

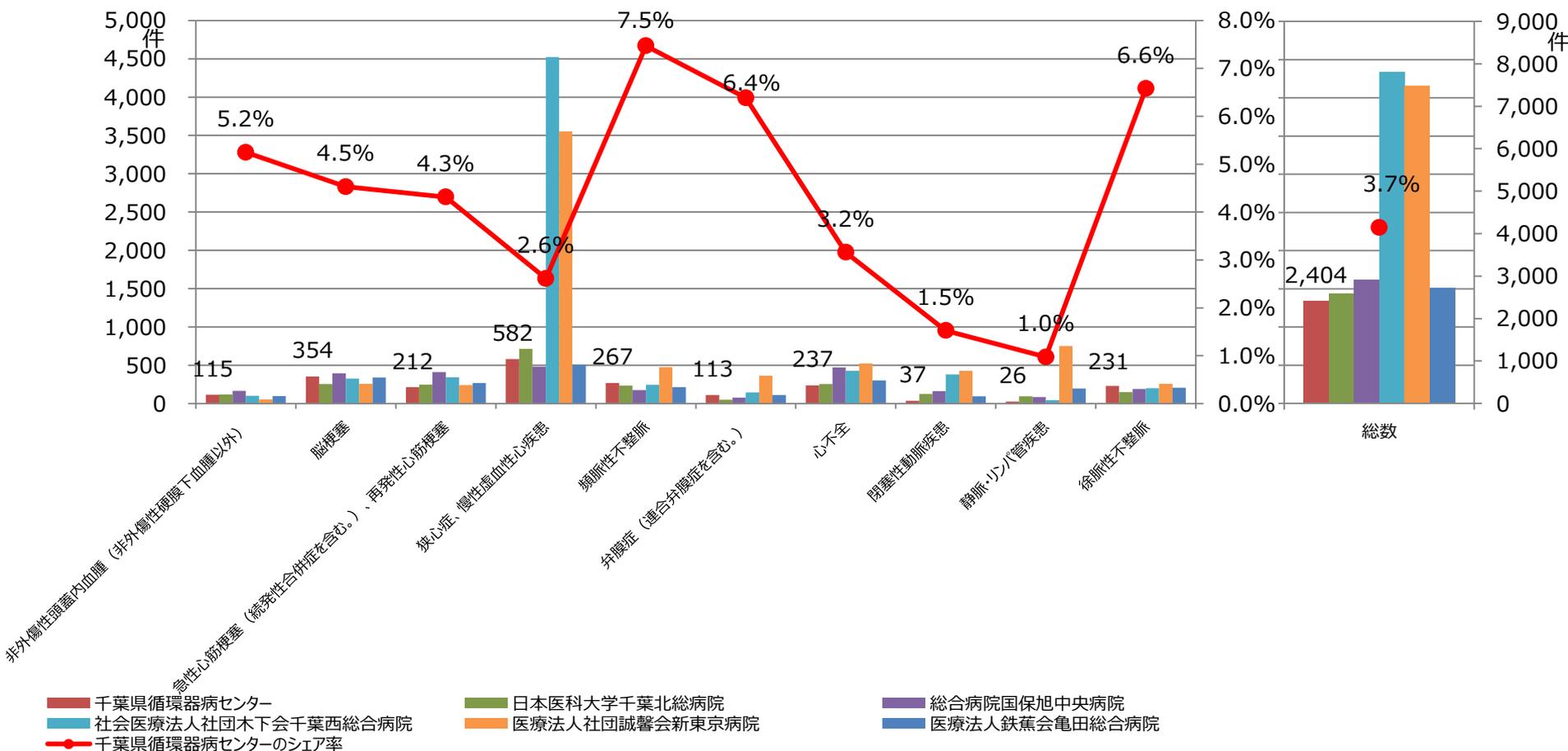
VI.千葉県循環器病センター

1. 循環器病センターの担う役割

1) 循環器病センターの提供する医療の概要

- ✓ 循環器病センターは、急性心筋梗塞及び脳卒中に対応する全県対応型連携拠点病院であるとともに、地域医療の中核施設としての役割を担う。
- ✓ 千葉市等の人口が集中している地域から離れた立地にも関わらず、循環器系疾患の県内シェア率は第6位に位置している。特に脳梗塞、弁膜症、除脈性不整脈等の疾患において高いシェアを占めており、全県対応型連携拠点病院としての機能を果たしている。

県内の主な循環器系疾患診療病院の疾患別症例数(平成26年度総数上位5施設及びセンター)



出典：平成27年度第7回 診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会

1. 循環器病センターの担う役割

2) 循環器病センターの循環器系疾患における県内シェア率

千葉県循環器病センターの主な循環器系疾患における県内シェア率(平成26年度)

施設名	千葉県 循環器病センター	千葉大学医学部 附属病院	日本医科大学 千葉北総病院	総合病院国保 旭中央病院	国保直営 総合病院 君津中央病院	社会医療法人 社団木下会 千葉西総合病院	医療法人社団 誠馨会 新東京病院	学校法人順天堂 順天堂大学医学部 附属浦安病院	船橋市立 医療センター	医療法人鉄蕉会 亀田総合病院	その他病院	合計
施設所在地	市原市	千葉市	印西市	旭市	木更津市	松戸市	松戸市	浦安市	船橋市	鴨川市	—	—
DPC対象病床数	220床	790床	592床	749床	623床	502床	387床	656床	429床	865床	15,699床	21,512床
非外傷性頭蓋内血腫 (非外傷性硬膜下血腫以外)	件数	115	25	119	165	105	102	53	62	91	99	1,256
	シェア率	5.2%	1.1%	5.4%	7.5%	4.8%	4.7%	2.4%	2.8%	4.2%	4.5%	57.3%
脳梗塞	件数	354	35	255	395	321	327	259	164	184	340	5,185
	シェア率	4.5%	0.4%	3.3%	5.1%	4.1%	4.2%	3.3%	2.1%	2.4%	4.3%	66.3%
急性心筋梗塞(続発性合併症を含む。)	件数	212	136	246	410	223	342	242	101	226	269	2,507
	シェア率	4.3%	2.8%	5.0%	8.3%	4.5%	7.0%	4.9%	2.1%	4.6%	5.5%	51.0%
狭心症、慢性虚血性心疾患	件数	582	700	715	482	681	4523	3553	877	412	505	9,262
	シェア率	2.6%	3.1%	3.2%	2.2%	3.1%	20.3%	15.9%	3.9%	1.8%	2.3%	41.5%
頻脈性不整脈	件数	267	304	235	176	277	244	475	179	186	213	1,017
	シェア率	7.5%	8.5%	6.6%	4.9%	7.8%	6.8%	13.3%	5.0%	5.2%	6.0%	28.5%
弁膜症(連合弁膜症を含む。)	件数	113	153	49	76	75	146	365	22	7	111	3573
	シェア率	3.2%	4.3%	1.4%	2.1%	2.1%	4.1%	10.2%	0.6%	0.2%	3.1%	0.0%
心不全	件数	237	203	253	472	242	428	525	220	360	301	4,264
	シェア率	3.2%	2.7%	3.4%	6.3%	3.2%	5.7%	7.0%	2.9%	4.8%	4.0%	56.8%
閉塞性動脈疾患	件数	37	61	124	163	95	380	429	143	68	94	833
	シェア率	1.5%	2.5%	5.1%	6.7%	3.9%	15.7%	17.7%	5.9%	2.8%	3.9%	34.3%
静脈・リンパ管疾患	件数	26	0	94	84	32	43	752	186	14	197	1,250
	シェア率	1.0%	0.0%	3.5%	3.1%	1.2%	1.6%	28.1%	6.9%	0.5%	7.4%	46.7%
徐脈性不整脈	件数	231	201	148	191	121	199	257	172	233	207	1,552
	シェア率	6.6%	5.7%	4.2%	5.4%	3.4%	5.7%	7.3%	4.9%	6.6%	5.9%	44.2%
その他の循環器系疾患	件数	230	278	334	306	202	1,075	563	174	329	372	3,367
	シェア率	4.8%	5.8%	7.0%	6.4%	4.2%	22.5%	11.8%	3.6%	6.9%	7.8%	70.5%
総数	件数	2,404	2,096	2,572	2,920	2,374	7,809	7,473	2,300	2,110	2,708	30,493
	シェア率	3.7%	3.2%	3.9%	4.5%	3.6%	12.0%	11.5%	3.5%	3.2%	4.1%	46.7%

