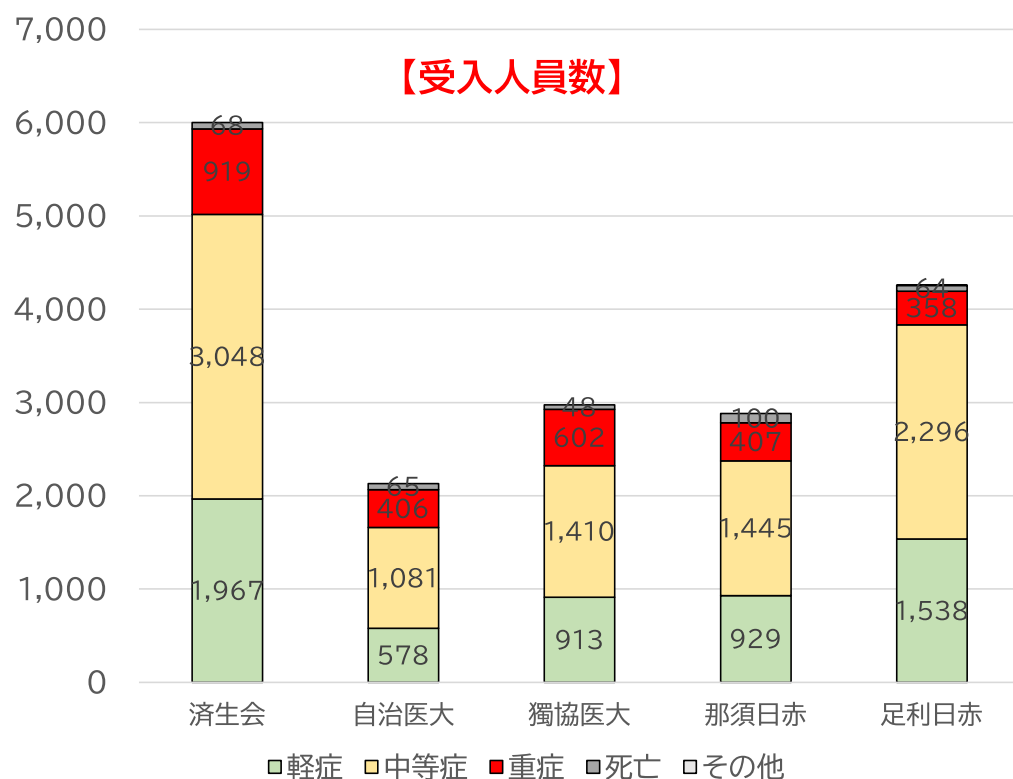
【単位:人(左軸:救急患者数)、人(右軸:救急車による受入患者数)】

※救急患者数は、原則として「救急車による搬送患者+時間外の外来患者」を集計

(出典)県医療政策課調べ

救命救急センターで受け入れた重症度別人員数・割合(2022年)

- 受入人数は、済生会宇都宮病院が最も多く、次いで足利赤十字病院となっている。
- 救命救急センターで受け入れた救急搬送患者の約3割は軽症患者である。



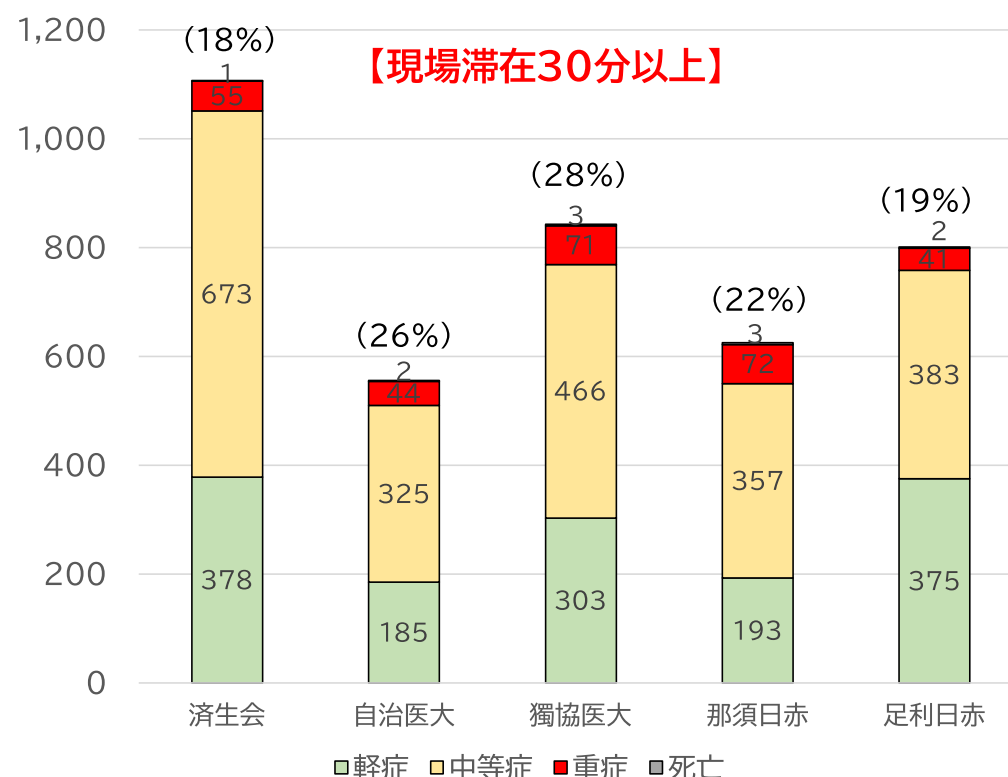
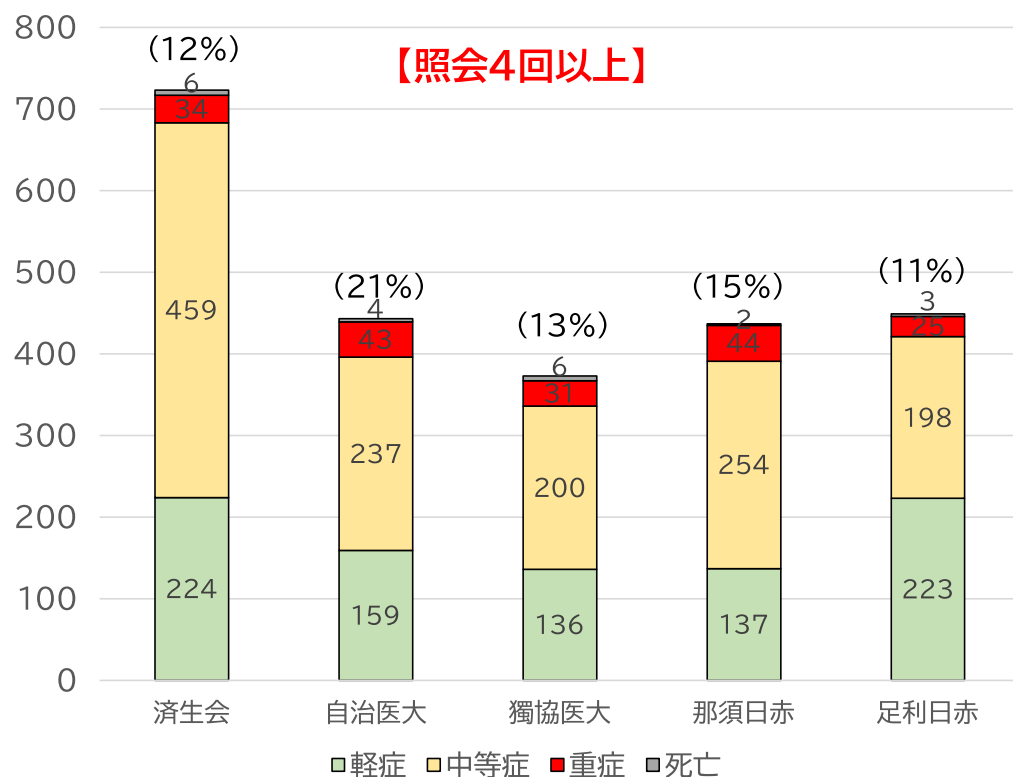
【単位:人】

