# 千葉市立病院再整備基本構想

令和 2 年 8 月 千葉市

## 目次

はじ	.めに	1
市立	፲病院の概要	2
第1:	章 千葉保健医療圏及び市立病院の現状	3
1	近年の医療政策	3
2	千葉保健医療圏の現状	4
3	市立病院の現状	20
第2:	章 病院事業の基本方針	30
1	千葉保健医療圏の現状を踏まえた市立病院に期待される役割	30
	病院事業の基本方針	
第3:	章 新病院整備の基本方針	33
1	新病院整備の必要性	33
2	新病院の目指す病院像	33
3	施設整備の基本的な考え方	35
4	新病院の整備概要	37
第4:	章 青葉病院の機能	43
1	新病院との役割分担	43
2	将来に向けた機能再編について	43
第5	章 経営形態	44
	- <del>4-</del>	4.5

## はじめに

千葉市では、昭和43(1968)年4月に現在の青葉病院の前身である市立病院を、昭和59(1984)年10月に海浜病院を設置し、地域の医療機関等と連携・協力しつつ、救急医療をはじめとする政策的医療や地域における中核的な病院として重要な役割を果たしてきました。

青葉病院については、「両市立病院再整備基本構想」(平成8 (1996)年3月)に基づき、「市立病院再整備基本計画(平成10(1998)年2月)」を策定し、平成15(2003)年5月に青葉病院を開院しました。一方、海浜病院については、「市立海浜病院再整備基本計画(平成12(2000)年3月)」を策定したものの、その後の医療費適正化の推進や医療機能の分化・連携の推進などの医療制度改革、市立病院の経営状況の悪化等により、当該計画は実施に至っていません。

また、「新公立病院改革ガイドライン」(総務省・平成27(2015)年3月。以下「ガイドライン」)では各公立病院に対して、病院改革を推進するため、「地域医療構想を踏まえた役割の明確化」、「経営効率化」、「再編・ネットワーク化」、「経営形態の見直し」の視点を踏まえた公立病院改革を求めています。

この千葉市立病院再整備基本構想は、令和12(2030)年、さらにその後の将来に向けて、市民に安全・安心な医療を将来にわたって安定的に提供するために今後の市立病院の方向性について取りまとめたものです。

今後、この基本構想に基づき、市立病院の体制について、具体的に検討を進めます。

## 市立病院の概要

◆ 市立病院の使命 (「千葉市立病院改革プラン」より)

市民が必要とする安全・安心な医療を一人でも多くの市民に提供する 健全な病院経営を確立し、市立病院を持続発展させる

## ◆ 病院及び施設の概要

項目	青葉病院	海浜病院
開設年月日	平成 15(2003)年 5月 1日	昭和 59 (1984)年 10 月 1 日
所在	千葉市中央区青葉町 1273 番地 2	千葉市美浜区磯辺3丁目31番1号
病床数	369 床 (一般 307 床、精神 56 床、 感染症 6 床)	293 床(一般)
診療科目	内科 脳神経内科 呼吸器内科 消化器内科 循環器内科 糖尿 病・代謝内科 血液内科 感染症 内科 内分泌内科 小児科 外科 消化器外科 整形外科 眼科 耳 鼻いんこう科 リハビリテーショ ン科 麻酔科 病理診断科 精神 科 リウマチ科 脳神経外科 皮膚科 泌尿器科 産婦人科 歯 科 救急科 放射線科(全27科)	内科 脳神経内科 呼吸器内科 消化器内科 循環器内科 感染症 内科 糖尿病・代謝内科 内分泌 内科 小児科 小児科 (新生児) 小児外科 外科 消化器外科 脳 腺外科 整形外科 形成外科 脳 神経外科 心臓血管外科 泌尿器 科 産科 婦人科 眼科 耳鼻い んこう科 リハビリテーション科 放射線治療科 放射線診断科 麻 酔科 救急科 病理診断科(全2 9科)
特徴	地域医療支援病院、地域災害拠点 病院、千葉県DMAT指定医療機 関、在宅療養後方支援病院、感染症 医療、精神医療(身体合併症、児童 精神)、血液疾患、緩和ケア	地域医療支援病院、地域災害拠点
平成 30(2018)年度	 実績	
平均在院日数	(一般)11.3日 (全体)12.9日	7.6 日
新規入院患者数	(一般)7,601人 (全体)7,769人	7,734 人
病床稼働率	(一般)81.1% (全体)77.3%	61. 7%
紹介率 / 逆紹 介率	71.9% / 90.5%	68. 7% / 49. 3%
医業収支比率 / 経常収支比率	78. 1% / 101. 7%	77. 6% / 99. 4%
入院診療単価 (一般)	64, 898 円	71,746 円
外来診療単価 (一般)	12, 153 円	12, 653 円
入院診療単価 (全体)	59, 496 円	-
外来診療単価 (全体)	11,574円	_

## 第1章 千葉保健医療圏及び市立病院の現状

## 1 近年の医療政策

## (1)医療政策の方向性

- ・日本では、いわゆる「団塊の世代」が75歳以上となる令和7(2025)年に向けて、医療需要の変化が見込まれていることから、社会保障制度の持続可能性を確保するための改革が求められています。
- ・こうした社会構造の変化に対応するため、医療機関の機能分化と連携強化による効率 的で質の高い医療提供体制の構築や、可能な限り住み慣れた地域で自分らしい暮らし を続けられるための地域の包括的な支援・サービス提供体制(地域包括ケアシステム) の構築など、医療・介護サービス提供体制の更なる見直しが進められています。

## (2)地域医療構想の策定

- ・平成26 (2014) 年度からは、医療機関が自主的に病棟ごとに医療機能(高度急性期、急性期、回復期、慢性期)を選択し、都道府県に報告する「病床機能報告制度」が創設されました。
- ・都道府県では、この報告制度により地域の医療機関が担っている医療機能の現状を把握するとともに、地域の医療需要を推計し、二次保健医療圏ごとの各医療機能の将来必要量を含め、医療機能のバランスの取れた分化と連携を適切に推進するため、平成27(2015)年度に地域医療構想を策定しています。
- ・そのため、各医療機関においては、地域医療構想を踏まえ、病床機能を検討し、自院 の役割を明確にしていく必要があります。