県内で最もシェアが高い病院

県内で2番目にシェアが高い病院

県内で3番目にシェアが高い病院

1. 循環器病センターの担う役割

3) 循環器病センターの医療圏別入院患者数の状況

- ✓ 循環器病センターの入院患者は、山武長生夷隅医療圏居住者が5割弱、次いで市原医療圏居住者が3割を占めており、立地条件の厳しさの為か、当該医療圏及び隣接医療圏からの患者の構成比率が特に高くなっている。

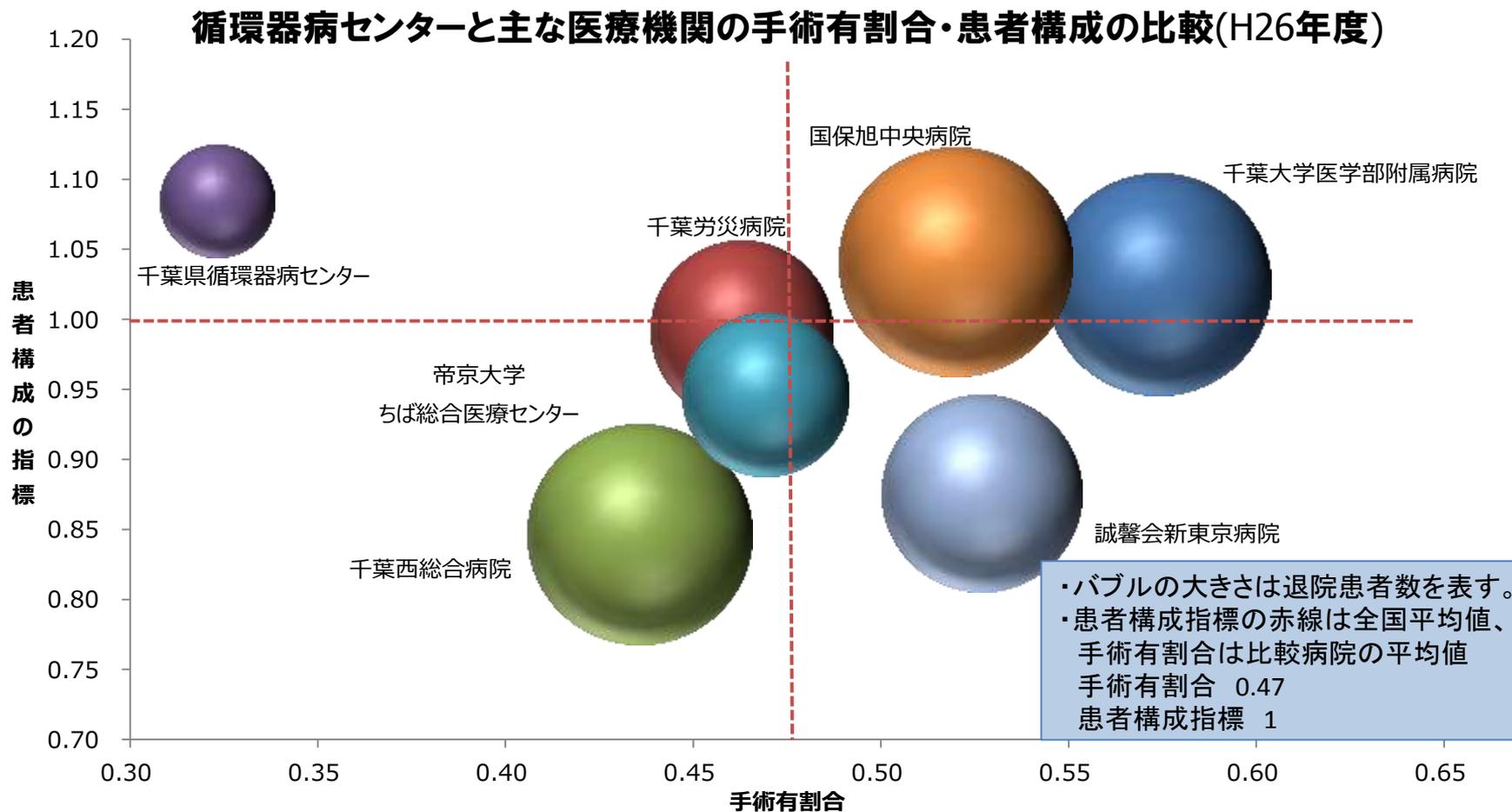
医療圏別実入院患者数(平成27年度)

医療圏	実入院患者数	構成比	積上げ構成比
山武長生夷隅	1,978	49.0%	49.0%
市原	1,211	30.0%	79.0%
君津	278	6.9%	85.8%
千葉	246	6.1%	91.9%
印旛	90	2.2%	94.2%
千葉県外	84	2.1%	96.2%
東葛南部	55	1.4%	97.6%
香取海匝	48	1.2%	98.8%
安房	38	0.9%	99.7%
東葛北部	11	0.3%	100.0%
総計	4,039	100.0%	-

1. 循環器病センターの担う役割

4) 循環器病センターの果たしている役割

- ✓ 循環器病センターは、患者構成の指標が高く、循環器系の全県対応型連携拠点病院として、重症度の高い患者を診療している。一方、他医療機関と比較して手術適応割合は少ない。



2. 循環器病センターの第3次中期経営計画の達成状況

- ✓ 平成26年度から27年度にかけて、医業収支比率、経常収支比率ともに減少している。
- ✓ 外来患者数と比較し、入院患者数の減少が目立ち、入院収益の減少につながっている。

区 分		平成25年度	平成26年度	平成27年度
		実績	実績	実績
収益	医業収益	5,710	6,103	5,947
	入院収益	4,845	5,056	4,889
	入院診療単価	74,674	80,298	81,795
	延入院患者数	64,881	63,782	59,775
	(参考)手術件数	556	540	421
	外来収益	797	972	992
	外来診療単価	9,592	10,929	11,125
	延外来患者数	83,126	89,746	89,176
	(参考)紹介件数	4,222	4,653	4,049
	医業外収益	1,707	2,028	1,979
特別利益	0	364	352	
収益 計		7,417	8,495	8,278
費用	医業費用	7,353	8,189	8,038
	給与費	3,306	4,144	4,060
	材料費	1,874	2,169	2,105
	薬品費	529	671	754
	診材費	1,293	1,447	1,306
	経費	1,263	1,269	1,246
	医業外費用	304	266	244
	特別損失	202	15	17
費用 計		7,859	8,471	8,299
医業収支		-1,643	-2,086	-2,091
経常収支		-239	-325	-356

平成28年度	
当初目標	平成27年度実績 に対する達成率
6,032	98.6%
5,176	94.5%
73,596	105.3%
70,328	85.0%
-	-
763	130.0%
8,906	124.9%
85,679	104.1%
-	-
1,664	118.9%
0	-
7,696	107.6%
7,537	93.8%
3,806	93.7%
1,839	87.3%
-	-
-	-
1,235	99.1%
253	103.8%
0	-
7,790	93.9%
-1,505	72.0%
-94	26.4%

達成率95%未満

100%未満

100%以上

105%以上

※表中の各項目の合計値は、四捨五入の関係で一致しないことがある。

出典：中期経営計画実績および目標データ

単位：百万円

2. 循環器病センターの第3次中期経営計画の達成状況

- ✓ 平均在院日数が短縮する傾向にあり、新入院患者の確保により病床利用率を改善することが課題である。
- ✓ 医師数が増加する一方で、新外来患者数が減少する傾向にあり患者数増加に向けた対策が必要である。