※不搬送及び転院搬送を除く。また、県外からの搬送を含まない。

(出典)救急搬送データから作成

救命救急センターで受け入れた搬送困難事案の重症度別人員数(2022年)

➤ 救命救急センターが受け入れた搬送困難事案には、重症以外の軽症・中等症の患者も多く含まれている。



【単位:人】

※不搬送及び転院搬送を除く。また、県外からの搬送を含まない。

※(%)は、各病院の総受入数に占める【照会4回以上】、【現場滞在30分以上】の患者の受入割合

(出典)救急搬送データから作成

救命救急センターにおける重篤患者の受入れ状況①（2023年）

- 指肢切断や重傷熱傷、急性中毒などの高度救命救急センター適用の特殊疾患について、県内の救命救急センターにおいて一定数受け入れることができる。

No	疾病名	A病院			B病院			C病院			D病院			E病院		
		患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡
1	病院外心停止	484	33	451	120	5	115	171	28	143	128	2	126	243	1	242
2	重症急性冠症候群	296	280	16	81	80	1	178	177	1	97	96	1	199	172	27
3	重症大動脈疾患	70	60	10	116	110	6	45	44	1	21	17	4	53	38	15
4	重症脳血管障害	156	110	46	133	107	26	152	117	35	130	124	6	99	91	8
5	重症外傷	258	246	12	209	195	14	173	162	11	131	124	7	116	103	13
6	指肢切断	8	8	0	4	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
7	重症熱傷	4	3	1	10	8	2	3	1	2	2	2	0	0	0	0
8	重症急性中毒	67	66	1	31	27	4	23	23	0	11	11	0	2	2	0
9	重症消化管出血	110	105	5	95	95	0	14	13	1	29	29	0	91	86	5
10	敗血症	111	77	34	12	8	4	56	42	14	57	52	5	92	50	42

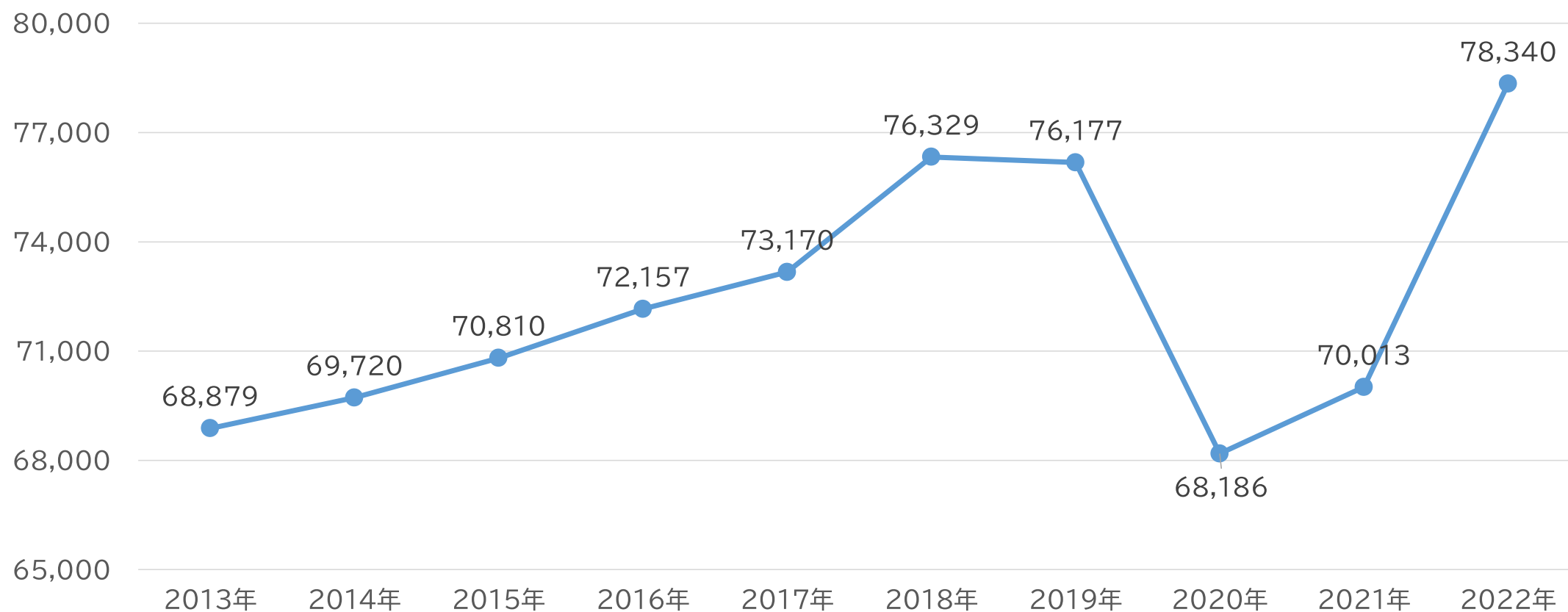
救命救急センターにおける重篤患者の受入れ状況②（2023年）

No	疾病名	A病院			B病院			C病院			D病院			E病院		
		患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡	患者数	転退院	死亡
11	重症体温異常	35	30	5	15	13	2	43	33	10	4	4	0	13	12	1
12	特殊感染症	55	50	5	0	0	0	1	0	1	7	7	0	4	4	0
13	重症呼吸不全	97	68	29	39	32	7	101	84	17	78	75	3	38	17	21
14	重症急性心不全	87	81	6	54	51	3	104	101	3	16	15	1	95	85	10
15	重症出血性ショック	35	30	5	2	2	0	13	13	0	2	2	0	0	0	0
16	重症意識障害	45	36	9	8	7	1	63	60	3	29	28	1	3	0	3
17	重篤な肝不全	2	2	0	3	0	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0
18	重篤な急性腎不全	19	16	3	20	18	2	16	14	2	6	6	0	3	2	1
19	その他の重症病態	1	1	0	4	4	0	9	7	2	7	5	2	0	0	0

2. 救急搬送

本県における救急搬送人員数の推移

- コロナ禍を除いて年々増加傾向にあり、令和4(2022)年は過去最高の78,340人あった。
(※令和5(2023)年は速報値ベースで84,815人) +約6,400人