## (3)新公立病院改革ガイドライン

- ・ガイドラインでは、公立病院の目的は、公・民の適切な役割分担の下、地域において 必要な医療提供体制の確保を図り、その中で公立病院が安定した経営の下で、公立病 院の役割として、救急や小児・周産期医療などの不採算医療や高度・先進医療を提供 する重要な役割を継続的に担っていくこととされています。
- ・また、そのためには、「地域医療構想を踏まえた役割の明確化」、「経営効率化」、「再編・ネットワーク化」、「経営形態の見直し」の4つの視点で改革に取り組んでいく必要があるとされています。
- ・本市においても、このガイドラインに基づき「第4期千葉市立病院改革プラン」(平成30(2018)~令和2(2020)年度)を平成30(2018)年4月に策定し、この計画期間中に、本市の将来的な医療需要及び医療提供体制や両市立病院が抱える課題等を踏まえ、今後の市立病院のあり方について本格的に検討することとしました。

## (4)働き方改革と医師偏在対策

## ア 働き方改革

- ・労働者がそれぞれの事情に応じた多様な働き方を選択できる社会を実現する働き方改革を総合的に推進するため、「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」(平成30(2018)年)では、長時間労働の是正、多様で柔軟な働き方の実現等が定められました。医師については、令和6(2024)年から時間外労働の上限規制が適用されることとなっています。
- ・医師の長時間労働の背景には、個々の医療機関における業務・組織のマネジメントの 課題のみならず、医師の需給や偏在、医師の養成のあり方、地域医療提供体制におけ る機能分化・連携が不十分な地域の存在、国民の医療のかかり方等の様々な課題が存 在しており、医師の働き方改革が総合的に進められる必要があります。

## イ 医師偏在対策

・医学部の入学定員の増により、医師の総数は増加しているものの、地域や診療科による医師の偏在は解消されていない状況です。こうしたことから、地域間の医師偏在の解消等を通じ、地域における医療提供体制を確保するため、医療法等が改正され、都道府県が医療計画において医師確保に取り組むこととされています。

## 2 千葉保健医療圏の現状

## (1)地域医療構想における千葉保健医療圏の概要

- ・千葉保健医療圏(以下「千葉医療圏」という。)は千葉市単独で構成されています。千葉医療圏では、今後、入院医療・在宅医療の需要が増加し、回復期・慢性期機能の病床が不足すると推計されています。
- ・施策においては、医療・福祉機関の役割分担と連携を進め、地域のニーズに即した医療提供体制を構築すること、小児・周産期・精神を含む救急医療の確保を図ること等が挙げられています。
- ・千葉医療圏における一般病床・療養病床は、必要病床数8,484床に対し、既存病 床数8,044床となっており、440床が不足しています。なお、精神病床・結核 病床・感染症病床は充足している状況です。
- ・また、千葉県保健医療計画によると、千葉医療圏の在宅医療等患者数は、令和17(2035)年まで増加し、平成25(2013)年比で2.3倍程度となる見込みです。

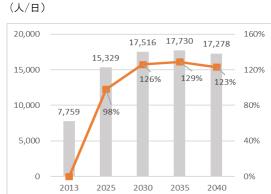
図表-1 (左)千葉医療圏の機能別病床数 (右)千葉医療圏の在宅医療等需要推移と変化率

(床) 2017 2025 区分 差引 必要数 報告 高度急性期 937 1,077 **▲**140 不足 急性期 4,451 3,028 1,423 過剰 **▲**1,526 回復期 994 2,520 不足 慢性期 1,662 1,859 **▲**197 不足

8,484

**440** 

不足



出典:千葉県「保健医療計画(2018~2023年度)」「地域医療構想」「2017年度病床機能報告」 より作成

## (2)千葉保健医療圏の医療提供体制

8,044

#### ア 医療提供体制

総計

- ・市内には、公立・公的病院をはじめ地域の中核となる民間病院や診療所等が多数設置され、医療機関同士が互いに連携しながら、医療を提供しています。また、医療圏内で対応が困難な場合は、近隣の医療圏の医療機関等の協力を得ながら医療体制を確保しています。
- ・その中で、青葉病院は、他病院では対応が困難な夜間の救急搬送の受入れに積極的に 対応するなど、本市の救急医療に貢献しているほか、精神医療(精神身体合併症、児 童精神)や感染症医療などの政策的医療や、血液内科の領域では、市内・県内の中心 的な役割を担っています。
- ・海浜病院は、千葉県の地域周産期母子医療センターとして、ハイリスク妊婦を積極的に受け入れているほか、21床のNICU病棟を有し、低出生体重児診療の拠点となっています。さらに、地域小児科センターとして、小児の急性期医療や小児ER型救急を提供するなど、周産期・小児医療において重要な役割を担っています。また、令和元(2019)年からは、救急科を新設し、救急医療体制を強化し、青葉病院とともに千葉市の救急医療を支えています。
- ・入院患者(精神疾患を除く。)の市外流出率は概ね20%程度です。市内医療機関全体 としては、現在の医療需要に対応できていると考えられます。なお、診療領域別にみ ても市外流出率が高い領域はありません。
- ・市内の急性期病院は、市東部(中央区・若葉区・緑区)に多く設置され、市西部(花見川区・稲毛区・美浜区)には少ない状況です。花見川区・美浜区は、他の区に比べて市外流出率が高い傾向がみられます。