区 分		平成25年度	平成26年度	平成27年度
		実績	実績	実績
新入院患者数	(人)	4,063	4,151	4,030
新外来患者数	(人)	8,881	8,864	8,293
病床利用率	(%)	80.8	79.4	74.2
平均在院日数	(日)	16.0	15.4	14.8
医師数	(人)	45	46	47
医業収支比率	(%)	77.7	74.5	74.0
経常収支比率	(%)	96.9	96.2	95.7
給与費比率	(%)	57.9	67.9	68.3
材料費比率	(%)	32.8	35.5	35.4
経費比率	(%)	22.1	20.8	21.0
紹介率	(%)	38.6	34.5	36.9

平成28年度	
当初目標	平成27年度実績に対する達成率
3,959	101.8%
9,479	87.5%
87.6	84.7%
16.8	113.5%
-	-
80.0	92.4%
98.8	96.9%
63.1	92.4%
30.5	86.1%
20.5	97.7%
40.0	92.3%

達成率95%未満

100%未満

100%以上

105%以上

3. 循環器病センターのベンチマーク分析

- ✓ 循環器病センターの医業収支比率は74.0%で、他と比較して低い水準にある。
- ✓ 入院診療単価がベンチマーク病院と比較して低い水準にある。要因として、循環器領域の高度専門病院という機能だけでなく、地域医療を支える病院としての機能も有するため、他の専門特化した病院と比較して低くなっている。

項目	単位	平成26年度千葉県 循環器病センター	平成26年度 ベンチマーク平均	ベンチマークとの差異
病床数	床	220	286	
医業収支比率	%	74.0%	87.8%	-13.8%
経常収支比率	%	93.8%	98.3%	-4.5%
医業収益/100床	千円	2,771,644	3,088,118	-316,474
入院収益/100床	千円	2,298,371	2,438,557	-140,185
病床利用率	%	79.4	71.1	8.3
平均在院日数	日	15.4	13.1	2.3
入院診療単価	円	79,277	93,977	-14,700
外来収益/100床	千円	441,931	537,238	-95,307
1日平均患者数/100床	人	167	117	50
外来診療単価	円	10,833	18,524	-7,691
医業費用/100床	千円	3,743,236	3,490,959	252,277
職員給与費比率(対医業収益)	%	71.8%	46.9%	24.9%
光熱水費比率(対医業収益)	%	3.0%	1.8%	1.2%
委託料比率(対医業収益)	%	9.9%	8.3%	1.6%
薬品費比率(対医業収益)	%	7.3%	9.1%	-1.7%
医療材料費比率(対医業収益)	%	32.2%	39.3%	-7.1%

※ベンチマーク病院の平均値は、医業収支比率が千葉県循環器病センターよりも高い群馬県立心臓血管センター、埼玉県立循環器・呼吸器病センター、姫路循環器病センターを対象病院として算出した平成26年度平均値を用いた。

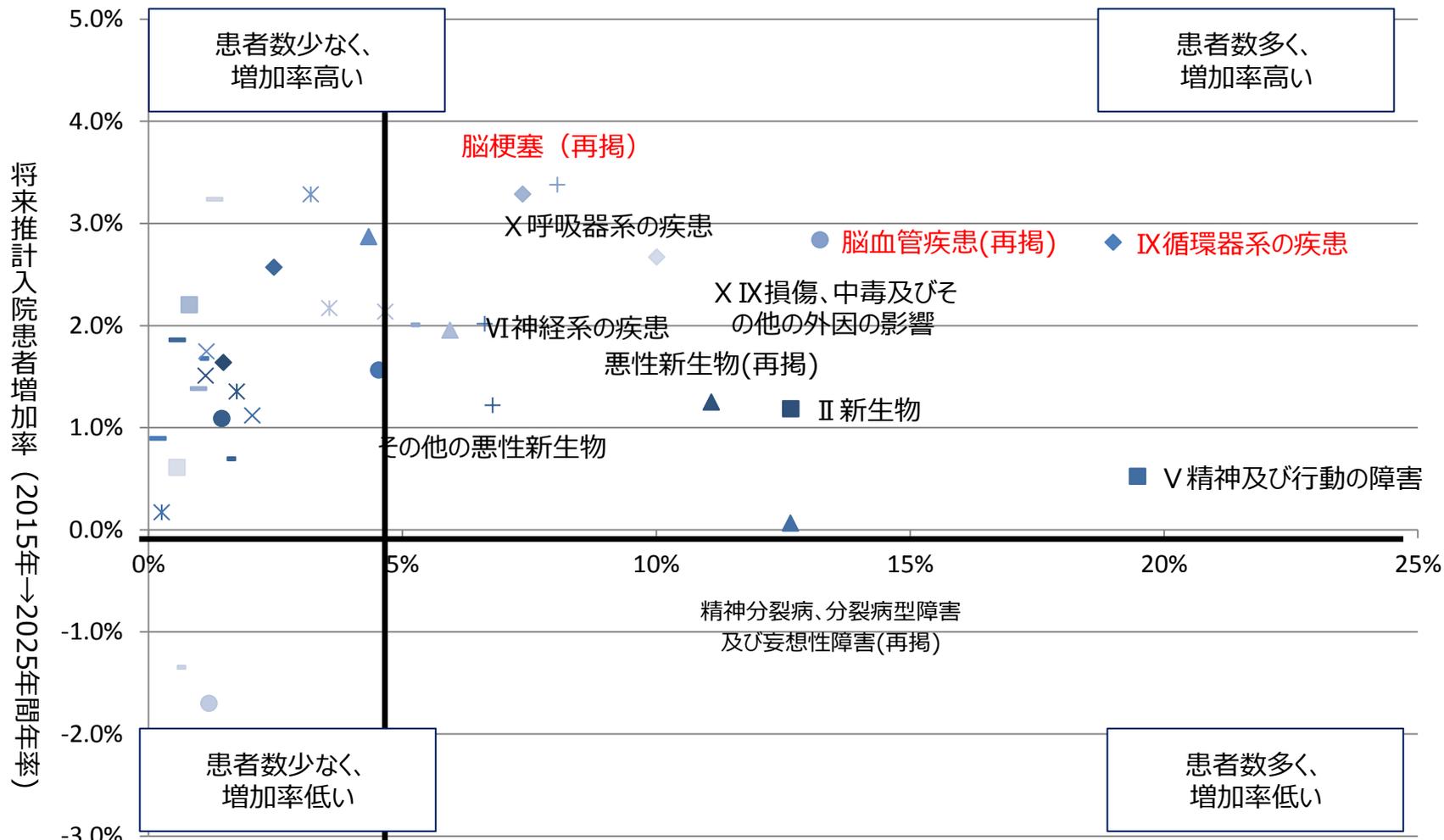
出典：平成26年度公営企業年鑑

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

1) 千葉県の将来推計入院患者（再掲：主な対象領域のみ赤字表示）

- ✓ 循環器病センターの主な診療対象領域である循環器系疾患、脳梗塞(再掲)、脳血管疾患(再掲)ともに増加傾向にあり、県内での循環器系領域の医療需要は今後さらに増加する見込みである。

千葉県の将来推計入院患者及び増加率



出典：国立社会保障人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（都道府県・市区町村）」、厚生労働省「平成26年患者調査」