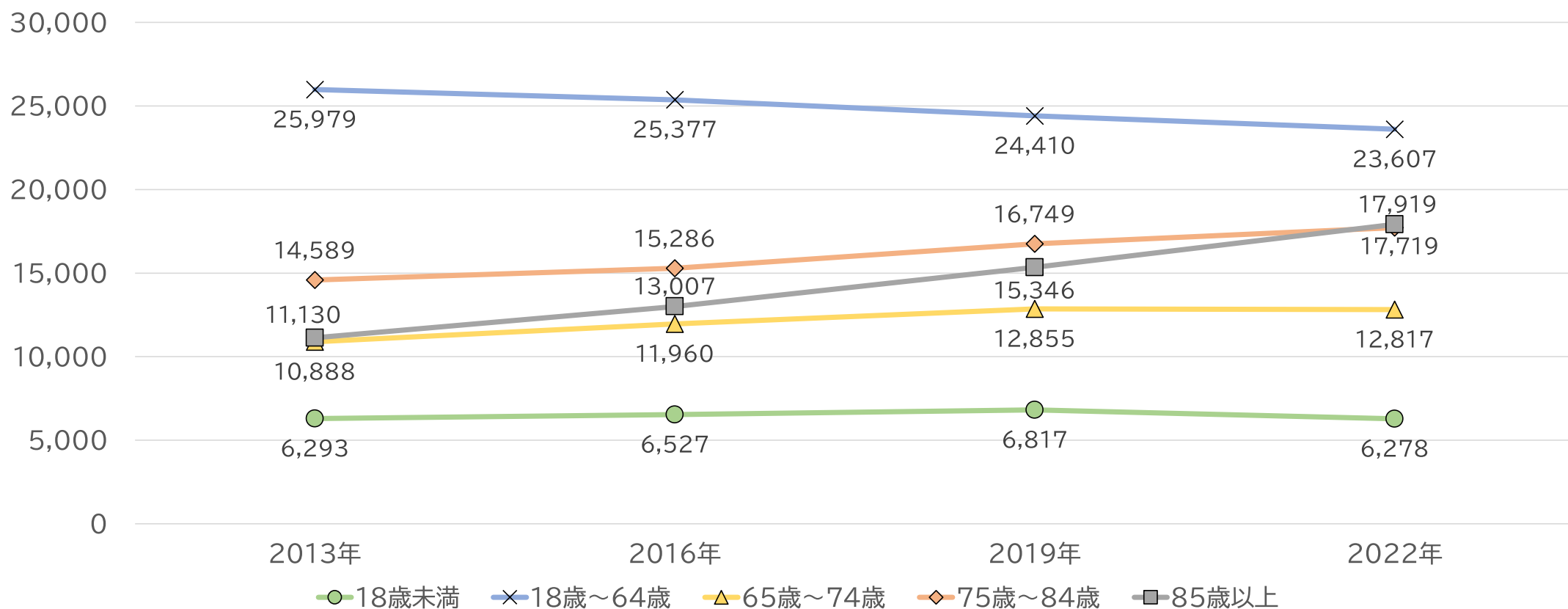


【単位:人】

(出典)救急搬送データから作成

年齢区分別の救急搬送人員数の推移(3年ごと)