図表-2 千葉市における医療提供体制

No.	病院名	病床数 高度 急性期		Ŧ	葉県保健医療計	画における位置で	Ďĺ†	
INO.	174 PT 10	十 急性期	がん	救急医療	災害医療	周産期	小児	感染症
1	千葉市立青葉病院	307		救急告示 病院	地域災害 拠点病院			第二種感染症 指定医療機関
2	千葉市立海浜病院	293	がん診療 連携協力病院	救急告示 病院	地域災害 拠点病院	地域周産期 母子医療センター	地域小児科 センター	
3	国立病院機構 千葉医療センター	410	がん診療 連携拠点病院	救急告示 病院	地域災害 拠点病院			
4	千葉大学医学部附属病院	800	がん診療 連携拠点病院	救命救急 センター	地域災害 拠点病院	総合周産期 母子医療センター	全県対応型小児医療 連携拠点病院	第二種感染症 指定医療機関
5	地域医療機能推進機構 千葉病院	154						
6	量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所病院	100						
7	千葉県がんセンター	316	がん診療 連携拠点病院	救急告示 病院				
8	千葉県救急医療センター	100		救命救急 センター	地域災害 拠点病院		小児救命集中治療 ネットワーク連携病院	
9	千葉県こども病院	224		救急告示 病院		地域周産期 母子医療センター	全県対応型小児医療 連携拠点病院	
10	千葉メディカルセンター	315	がん診療 連携協力病院	救急基幹 センター				
11	幸有会記念病院	122		救急告示 病院				
12	最成病院	104		救急告示 病院				
13	山王病院	318		救急告示 病院				
14	稲毛病院	180		救急告示 病院				
15	千葉中央メディカルセンター	212		救急告示 病院				
16	みつわ台総合病院	205		救急告示 病院				

高度急性期+急性期の病床数が100床以上の医療機関を表示

出典:千葉県「保健医療計画(2018~2023年度)」「2018年度病床機能報告」より作成

図表-3 千葉市内の病院の立地状況

図表-4 KDB(国民健康保険被保険者)による各区の入院患者の受療動向(精神病床を除く)

四氢 ——100(四氢医水体及医水及医水及下)。100(四氢医水体及 ——100(四氢医水体及 ——100(四氢E) ——100(回图E)										
	中央区	花見川区	稲毛区	若葉区	緑区	美浜区	市全体			
流出患者数 (人)	12, 789	29, 440	15, 366	15, 706	10, 132	15, 452	98, 885			
流出患者 割合	13.9%	37. 9%	22. 1%	18.7%	20.8%	26. 4%	23.0%			
全体の患者 数(人)	91, 690	77, 705	69, 510	84, 147	48, 736	58, 539	430, 327			

なお、国民健康保険被保険者以外も含めた市外流出率は23.2% (千葉県保健医療計画)

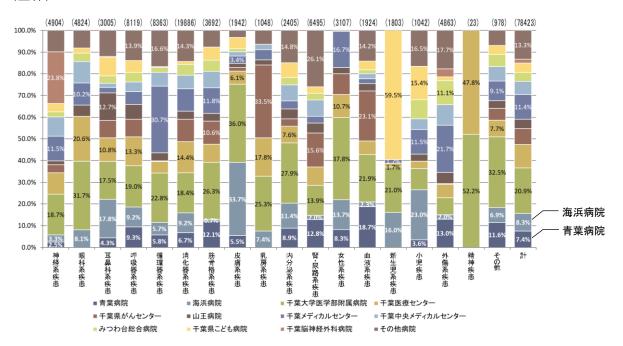
出典: 2017 年度国保データベース (KDB) より作成

## イ 疾患別診療状況

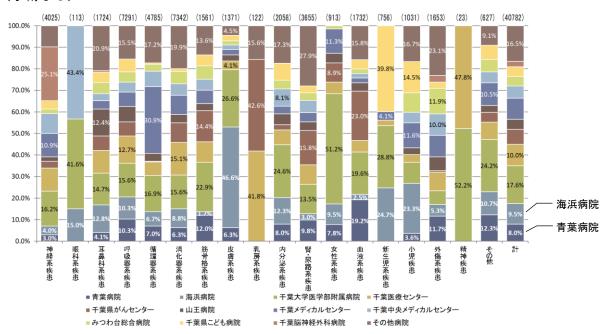
- ・DPCデータによる疾患ごとの医療機関別シェア状況では、呼吸器系や循環器系、消化器系など需要の多い疾患のうち手術の必要がないものは、多くの医療機関が対応していますが、手術が必要な疾患のうち、神経系や循環器系、呼吸器系疾患は、特定の医療機関が対応している状況です。
- ・青葉病院は、血液系疾患、骨折や中毒などの外傷系疾患、腎・尿路系疾患、筋骨格系 疾患について、海浜病院は小児の食物アレルギーなどの皮膚系疾患、小児系疾患、耳 鼻科系疾患、新生児系の疾患において重要な役割を担っています。

図表-5 MDC 別医療機関シェア(全体、手術なし、手術あり)

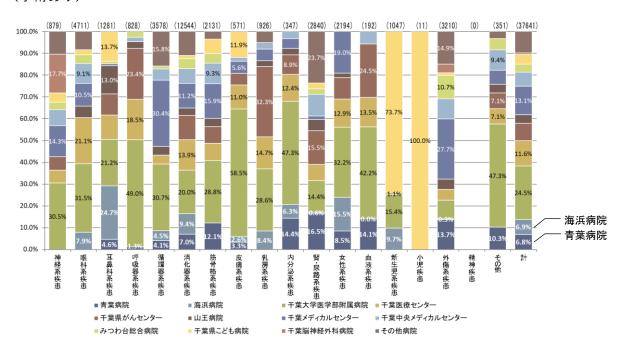
## (全体)



## (手術なし)



## (手術あり)

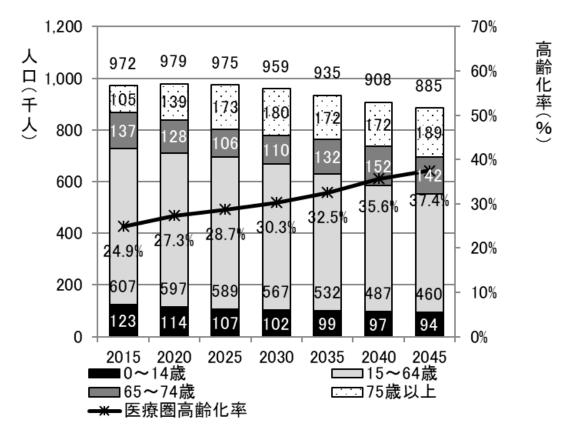


出典:厚生労働省 2016 年度診療報酬専門組織・DPC 評価分科会資料 「MDC 別医療機関別件数」より作成

## (3) 千葉保健医療圏の受療動向

## ア 将来推計人口

- ・平成27 (2015) 年における千葉市の総人口は97万2千人で、令和2 (2020) 年をピークに減少に転じ、令和27 (2045) 年には88万5千人まで減少すると見込まれます。
- ・一方で、65歳以上の高齢者人口は、平成27(2015)年の24万2千人から一貫して増加し、令和27(2045)年には33万1千人まで増加すると見込まれます。