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

2) 診療科別入院延患者数

✓ 下記の診療科の患者数が減少している。

▲ 10%以上の診療科（H25-H27比較）：循環器科、神経内科、脳神経外科、外科、耳鼻咽喉科、歯科

▲ 5%以上10%未満の診療科（H25-H27比較）：心臓血管外科

入院延患者数推移

診療科	入院延患者数（人）			
	H25	H26	H27	平均
循環器科	24,217	21,621	20,633	22,157
心臓血管外科	8,334	8,084	7,595	8,004
神経内科	11,942	11,886	10,470	11,433
脳神経外科	11,111	10,298	9,663	10,357
内科	3,333	6,420	6,005	5,253
外科	4,416	4,036	3,163	3,872
小児科	1,364	1,300	1,965	1,543
耳鼻咽喉科	62	59	49	57
歯科	102	78	26	69

比較 対平均 (H27)	増減		
	H25-H26	H26-H27	H25-H27
▲ 6.9%	▲ 10.7%	▲ 4.6%	▲ 14.8%
▲ 5.1%	▲ 3.0%	▲ 6.0%	▲ 8.9%
▲ 8.4%	▲ 0.5%	▲ 11.9%	▲ 12.3%
▲ 6.7%	▲ 7.3%	▲ 6.2%	▲ 13.0%
14.3%	92.6%	▲ 6.5%	80.2%
▲ 18.3%	▲ 8.6%	▲ 21.6%	▲ 28.4%
27.3%	▲ 4.7%	51.2%	44.1%
▲ 13.5%	▲ 4.8%	▲ 16.9%	▲ 21.0%
▲ 62.1%	▲ 23.5%	▲ 66.7%	▲ 74.5%

高度診療 計	55,604	51,889	48,361	51,951
一般診療 計	9,277	11,893	11,208	10,793
合計	64,881	63,782	59,569	62,744

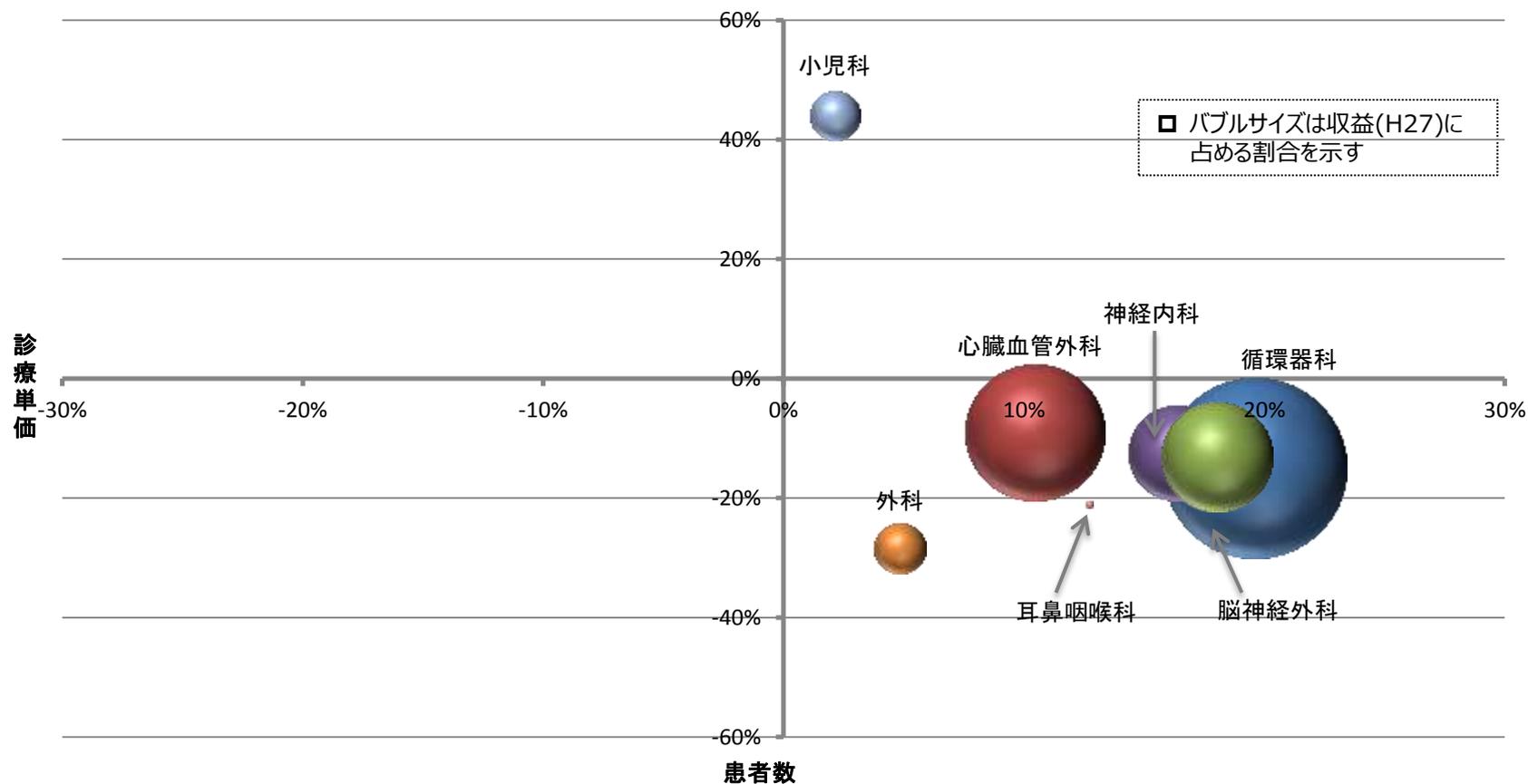
▲ 6.9%	▲ 6.7%	▲ 6.8%	▲ 13.0%
3.8%	28.2%	▲ 5.8%	20.8%
▲ 5.1%	▲ 1.7%	▲ 6.6%	▲ 8.2%

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

3) 入院延患者数と診療単価の増減

- ✓ 全ての診療科において診療単価が向上している。
- ✓ 一方で、医師数が減少していない循環器科、心臓血管外科、脳神経外科等の診療科で患者数が減少している。

入院延患者数と診療単価の増減比較(H25-H27)