- 75歳以上の高齢者の救急搬送が増加している(特に85歳以上の高齢者の救急搬送が大きく増加している。)
- 小児及び成人の搬送は概ね横ばいである。

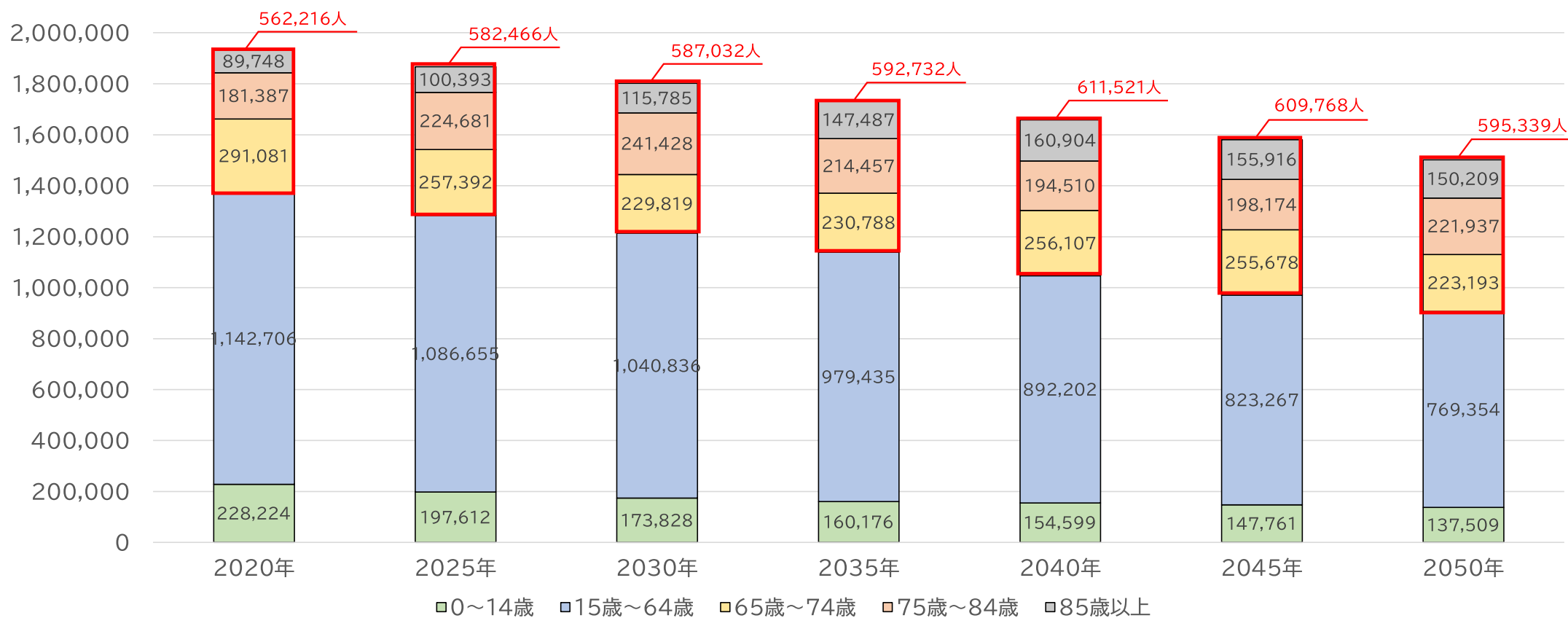


【単位:人】

(出典)救急搬送データから作成

本県の年齢別の将来人口の推計

➤ 県全体の人口が減少していく中、2040年以降は65歳以上の高齢者の数も減少する見込みである。

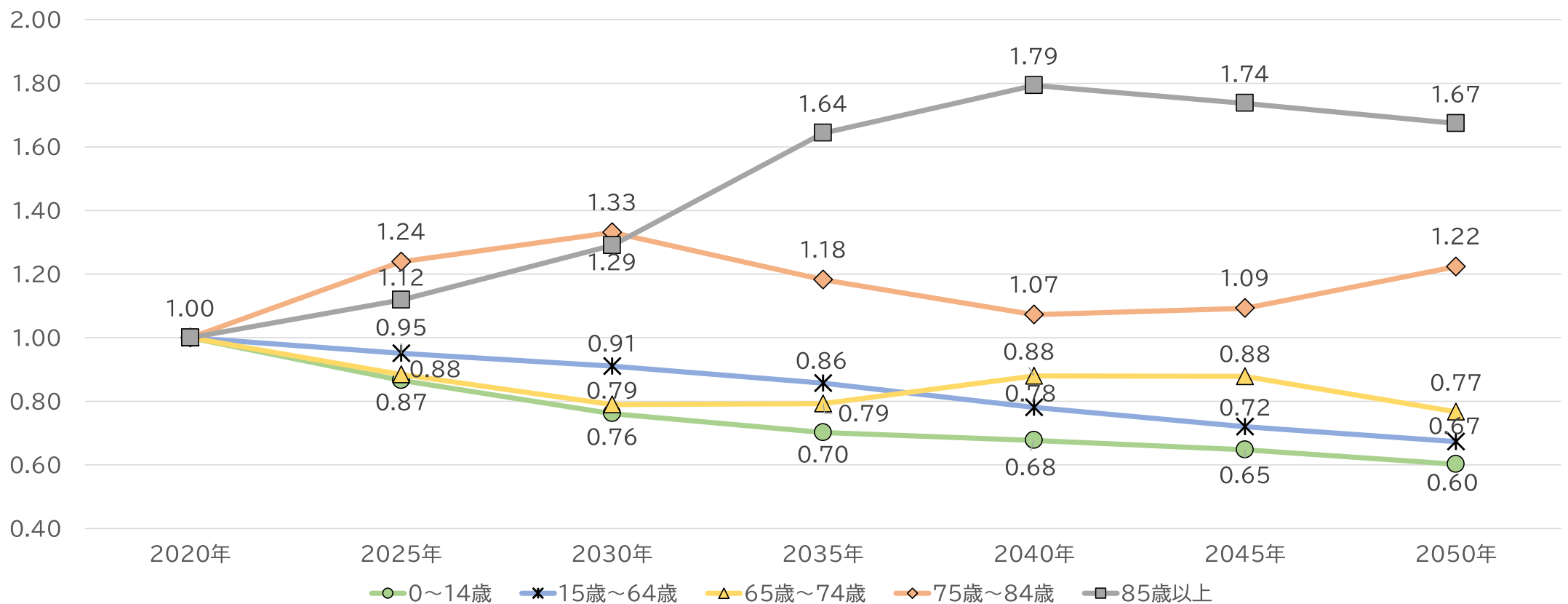


【単位:人】

(出典)国立社会保障・人口問題研究所ホームページ 25ページ

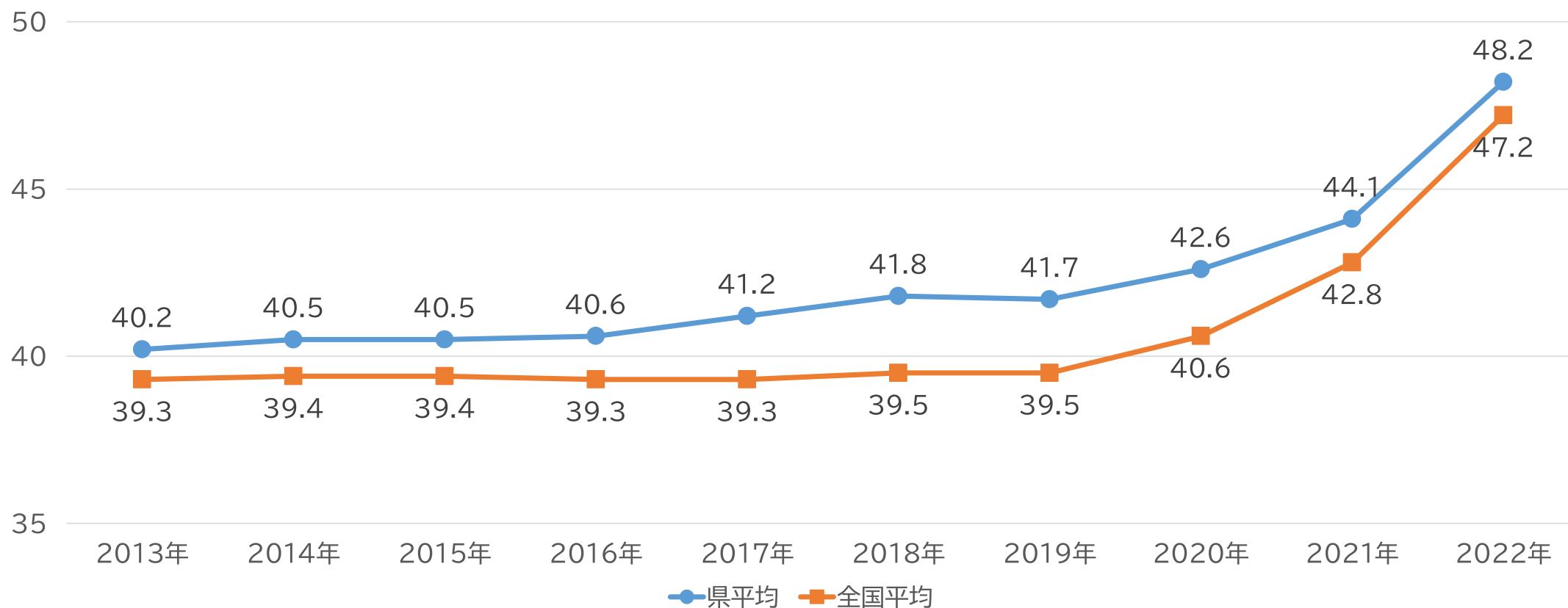
本県の年齢別の将来人口の増減(2020年=1とした場合)

- 2020年と比較して、75歳以上の人口は増加する一方で、74歳以下の人口は徐々に減少する見込みである。
- 特に85歳以上の高齢者は、2040年には、2020年と比較して約1.8倍まで増加する見込みである。