図表-6 千葉市将来推計人口、高齢化率

出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略(2018年)」、 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(2018年推計)」より作成

## イ 主要死因別死亡数

- ・千葉市で死亡数が最も多い死因は悪性新生物であり、平成21 (2009) 年以降増加傾向にあります。次いで心疾患、肺炎、脳血管疾患が続いています。脳血管疾患は平成21 (2009) 年以降横ばいであるのに対し、心疾患は平成21 (2009) 年から平成29 (2017) 年にかけて、1.33倍増加している状況です。
- ・高齢者数の増加を考慮すると、この傾向が続いていくことが予想されます。

図表-7 千葉市の主要死因別死亡数

(人)

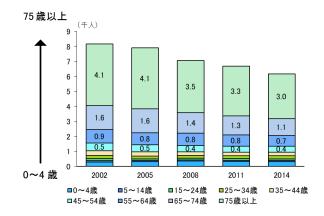
									() •/
区分	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
悪性新生物	2,171	2,154	2,257	2,227	2,452	2,367	2,356	2,493	2,583
循環器系の疾患	1,847	1,946	2,052	2,152	2,137	2,173	2,204	2,217	2,305
(うち心疾患)	1,027	1,146	1,174	1,253	1,242	1,283	1,320	1,312	1,368
(うち脳血管疾患)	668	626	685	700	708	678	661	689	656
(うち大動脈瘤及び解離)	81	95	109	106	90	104	122	122	138
肺炎	623	725	742	729	732	796	823	776	660
老衰	183	202	244	272	327	367	401	483	504
不慮の事故	188	250	204	223	186	202	208	189	211
自殺	161	220	182	175	182	169	189	133	146
腎不全	115	139	135	143	111	117	125	125	144
消化器系の疾患	265	260	251	272	287	290	281	275	334
(うち肝疾患)	106	96	100	91	102	110	100	88	114
糖尿病	95	89	98	106	99	93	86	80	113

出典: 千葉市保健統計 (2009 年~2017 年) より作成

## ウ 将来推計入院患者数

・市内の将来推計入院患者数(精神疾患を除く)は、在院日数の短縮や介護サービスの 充実などから、入院受療率の低下が一定程度進むことを見込んだ場合でも、平成27 (2015)年の5,650人/日から増加し、令和7(2025)年から令和27(2 045)年にかけては、6,800人/日~7,000人/日程度で推移することが見 込まれます。

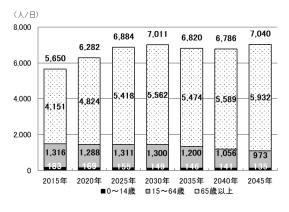
図表-8 千葉県入院受療率推移(左)10万人対人数(右)1999年を100とした時の変化率

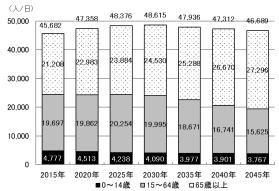


	2002	2005	2008	2011	2014
0~4歳	85	92	103	95	89
5~14歳	71	57	62	64	67
15~24歳	87	73	73	72	66
25~34歳	85	75	71	75	80
35~44歳	97	90	77	76	79
45~54歳	95	84	78	73	73
55~64歳	95	86	87	81	75
65~74歳	93	93	80	73	65
75歳以上	94	93	80	76	69

出典:厚生労働省「患者調査(1999~2014年)」より作成

図表-9 千葉市将来推計入院患者数(精神疾患を除く)(左)千葉市将来推計外来患者数(右)





※ 1999 年~2014 年までの千葉県受療率変動を踏襲し、その増減率が毎年 10%ずつ縮小して 将来的に収束する設定

> 出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略 (2018 年)」、 厚生労働省「患者調査 (1999~2014 年)」より作成

## 工 傷病別将来推計患者数

- ・傷病別の入院患者推計では、総数は令和12(2030)年にピークを迎え、特にIX 循環器系の疾患、II 新生物、X呼吸器系の疾患、XIX損傷、中毒及びその他の外因の 影響による疾患が増加する見込みです。
- ・また、傷病別の外来患者推計でも、総数は令和12(2030)年にピークを迎え、 特にⅡ新生物うち悪性新生物、IX循環器系の疾患、XⅢ筋骨格系及び結合組織の疾患 が増加する見込みです。

図表-10 千葉市傷病別将来推計入院患者数(人/日)