4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

4) 診療科別外来延患者数

✓ 下記の診療科の患者数が減少している。

▲ 5%以上の診療科（H25-H27比較）：歯科、循環器科、外科

外来延患者数推移

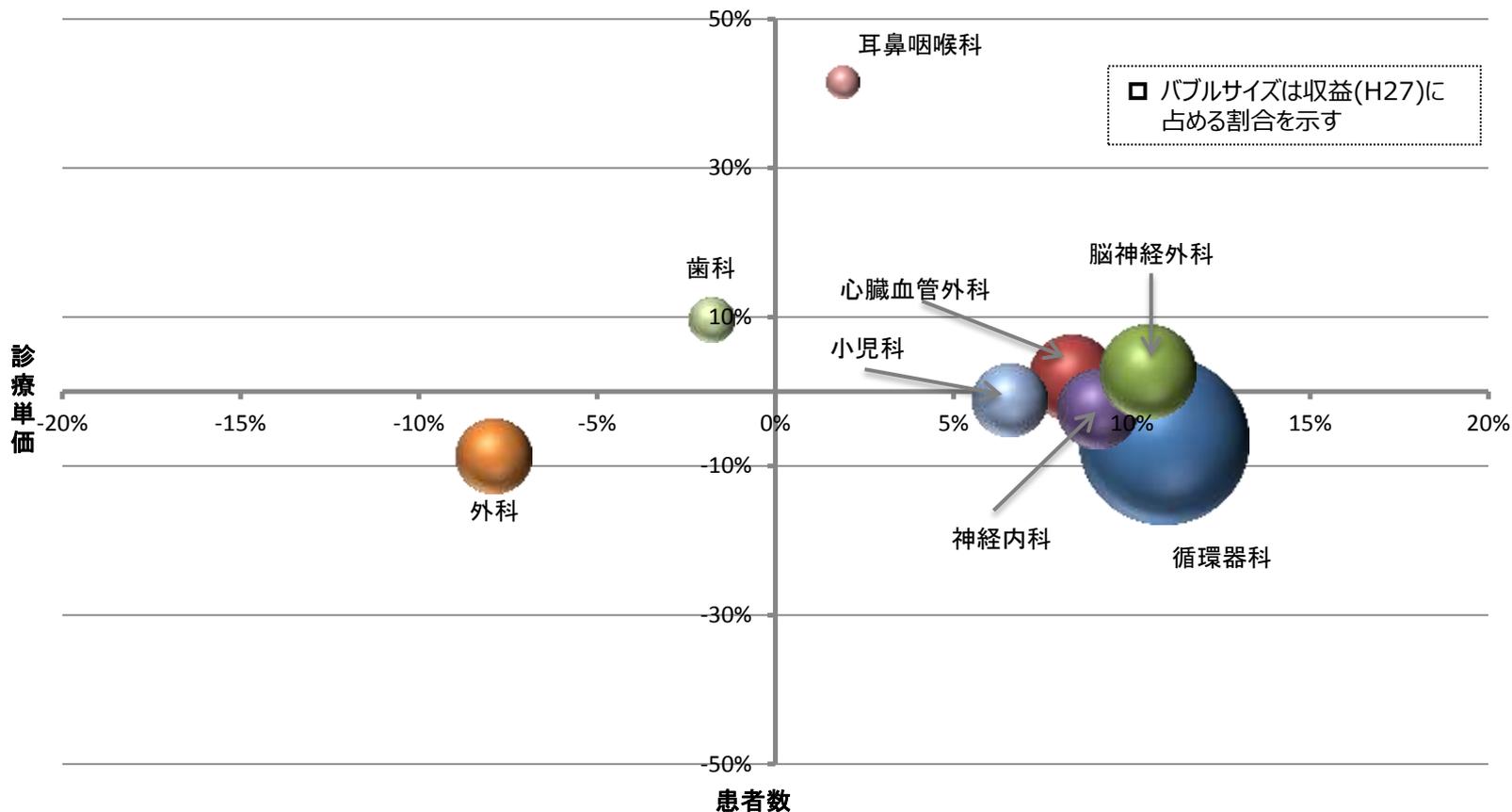
診療科	外来延患者数（人）				比較 対平均 (H27)	増減		
	H25	H26	H27	平均		H25-H26	H26-H27	H25-H27
循環器科	27,757	27,493	25,950	27,067	▲ 4.1%	▲ 1.0%	▲ 5.6%	▲ 6.5%
心臓血管外科	6,601	6,834	6,731	6,722	0.1%	3.5%	▲ 1.5%	2.0%
神経内科	6,948	7,154	6,792	6,965	▲ 2.5%	3.0%	▲ 5.1%	▲ 2.2%
脳神経外科	5,394	5,297	5,542	5,411	2.4%	▲ 1.8%	4.6%	2.7%
内科	10,526	16,533	18,062	15,040	20.1%	57.1%	9.2%	71.6%
外科	5,731	5,525	5,237	5,498	▲ 4.7%	▲ 3.6%	▲ 5.2%	▲ 8.6%
小児科	4,292	3,804	4,246	4,114	3.2%	▲ 11.4%	11.6%	▲ 1.1%
整形外科	1,351	1,821	1,913	1,695	12.9%	34.8%	5.1%	41.6%
眼科	3,714	3,900	4,074	3,896	4.6%	5.0%	4.5%	9.7%
耳鼻咽喉科	2,908	3,048	2,939	2,965	▲ 0.9%	4.8%	▲ 3.6%	1.1%
皮膚科	2,930	3,073	3,278	3,094	6.0%	4.9%	6.7%	11.9%
歯科	4,974	5,264	4,398	4,879	▲ 9.9%	5.8%	▲ 16.5%	▲ 11.6%
高度診療 計	25,943	31,159	33,087	30,063	10.1%	20.1%	6.2%	27.5%
一般診療 計	15,877	17,106	16,602	16,528	0.4%	7.7%	▲ 2.9%	4.6%
合計	41,820	48,265	49,689	46,591	6.6%	15.4%	3.0%	18.8%

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

5) 診療科別外来収益の整理

- ✓ 収益に占める割合が大きく、診療単価が高い循環器科の患者数が減少しており、患者確保に向けた取り組みが求められる。

外来延患者数と診療単価の増減比較(H25-H27)



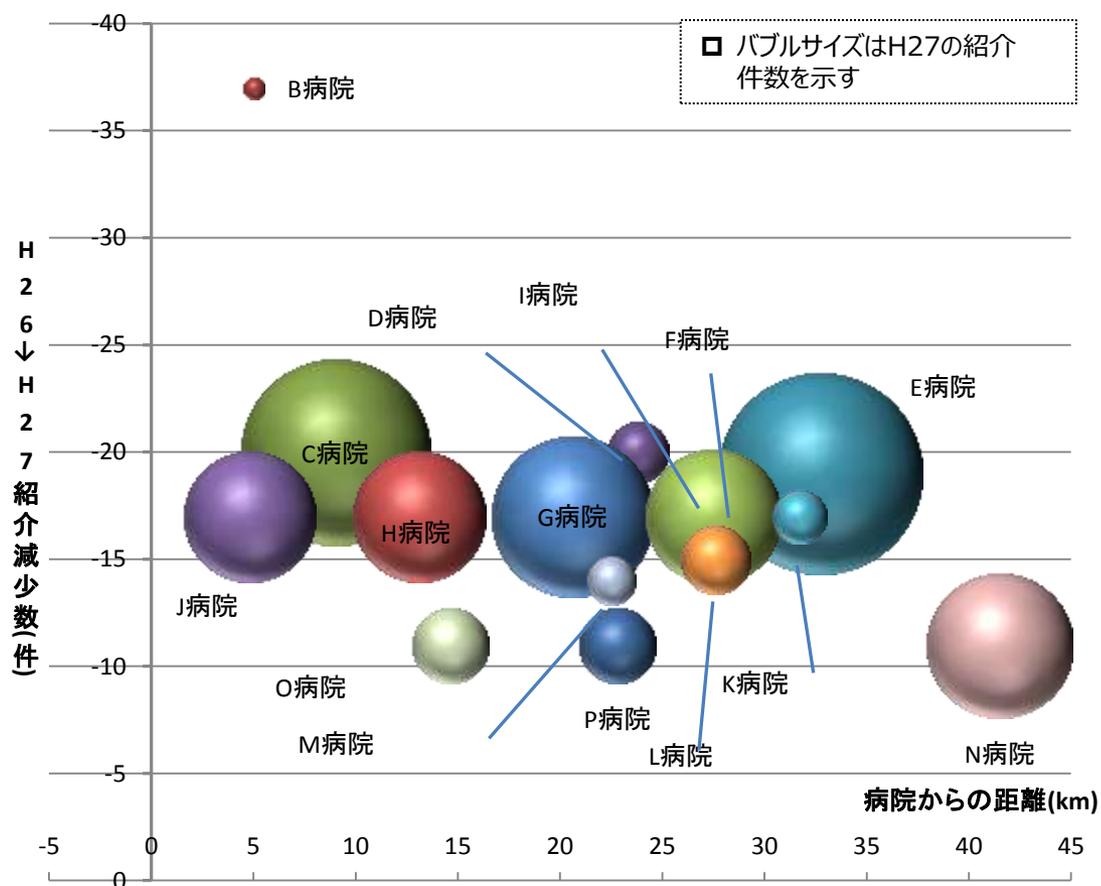
4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

6) 紹介件数の推移

- ✓ 紹介患者数は、H26-27で減少に転じている。閉院したA病院以外では、特にB病院、C病院、D病院、E病院、F病院から紹介件数が減少している。

千葉県循環器病センターの医療機関別紹介患者数(減少数下位20位)