本県及び全国の救急搬送における「要請覚知から収容まで」の平均時間の推移

➤ 本県及び全国ともに延伸傾向にあり、本県は全国平均を上回っている。

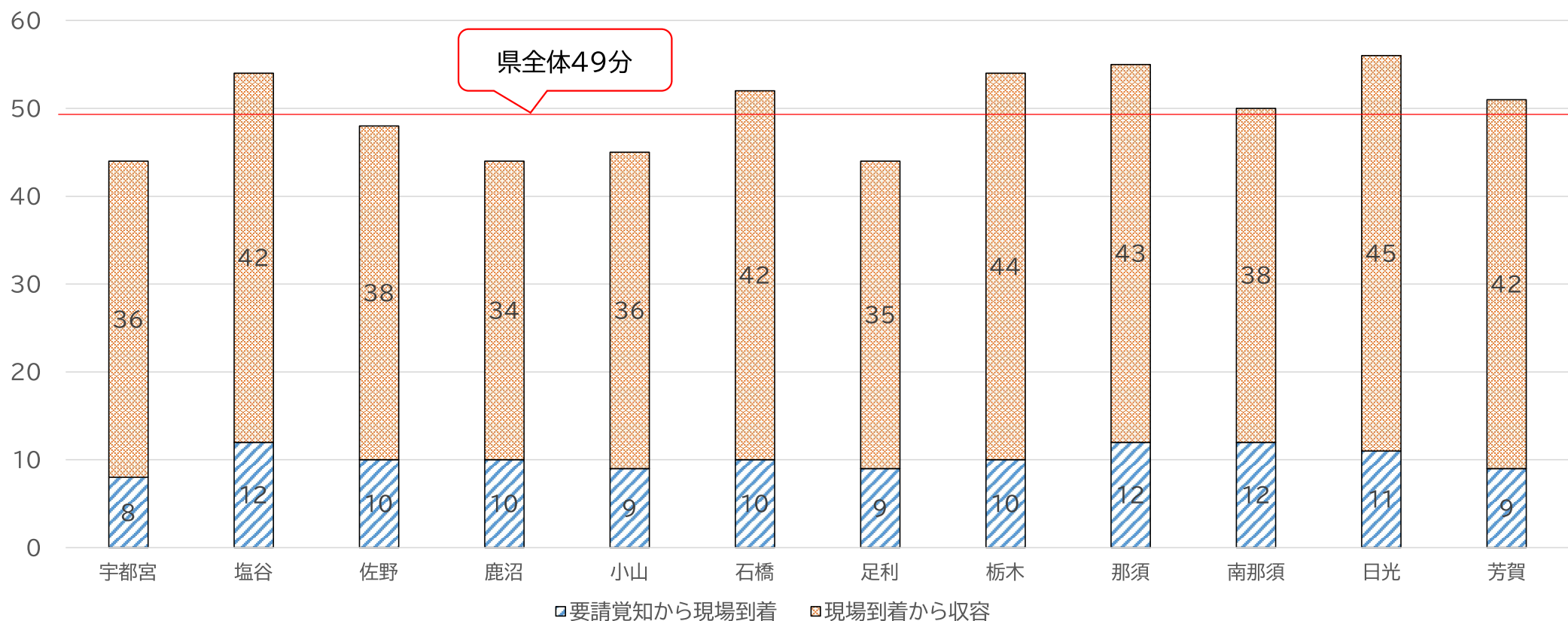


【単位:分】

(出典)救急搬送データから作成

消防本部別の「要請覚知から収容まで」の平均時間(2022年)

- 要請覚知から現場到着までの平均時間はどの消防も大きく変わらないが、現場到着から収容までの平均時間は各消防本部ごとに差が見られる。



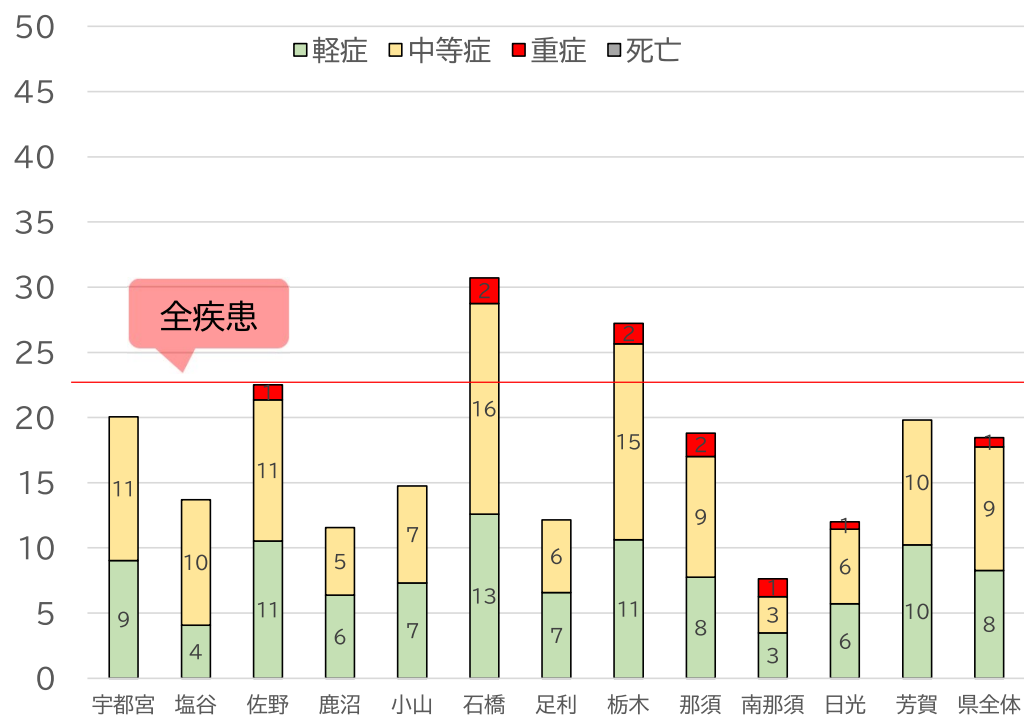
【単位:分】

※不搬送及び転院搬送を除く(N=69,710)平均時間

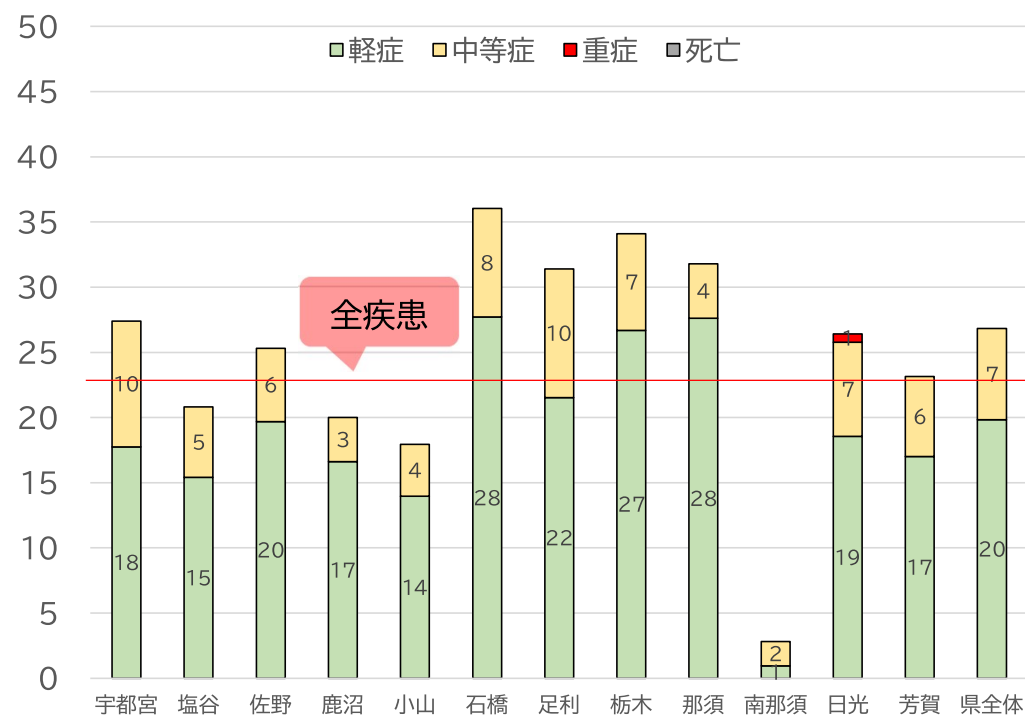
(出典)救急搬送データから作成

各地域における疾患別・重症度別の現場滞在30分以上の搬送人員割合(2022年)