四衣 10 1	未川あか	אר הוינתו			()() []			
傷病分類	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2015-30 増減率
総数	7,045	7,707	8,339	8,472	8,246	8,170	8,398	20.3%
総数(精神疾患を除く)	5,650	6,282	6,884	7,011	6,820	6,786	7,040	24.1%
I 感染症及び寄生虫症	105	113	121	122	118	117	120	16.3%
Ⅱ 新生物	896	948	990	1,007	998	1,002	1,011	12.4%
(うち悪性新生物)	783	831	871	888	883	887	895	13.4%
<ul><li>Ⅲ 血液及び造血器の疾患並びに</li><li>免疫機構の障害</li></ul>	40	44	47	48	47	47	48	21.4%
Ⅳ 内分泌,栄養及び代謝疾患	174	197	218	221	213	211	221	27.5%
(うち糖尿病)	103	114	124	126	122	121	126	22.5%
V 精神及び行動の障害	1,395	1,425	1,455	1,462	1,427	1,384	1,358	4.8%
VI 神経系の疾患	469	516	560	564	545	539	559	20.4%
WI 眼及び付属器の疾患	72	78	83	84	84	85	87	17.5%
Ⅷ 耳及び乳様突起の疾患	13	14	14	14	14	14	14	10.3%
IX 循環器系の疾患	1,319	1,513	1,703	1,751	1,700	1,691	1,770	32.8%
(うち心疾患(高血圧性のものを除く))	301	346	390	401	389	388	406	33.2%
(うち脳血管疾患)	917	1,053	1,188	1,222	1,187	1,180	1,235	33.3%
X 呼吸器系の疾患	513	601	686	700	673	672	716	36.4%
XI 消化器系の疾患	419	460	497	505	492	491	508	20.4%
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	56	63	69	70	68	67	70	23.5%
ХⅢ 筋骨格系及び結合組織の疾患	326	362	395	404	395	395	408	24.0%
XIV 腎尿路生殖器系の疾患	251	278	303	307	300	302	314	22.6%
XV 妊娠,分娩及び産褥	89	78	74	73	70	67	63	<b>▲</b> 17.9%
XVI 周産期に発生した病態	40	38	35	34	34	33	31	▲14.5%
X WI 先天奇形,変形及び染色体異常	42	40	37	36	35	34	32	▲14.7%
XVIII 症状、徴候及び異常臨床所見・ 異常検査所見で他に分類されない もの	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
XIX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	698	795	888	906	874	865	905	29.7%
XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	40	41	43	43	42	41	41	6.0%

出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略 (2018 年)」、 厚生労働省「患者調査 (1999~2014 年)」より作成

図表-11 千葉市傷病別将来推計外来患者数(人/日)

傷病分類	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2015-30 増減率
総数	47,008	48,680	49,678	49,875	49,152	48,479	47,975	6.1%
I 感染症及び寄生虫症	798	809	810	802	782	759	739	0.6%
Ⅱ 新生物	1,547	1,622	1,675	1,704	1,695	1,684	1,670	10.1%
(うち悪性新生物)	1,149	1,218	1,271	1,304	1,303	1,305	1,303	13.4%
<ul><li>Ⅲ 血液及び造血器の疾患並びに</li><li>免疫機構の障害</li></ul>	147	152	153	147	142	138	138	0.5%
Ⅳ 内分泌, 栄養及び代謝疾患	2,640	2,761	2,829	2,863	2,837	2,795	2,753	8.5%
(うち糖尿病)	1,280	1,357	1,409	1,438	1,427	1,412	1,398	12.3%
V 精神及び行動の障害	1,326	1,322	1,302	1,261	1,215	1,167	1,131	<b>▲</b> 4.9%
VI 神経系の疾患	718	771	812	814	794	783	793	13.5%
WI 眼及び付属器の疾患	1,601	1,690	1,759	1,783	1,758	1,736	1,730	11.4%
Ⅷ 耳及び乳様突起の疾患	699	705	708	709	699	688	680	1.4%
区 循環器系の疾患	4,706	5,135	5,495	5,656	5,614	5,607	5,672	20.2%
(うち心疾患(高血圧性のものを除く)	566	628	680	695	683	684	702	22.9%
(うち脳血管疾患)	392	430	459	472	472	480	489	20.2%
X 呼吸器系の疾患	4,231	4,136	3,996	3,902	3,816	3,723	3,599	<b>▲</b> 7.8%
XI 消化器系の疾患	8,875	9,036	9,045	9,037	8,947	8,821	8,621	1.8%
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	1,659	1,676	1,664	1,625	1,569	1,513	1,474	<b>▲</b> 2.1%
ХⅢ 筋骨格系及び結合組織の疾患	7,893	8,423	8,807	8,981	8,927	8,909	8,931	13.8%
XIV 腎尿路生殖器系の疾患	1,740	1,787	1,812	1,800	1,765	1,736	1,717	3.4%
XV 妊娠、分娩及び産じょく	35	31	29	28	28	27	26	<b>▲</b> 17.8%
XVI 周産期に発生した病態	21	20	19	18	18	17	17	<b>▲</b> 14.2%
XVII 先天奇形, 変形及び染色体異常	80	77	73	71	69	67	64	<b>▲</b> 11.5%
X 〒 症状、徴候及び異常臨床所見・ 異常検査所見で他に分類されないもの	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
XIX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	2,551	2,575	2,591	2,568	2,499	2,420	2,363	0.7%
XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	5,134	5,317	5,439	5,439	5,331	5,256	5,229	5.9%

出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略 (2018 年)」、 厚生労働省「患者調査 (1999~2014 年)」より作成

## オ 救急医療の状況

- ・千葉市の救急医療体制は、初期、二次、三次と重症度に応じてその役割が分かれており、市立病院は二次救急医療機関の一つとして役割を担っています。三次救急医療機関としては、全県対応型の千葉県救急医療センター、千葉大学医学部附属病院、初期及び二次救急医療機関の支援と三次救急医療機関の補完的役割を果たす救急基幹センターの千葉メディカルセンターが千葉市内に配置されています。また、夜間の内科・小児科の初期診療を行うため、千葉市医師会の協力を得ながら海浜病院内に夜間応急診療を開設しています。
- ・千葉市全体の救急搬送件数は年々増加し、平成29 (2017)年度には約5万件、 重症度別では約5割が軽症、約4割が中等症となっています。
- ・このうち青葉病院では、年間  $4 \sim 5$  千件の救急搬送を受け入れており、特に夜間の受入れシェアは 1 、 2 位を争う状況です。
- ・海浜病院では、平成28(2016)年度から小児ER型救急を実施し、夜間診療も 含め年間2千件を超える小児の救急搬送を受け入れてきました。令和元(2019) 年度には救急科を設置し成人も含め受入件数は年間4~5千件となる見込みです。
- ・搬送先としては、急性期病院が多い中央区、若葉区への搬送割合が高い状況にあり、 青葉病院についても搬送される患者の約4割が、市西部地域(花見川区、稲毛区、美 浜区)から搬送されるなど、市内一円から救急搬送患者を受け入れています。
- ・また、市立病院は、「千葉県傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の受入確保 基準対象医療機関として登録しており、市内の主要医療機関とともに、他の医療機関 で受け入れが困難な患者を積極的に受け入れ、市内患者の搬送困難事例の解消に取り 組んでおり、特に、青葉病院では、搬送困難事例の約4割を受け入れています。
- ・しかし、千葉医療圏の搬送時間は県平均を上回っており、特に18時から翌6時までの平均搬送時間は46.67分で、県平均の44.40分を上回っています。また、 医療機関交渉回数(1.60回)も県平均(1.33回)を上回っている状況です。
- ・救急搬送件数は、令和12(2030)年には約6万件となり、疾患別では呼吸器系 疾患や循環器系疾患が、年齢階層では65歳以上の搬送件数が増加する見込みで、救 急医療体制の強化が必要です。