医療機関名	総計			
	H25	H26	H27	H26→ H27 増減数
A病院	409	349	1	-348
B病院	28	37	0	-37
C病院	61	93	73	-20
D病院	22	28	8	-20
E病院	86	104	85	-19
F病院	0	31	13	-18
G病院	73	71	54	-17
H病院	47	53	36	-17
I病院	42	55	38	-17
J病院	18	53	36	-17
K病院	15	23	6	-17
L病院	13	25	10	-15
M病院	14	19	5	-14
N病院	48	55	44	-11
O病院	26	23	12	-11
P病院	23	23	12	-11
Q病院	15	25	14	-11
R病院	11	14	3	-11
S病院	20	20	10	-10
T病院	8	15	5	-10
総計	4,222	4,653	4,049	-604



出典：千葉県循環器病センター紹介患者データ

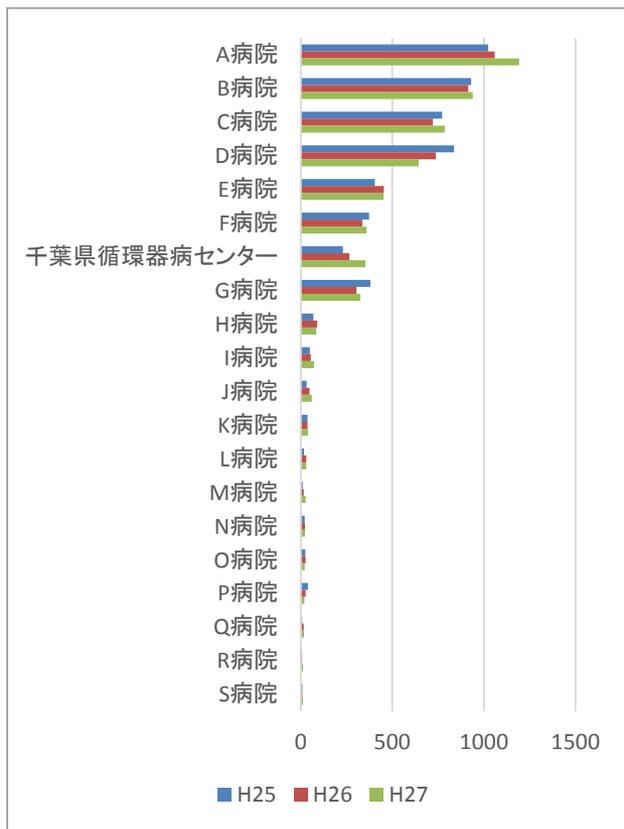
4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

7) 市原市 救急搬送患者数の推移

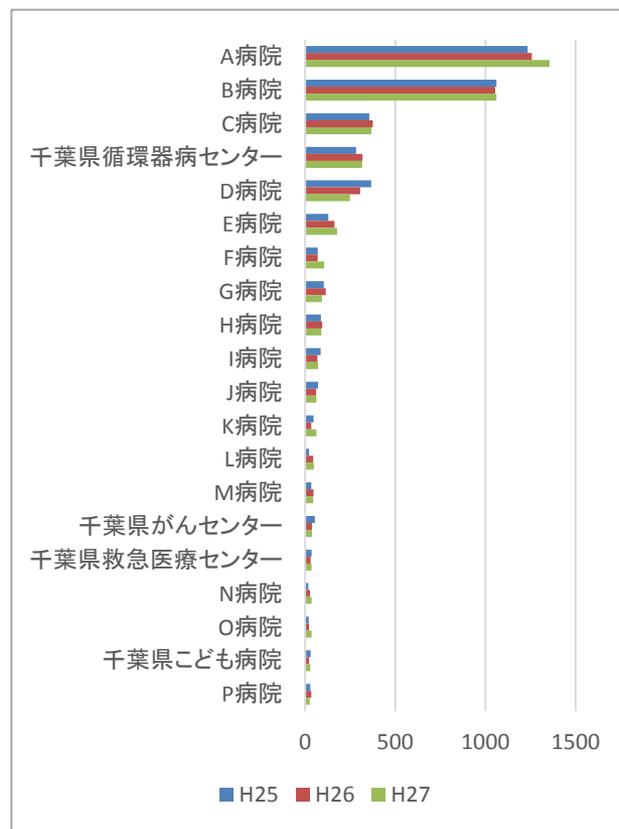
- ✓ 市原市の救急患者数は、平成25-27年度にかけて、軽症・重症は微増、中等症は増加傾向にある。
- ✓ 循環器病センターは、中等症・重症共に受入数が上位4位以内に位置しており、市原医療圏の救急基幹センターとしての役割を果たしている。

市原市の医療機関別・重症度別救急患者数の状況(単位:件)

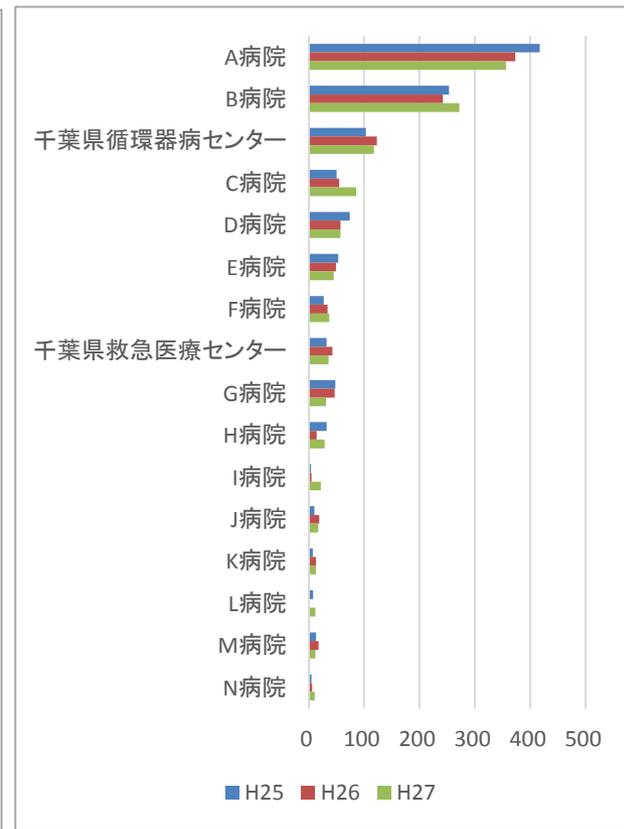
<軽症・医療機関別・上位20>



<中等症・医療機関別・上位20>



<重症・医療機関別・上位20>



合計	H25	H26	H27	増加率
	5,696	5,384	5,703	0.1%

合計	H25	H26	H27	増加率
	4256	4364	4506	5.9%

合計	H25	H26	H27	増加率
	1,207	1,168	1,230	1.9%

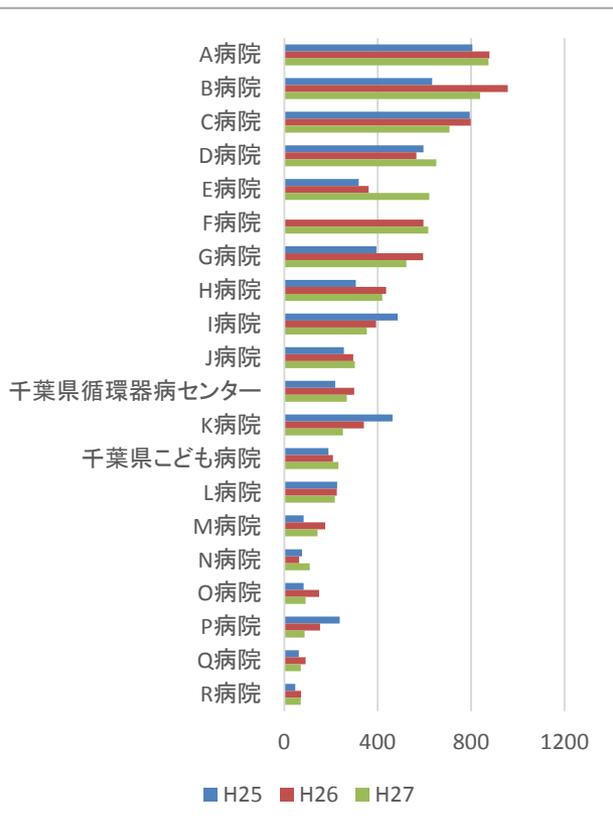
4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