➤ 【消化器系】、【打撲・血腫】ともに、主に軽症や中等症の患者が搬送困難となる割合が高い。



消化器系



打撲・血腫

【単位:%】

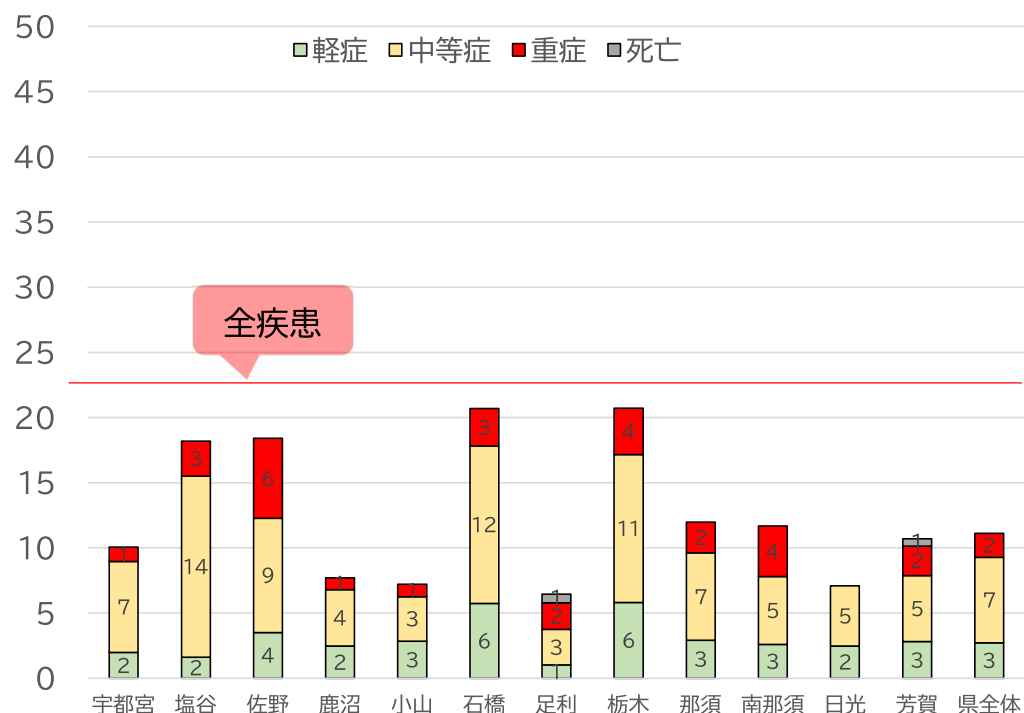
※不搬送及び転院搬送を除く。

※救急搬送が多い疾患の上位10位について比較

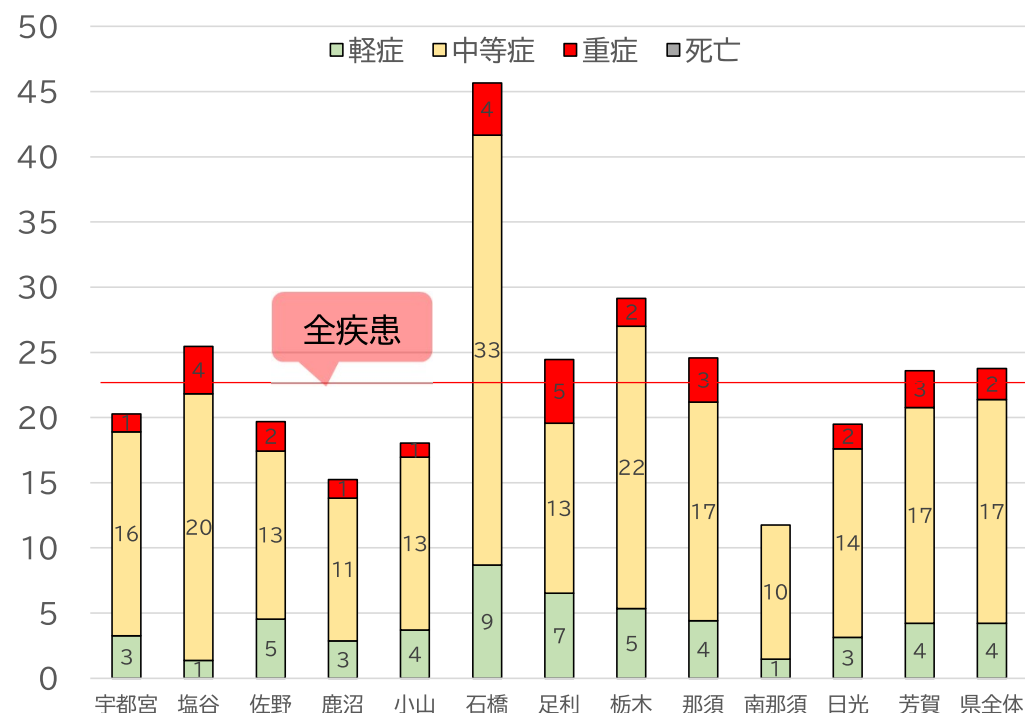
(出典)救急搬送データから作成

各地域における疾患別・重症度別の現場滞在30分以上の搬送人員割合(2022年)

- 【循環器系(心疾患)】は、疾患全体で見ると搬送困難となる割合は低いですが、重症の患者も一定割合が搬送困難となっている。
- 【呼吸器系】は、中等症の患者が搬送困難となる割合が高い。



循環器系(心疾患)