図表-12 重症度別·時間帯別搬送状況

		市全体				青葉病院		海浜病院			
重症度	時間帯	搬送	時間	件数	搬送	時間	件数	搬送	件数		
		平均値	中央値		平均値	中央値	TX	平均値	中央値	TEX	
軽症	日中	0:42:17	0:39:00	17,170	0:51:22	0:48:00	872	0:37:09	0:35:00	1,255	
¥±7止	夜間	0:46:40	0:43:00	10,390	0:55:47	0:53:00	985	0:42:42	0:40:00	526	
中等症	日中	0:41:54	0:37:00	14,342	0:46:54	0:42:00	1,164	0:34:11	0:32:00	761	
中守征	夜間	0:47:00	0:42:00	5,698	0:52:31	0:48:00	893	0:43:27	0:40:00	289	
重症	日中	0:40:35	0:36:00	1,232	0:38:46	0:36:00	129	0:33:27	0:32:00	11	
<b>半</b> 址	夜間	0:39:33	0:35:00	629	0:39:24	0:37:00	79	0:33:40	0:31:30	6	

※重症度不明を除く

出典: 2017 年度千葉市救急搬送データより作成

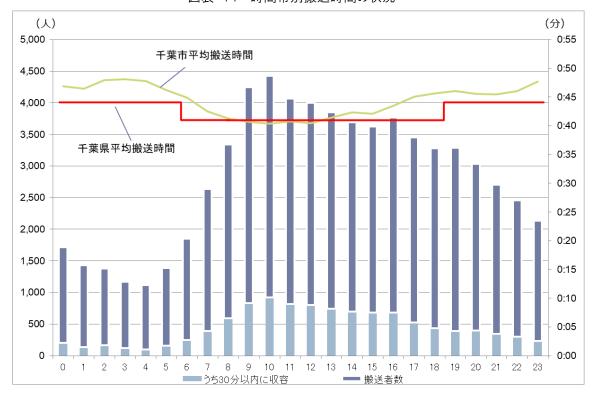
図表-13 発生地区別発生件数の状況

## → 搬送先

発生地区	中央区		花見	稲毛区	若葉区	緑区	美浜区			市外	計
↓ ↓		うち						うち	うち		
•		青葉						海浜	夜急診		
中央区	7, 699	1,590	125	255	1, 968	246	1, 705	395	674	691	12, 689
十大区	60. 7%	12. 5%	1.0%	2.0%	15. 5%	1.9%	13. 4%	3. 1%	5.3%	5.4%	100.0%
花見	1, 423	471	1, 638	831	964	17	1, 764	694	448	1,870	8, 507
川区	16. 7%	5. 5%	19. 3%	9.8%	11.3%	0. 2%	20. 7%	8. 2%	5.3%	22. 0%	100.0%
	2, 175	480	305	1, 389	1, 524	35	1, 326	440	422	514	7, 268
稲毛区	29. 9%	6. 6%	4. 2%	19. 1%	21.0%	0. 5%	18. 2%	6. 1%	5.8%	7. 1%	100.0%
若葉区	1, 858	435	32	183	3, 751	107	660	199	241	1,303	7, 894
<b>石果</b> 区	23. 5%	5. 5%	0.4%	2.3%	47. 5%	1.4%	8.4%	2. 5%	3.1%	16. 5%	100.0%
緑区	2, 183	537	30	57	824	815	576	116	277	745	5, 230
邢丛	41.7%	10. 3%	0.6%	1.1%	15.8%	15.6%	11.0%	2. 2%	5.3%	14. 2%	100.0%
<b>羊派</b> 区	2, 358	605	439	518	807	70	2, 579	1,004	520	1,008	7, 779
美浜区	30. 3%	7. 8%	5.6%	6. 7%	10.4%	0.9%	33. 2%	12. 9%	6. 7%	13.0%	100.0%
市外	19	_	_	_	15	_	_	_	0	55	104
1 17	18.3%	_			14. 4%	_			0.0%	52. 9%	100.0%
<b>⇒</b> 1	17, 715	4, 122	2, 572	3, 238	9, 853	1, 291	8, 616	2, 849	2, 582	6, 186	49, 471
計	35. 8%	8. 3%	5. 2%	6. 5%	19. 9%	2. 6%	17. 4%	5. 8%	5. 2%	12. 5%	100.0%

※搬送先不明を除く

出典:2017年度千葉市救急搬送データより作成



図表-14 時間帯別搬送時間の状況

出典: 2017 年度千葉市救急搬送データ、2017 年千葉県救急搬送実態調査データより作成

図表-15 千葉県における搬送時間・医療機関交渉回数の状況

○ 公 1 ○ 1 未示に8517 分派公时日													
— \n /□ /#			搬送時	医療機関交渉回数									
二次保健 医療圏	全	体	昼間(6~	~18時)	夜間(18	~翌6時)	全体	重症	中等症	軽症			
色凉色	平均值	中央値	平均值	中央値	平均值	中央値	平均值	平均値	平均値	平均値			
千葉県全体	43.40	40	42.82	39	44.40	41	1.33	1.26	1.31	1.36			
千葉	44.08	40	42.57	39	46.67	43	1.60	1.58	1.54	1.65			
東葛南部	40.61	38	40.23	38	41.22	38	1.26	1.28	1.25	1.26			
東葛北部	38.57	36	38.14	36	39.29	37	1.11	1.13	1.11	1.12			
印旛	46.60	43	45.39	42	48.67	45	1.33	1.28	1.30	1.36			
香取海匝	44.85	42	44.63	41	45.24	43	1.37	1.28	1.38	1.36			
山武長生夷隅	53.32	49	52.70	48	54.45	50	1.44	1.30	1.49	1.43			
安房	52.24	48	52.08	48	52.60	50	1.21	1.05	1.21	1.25			
君津	48.42	44	48.62	44	48.06	44	1.54	1.26	1.46	1.62			
市原	45.73	42	45.01	42	46.92	42	1.35	1.25	1.36	1.36			