8) 山武長生夷隅地域 救急搬送患者数の推移

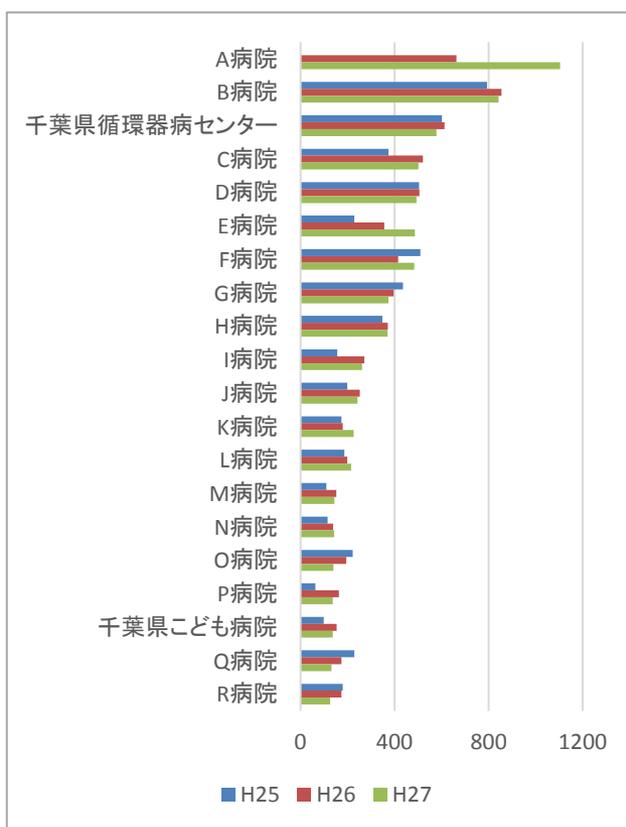
- ✓ 山武長生夷隅地域の救急患者数は、平成25-27年度にかけて増加傾向にある。
- ✓ 循環器病センターは、中等症・重症共に受入数が上位4位以内に位置しており、山武長生夷隅地域の救急基幹センターとしての役割を果たしている。

山武長生夷隅地域の医療機関別・重症度別救急患者数の状況(単位:件)

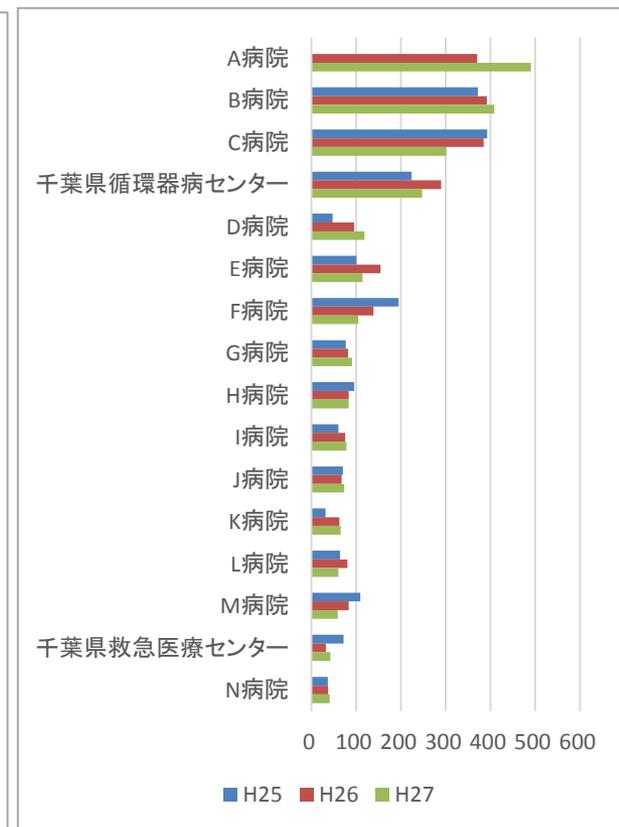
<軽症・医療機関別・上位20>



<中等症・医療機関別・上位20>



<重症・医療機関別・上位20>



合計	H25	H26	H27	増加率
	6,817	8,396	8,139	19.4%

合計	H25	H26	H27	増加率
	6,415	7,575	7,785	21.4%

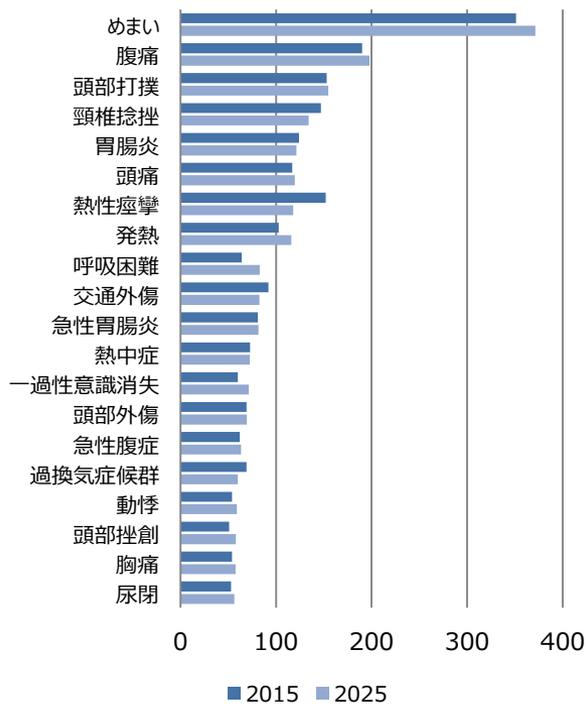
合計	H25	H26	H27	増加率
	2,216	2,584	2,474	11.6%

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

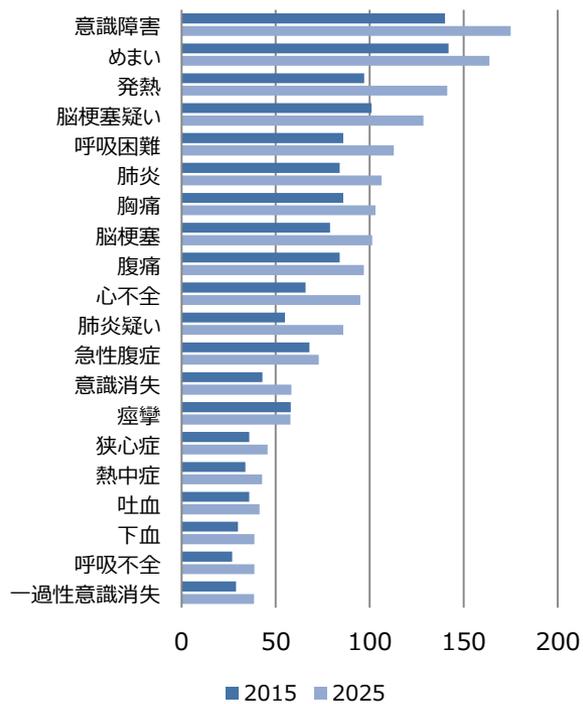
9) 市原市救急隊経由 将来推計救急患者数

- ✓ 市原市の救急搬送患者は、将来的には軽症・中等症・重症いずれも増加の見込みである。
- ✓ 軽症患者はめまい、腹痛、頭部打撲等、中等症患者は意識障害、めまい、発熱等、重症患者は心肺停止、心不全、肺炎等が多いと考えられる。