呼吸器系

【単位:%】

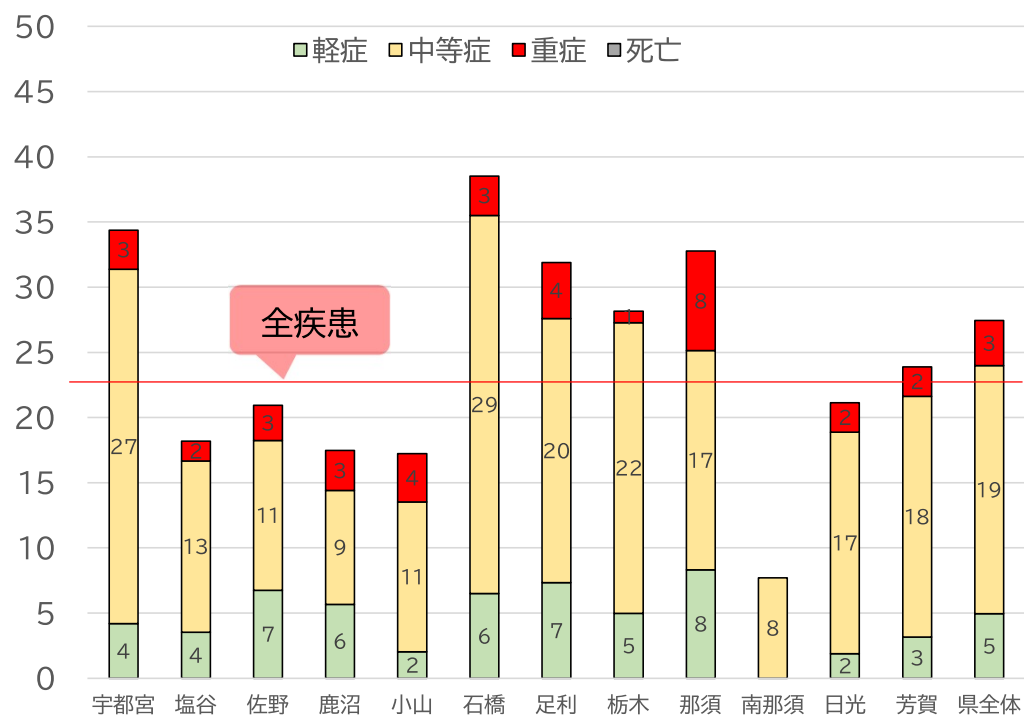
※不搬送及び転院搬送を除く

※救急搬送が多い疾患の上位10位について比較

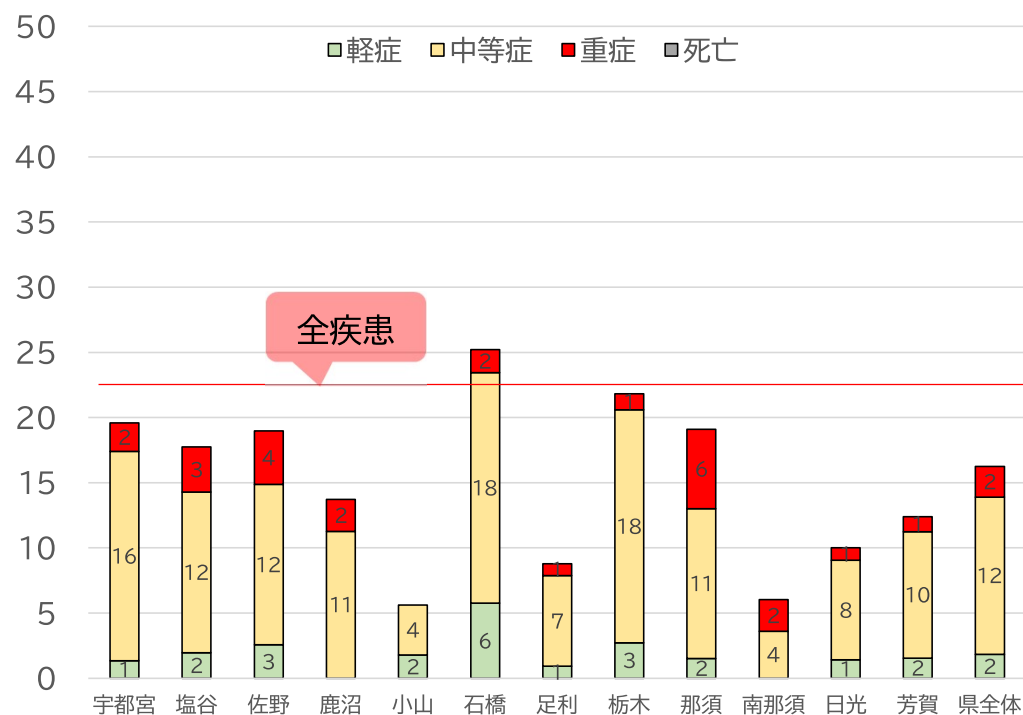
(出典)救急搬送データから作成

各地域における疾患別・重症度別の現場滞在30分以上の搬送人員割合(2022年)

- 【非開放性骨折】は、中等症や重症の患者が搬送困難となる割合が高い。
- 【循環器系(脳疾患)】は、疾患全体で見ると搬送困難となる割合は低いが、重症の患者も一定割合が搬送困難となっている。



非開放性骨折



循環器系(脳疾患)