出典:2017年度千葉県救急搬送実態調査データより作成

図表-16 疾患別将来推計救急搬送件数

診断群番号	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2015- 2030 増減率
総計	47,999	53,302	58,142	60,819	60,793	59,300	59,556	26.7%
MDC 01 神経系疾患	2,060	2,190	2,283	2,296	2,246	2,197	2,196	11.5%
MDC 02 眼科系疾患	83	86	86	86	83	82	81	3.6%
MDC 03 耳鼻咽喉科系疾患	499	533	568	584	584	575	568	17.0%
MDC 04 呼吸器系疾患	4,671	5,445	6,192	6,653	6,774	6,612	6,687	42.4%
MDC 05 循環器系疾患	5,512	6,436	7,290	7,801	7,915	7,802	7,936	41.5%
MDC 06 消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患	6,851	7,448	7,973	8,237	8,139	7,914	7,916	20.2%
MDC 07 筋骨格系疾患	1,218	1,386	1,538	1,611	1,592	1,551	1,578	32.3%
MDC 08 皮膚・皮下組織の疾患	227	248	266	271	269	263	263	19.4%
MDC 09 乳房の疾患	22	22	21	20	20	20	20	▲9.1%
MDC 10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患	409	460	503	525	518	507	512	28.4%
MDC 11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患	1,217	1,328	1,425	1,469	1,473	1,441	1,429	20.7%
MDC 12 女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩	419	395	379	368	356	341	327	<b>▲</b> 12.2%
MDC 13 血液・造血器・免疫臓器の疾患	432	454	468	473	467	455	450	9.5%
MDC 14 新生児疾患、先天性奇形	44	42	39	39	38	37	35	<b>▲</b> 11.4%
MDC 15 小児疾患	775	741	689	676	671	648	612	▲12.8%
MDC 16 外傷·熱傷·中毒	13,894	15,028	16,056	16,556	16,413	15,919	15,850	19.2%
MDC 17 精神疾患	699	773	855	906	907	864	855	29.6%
MDC 18 その他	2,942	3,483	4,011	4,344	4,405	4,296	4,369	47.7%
不明	6,025	6,804	7,500	7,904	7,923	7,776	7,872	31.2%

※2015年度 搬送先不明を除く

出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略 (2018 年)」、 2015 年度千葉市救急搬送データより作成

年間搬送件数 70,000 60,819 60,793 59,300 59,556 58.142 60,000 53,302 47,999 50,000 41,051 39,590 39,272 38,089 34,846 40,000 29,832 30,000 24,111 20,000 10,000 0 2015年 2020年 2025年 2030年 2035年 2040年 2045年 ■65歳以上 総計 ■全体 総計

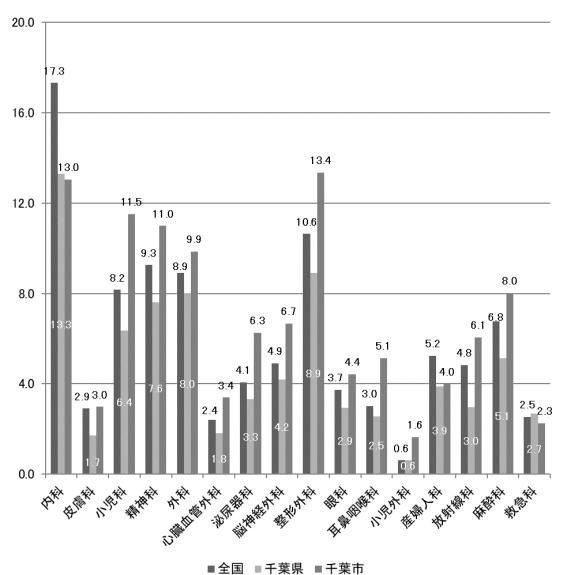
図表-17 年齡階層別将来推計救急搬送件数

※2015年度 搬送先不明を除く

出典:千葉市「千葉市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略 (2018 年)」、 2015 年度千葉市救急搬送データより作成

## (4)医療従事者確保の状況

- ・千葉市の人口10万人対医療施設従事医師数は、全国平均に対し高い水準にありますが、千葉県全体で見ると不足している状況にあります。
- ・これは、千葉大学医学部附属病院や千葉県こども病院、千葉県がんセンターなど、全 県対応の高次医療機関が千葉市に集中しているためと考えられます。
- ・こうした医師の偏在への対策として、千葉県では保健医療計画を一部改定するとして おり、特に、産科・小児科については、医師全体の確保に関する事項とは別に、産科 及び小児科に限定した医師の確保に関する事項についても定めるとしています。



図表-18 人口 10 万人対病院従事診療科別医師数

出典:厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査(2016年)」より作成

## 3 市立病院の現状

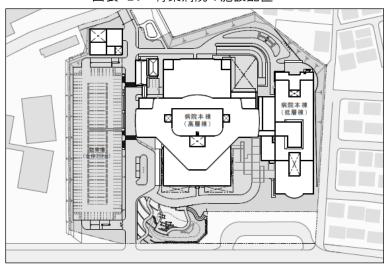
## (1)施設状況

- ・海浜病院は築36年が経過し、塩害による給排水管の破たんが随所にみられ、建物の 老朽化や不具合が進行しています。しかし、根本的な改修が難しく、応急的な修繕で 対応している状況です。
- ・1 床当たりの面積は、青葉病院は約79 ㎡、海浜病院は約62 ㎡と、近年整備された 他病院が約95 ㎡超であることと比べると、狭あい化しています。