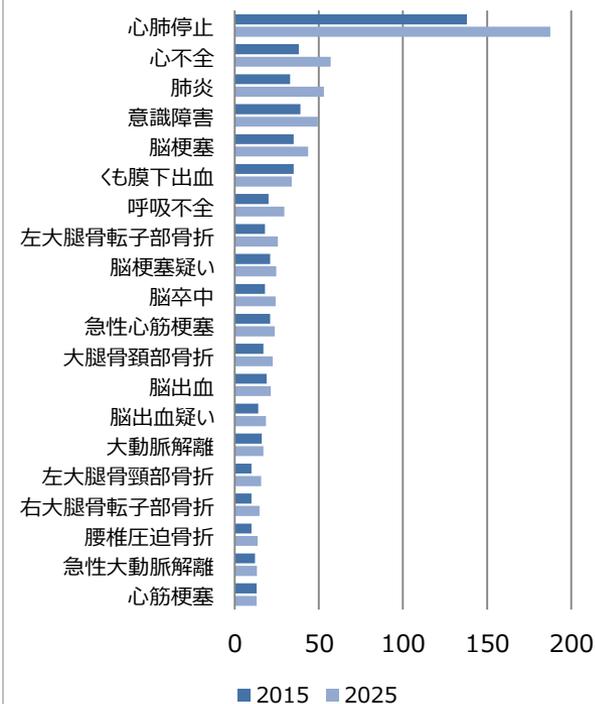
2015～2025年 市原市 軽症
傷病別推計救急患者 上位20



2015～2025年 市原市 中等症
傷病別推計救急患者 上位20



2015～2025年 市原市 重症
傷病別推計救急患者 上位20



合計	2015	2025	増加率
	5,704	5,935	4.1%

合計	2015	2025	増加率
	4,510	5,372	19.1%

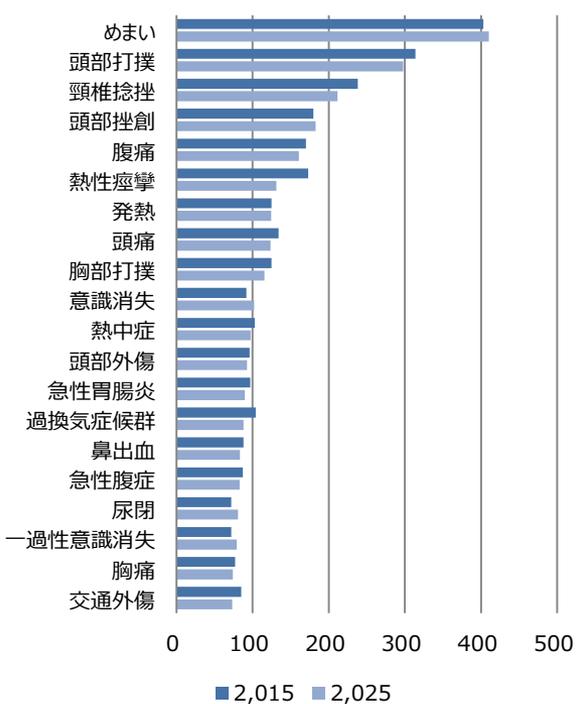
合計	2015	2025	増加率
	1,233	1,537	24.7%

4. 循環器病センターの経営分析の主要ポイント

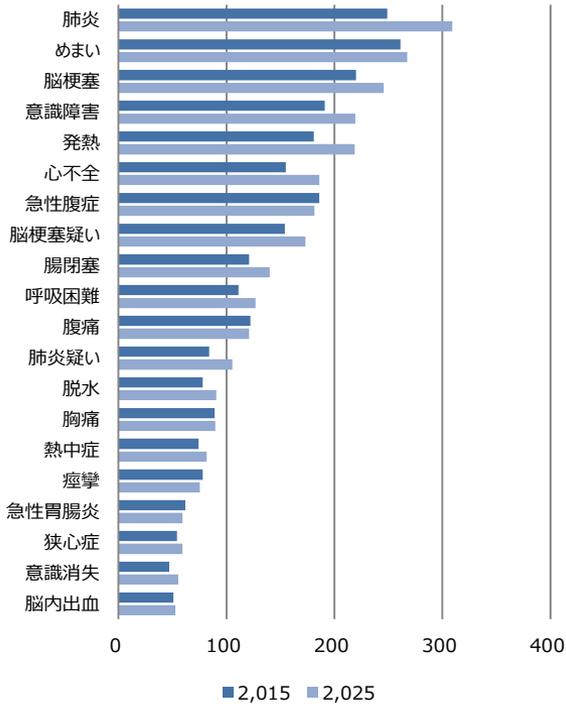
10) 山武長生夷隅地域 救急隊経由 将来推計救急患者数

- ✓ 山武長生夷隅地域の救急搬送患者は、将来的には軽症が減少、中等症・重症は増加の見込みである。
- ✓ 軽症患者はめまい、頭部打撲、頸椎捻挫等、中等症患者は肺炎、めまい、脳梗塞等、重症患者は心肺停止、脳梗塞、心不全等が多いと考えられる。

2015～2025年 山武長生夷隅 軽症 傷病別推計救急患者 上位20



2015～2025年 山武長生夷隅 中等症 傷病別推計救急患者 上位20



2015～2025年 山武長生夷隅 重症 傷病別推計救急患者 上位20



合計	2015	2025	増加率
	8,143	7,914	-2.8%

合計	2015	2025	増加率
	7,798	8,349	7.1%

合計	2015	2025	増加率
	2,482	2,803	12.9%

5. 循環器病センターが果たしている役割

急性心筋梗塞・脳卒中の全県対応型連携拠点としての役割

- ✓ 循環器病センターは、千葉県において死因の上位を占める急性心筋梗塞及び脳卒中に対応する全県対応型連携拠点病院である。
- ✓ 千葉市等の人口が集中している地域から離れた立地にも関わらず、循環器系疾患の県内シェア率は第6位に位置している。特に脳梗塞、弁膜症、除脈性不整脈等の疾患において高いシェアを占めており、全県対応型連携拠点病院としての機能を果たしている。
- ✓ また、早期社会復帰に向けた、急性心筋梗塞や脳卒中に対応したリハビリテーション実施機関としての機能・役割を担っている。

地域中核病院としての役割

- ✓ 循環器病に係る高度専門医療を提供すると共に、地域中核病院として幅広い総合型の循環器病センターを目指し、心臓疾患と内分泌疾患など複数の合併症を伴う患者の治療にも取り組んでいる。

救急基幹センターとしての役割

- ✓ 市原医療圏、山武長生夷隅地域の2.5次救急を担う救急基幹センターとして、心疾患・脳血管疾患を中心に中等症以上の患者を多く受け入れており、その役割を果たしている。

地域災害拠点病院としての役割

- ✓ 地域災害拠点病院として、災害マニュアル・災害用の備蓄・備品を備え、有事には即座に対応できるよう、大々的な多数傷病者受け入れ訓練を行っている。また、専門的な訓練を受けた医療チームであるDMATを編成している。

施設・人的資源の有効活用

- ✓ 市街地からのアクセスが悪いなど立地条件が厳しく、全県対応の循環器病基幹施設、循環器系医療を活用した救急基幹センターとして、施設・人的資源をより有効活用する体制の構築が中長期的な課題である。

診療単価の向上

- ✓ 全県対応の循環器病基幹施設と、地域医療を支える医療機関としての二つの役割を担っている。そのため、循環器病に特化したベンチマーク病院と比較して、診療単価が低い状況にある。

病床利用率の向上

- ✓ 在院日数の適正化を図る一方で、病床利用率が年々低下傾向にあることから、患者確保の取り組みが必要である。
- ✓ 疾患別では、循環器科の心不全の延患者数が最も減少しており、次いで神経内科の脳梗塞、脳神経外科のくも膜下出血、循環器科の心筋症等の延患者数が減少している。
- ✓ 減少傾向にある主要疾患は、救急経由の患者が最も減少しており、次いで紹介経由の患者が減少している。住所地別では市原市、いすみ市、茂原市居住患者が減少傾向にある。
- ✓ 東千葉メディカルセンターの開院等の影響により、患者が流出している可能性がある。