【単位:%】

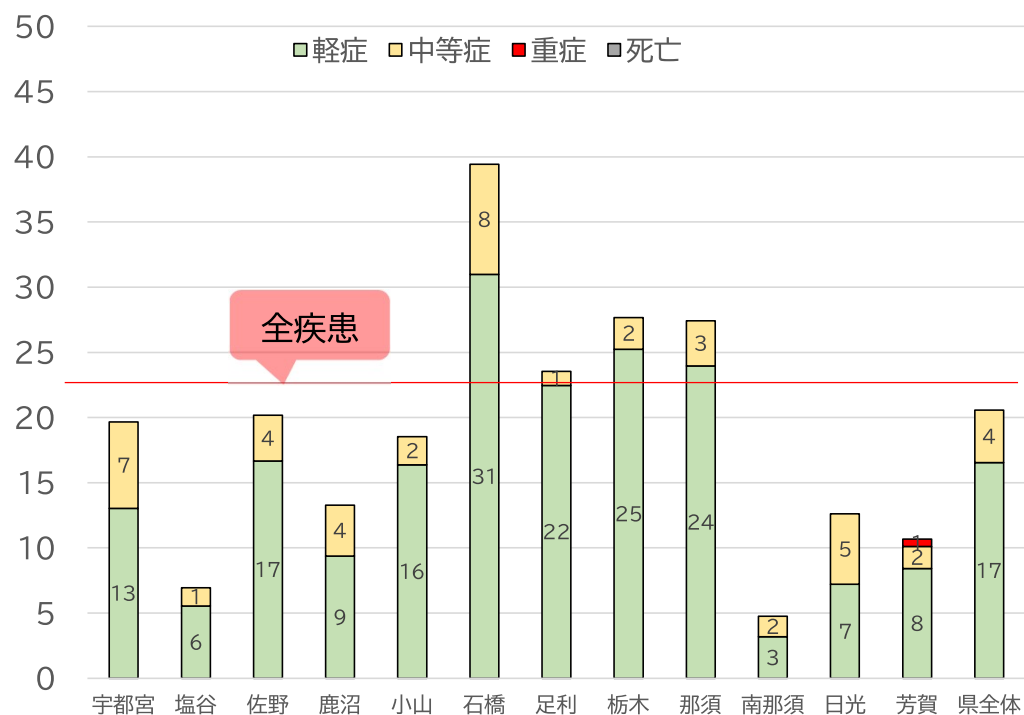
※不搬送及び転院搬送を除く

※救急搬送が多い疾患の上位10位について比較

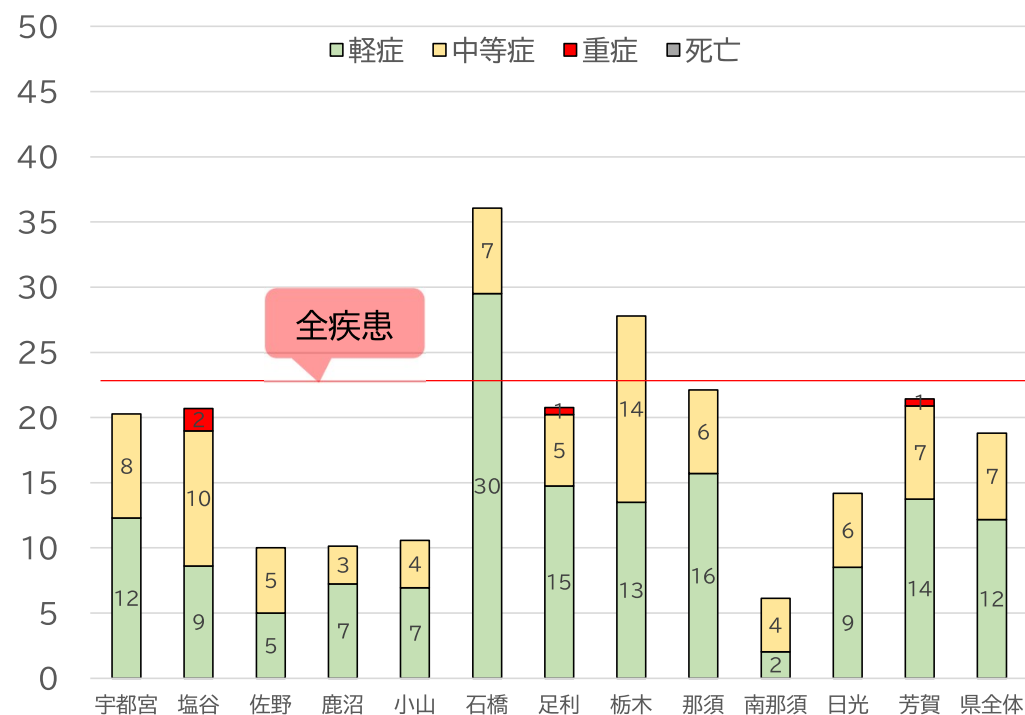
(出典)救急搬送データから作成

各地域における疾患別・重症度別の現場滞在30分以上の搬送人員割合(2022年)

➤ 【挫創】、【感覚系】ともに、主に軽症や中等症の患者が搬送困難となる割合が高い。



挫創



感覚系

【単位:%】

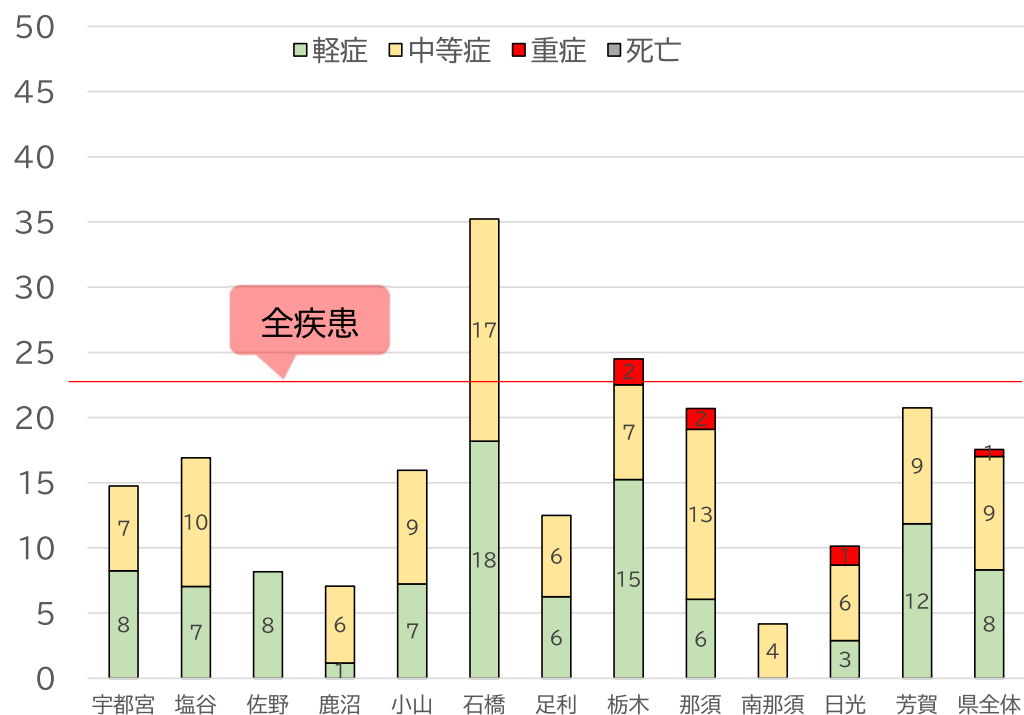
※不搬送及び転院搬送を除く

※救急搬送が多い疾患の上位10位について比較

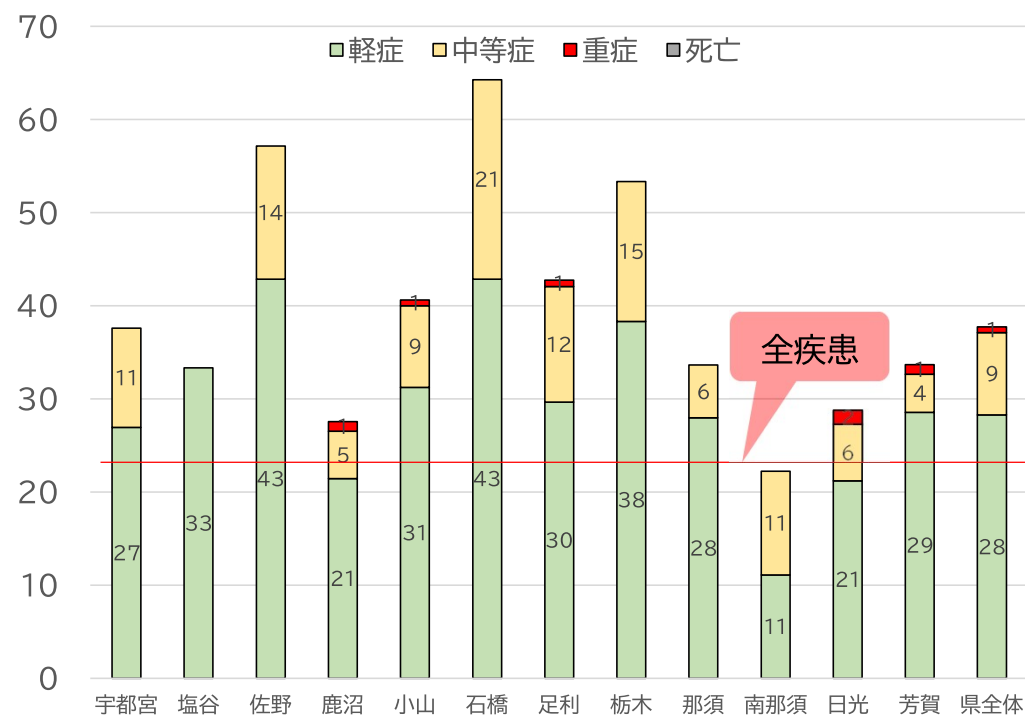
(出典)救急搬送データから作成

各地域における疾患別・重症度別の現場滞在30分以上の搬送人員割合(2022年)

- 【泌尿器系】、【精神系】ともに、主に軽症や中等症の患者が搬送困難となる割合が高い。
- 【精神系】は他の疾患と比べ、特に搬送困難となる割合が高い。



泌尿器系



精神系

【単位:%】

※不搬送及び転院搬送を除く

※救急搬送が多い疾患の上位10位について比較

(出典)救急搬送データから作成