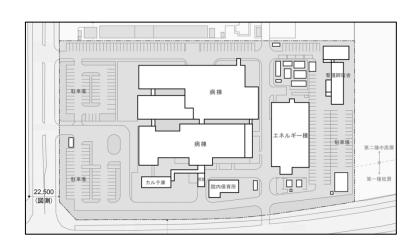
図表-19 両市立病院の建物概要

項目	青葉病院	海浜病院			
竣工年月日	平成15 (2003) 年3月	昭和59(1984)年7月			
築年数	17年	36年			
土地面積	26,800.01 m <sup>2</sup>	28, 186.02 m <sup>2</sup>			
上地田慎		(千葉県所有地・無償貸与)			
	33, 284.69 m²	20, 458.82 m <sup>2</sup>			
建物延床面積	(うち病院部分	(うち病院部分			
	29, 200.12 m <sup>2</sup> )	18, 155.77 m <sup>2</sup> )			
病床数	369床	293床			
1床当たり面積	約79 m²	約62 m²			
構造階数	鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造			
押足陷数	地上5階建	地上7階建			
耐震基準	新耐震基準	新耐震基準			

図表-20 青葉病院の施設配置



図表-21 海浜病院の施設配置



図表-22 海浜病院施設の破損状況



平成28年1月 内視鏡室前廊下 漏水により天井ボード崩落



平成30年1月 屋上高架水槽の上水ヘッダーより漏水発生

## (2)診療状況

## ア 青葉病院の診療状況

- ・入院延患者数は増加傾向にあります。入院延患者数が多い診療科は、内科、整形外科、 精神科の順になっています。外科、小児科、産婦人科では、減少傾向にあります。
- ・全体の約半数を占める内科では、総合内科システムを採用することにより、複数の疾患をもつ患者に対応しています。特に、血液内科は血液疾患全般に対応しており、造血幹細胞移植は県内有数の施設となっています。
- ・また、入院延患者数の約2割を占める整形外科は、各領域の整形外科系疾患に対応し、 手の外科は県内有数の施設となっています。
- ・入院患者の住所地別では、病院が立地する中央区が最も多くなっていますが、市外や 他区からも一定の割合で利用されています。

## イ 海浜病院の診療状況

- ・入院延患者数は減少傾向にあります。入院延患者数が多い診療科は、内科、外科、新 生児科、小児科の順になっています。
- ・入院延患者数減少の大きな要因は、青葉病院への整形外科診療の集約や心臓血管外科 の受入停止、全体の在院日数の短縮によるものです。
- ・15歳以下人口は減少傾向ですが、小児科、新生児科、産科の入院延患者数はほぼ横ばいで、患者が集約していると考えられます。
- ・入院患者の住所地別では、病院が立地する美浜区と隣接する花見川区で約6割を占めています。

図表-23 青葉病院の入院患者数の推移(入院延患者数(上)1日平均入院患者数(中)新規入院患者数(下))

74 由 北 / 1 )	2011	2010	0010	2011		0010	001-	2010	2011-2018
延患者(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	増減率
内科	44,298	46,417	45,407	46,625	53,679	55,543	55,966	52,785	19.2%
外科	9,549	7,689	7,649	7,424	7,713	7,148	7,317	6,281	<b>▲</b> 34.2%
整形外科	15,266	17,062	14,118	12,595	15,029	15,971	15,365	19,952	30.7%
小児科	3,014	1,785	1,252	904	260	157	429	285	<b>▲</b> 90.5%
産婦人科	8,703	8,281	7,392	7,385	7,624	5,178	4,740	5,086	<b>▲</b> 41.6%
眼科	1,071	1,031	1,027	0	0	5	65	0	<b>▲</b> 100.0%
耳鼻咽喉科	85	0	0	0	0	1,165	1,612	1,704	1904.7%
皮膚科	776	894	363	691	1,364	1,505	943	1,224	57.7%
泌尿器科	4,644	4,715	4,252	4,065	5,210	5,891	5,640	5,612	20.8%
小計	87,406	87,874	81,460	79,689	90,879	92,563	92,077	92,929	6.3%
精神科	14,275	14,290	13,726	14,178	15,132	13,619	13,043	13,684	<b>▲</b> 4.1%
感染	219	168	52	95	130	40	40	565	158.0%
計	101,900	102,332	95,238	93,962	106,141	106,222	105,160	107,178	5.2%
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	121	127	124	128	146	152	153	145	19.8%
外科	26	21	21	20	21	20	20	17	<b>▲</b> 34.6%
整形外科	42	47	39	35	41	44	42	55	31.0%
小児科	8	5	3	2	1	0	1	1	<b>▲</b> 87.5%
産婦人科	24	22	20	20	21	14	13	14	<b>▲</b> 41.7%
眼科	3	3	3	0	0	0	1	0	▲100.0%
耳鼻咽喉科	0	0	0	0	0	3	4	5	66.7%
皮膚科	2	2	1	2	4	4	3	3	50.0%
泌尿器科	13	13	12	11	14	16	15	15	15.4%
小計	239	240	223	218	248	253	252	255	6.7%
精神科	39	39	38	39	41	37	36	37	<b>▲</b> 5.1%
感染	1	1	0	0	1	1	0	2	100.0%
計	279	280	261	257	290	291	288	294	5.4%
新規患者(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	2,919	3,186	3,366	3,360	3,636	3,632	3,442	3,736	28.0%
外科	935	809	820	786	744	753	668	685	<b>▲</b> 26.7%
整形外科	855	1,170	1,131	1,035	1,093	1,188	1,113	1,374	60.7%
小児科	544	357	251	190	53	33	80	54	▲90.1%
産婦人科	1,252	1,164	1,082	1,059	947	678	633	635	<b>▲</b> 49.3%
眼科	331	335	331	0	0	1	3	0	▲100.0%
耳鼻咽喉科	17	0	0	0	0	160	212	220	1194.1%
皮膚科	57	54	36	50	72	117	69	126	121.1%
泌尿器科	760	757	706	620	720	766	750	771	1.4%
小計	7,670	7,832	7,723	7,100	7,265	7,328	6,970	7,601	▲0.9%
精神科	181	176	185	163	196	171	181	161	<b>▲</b> 11.0%
感染	11	5	9	5	11	4	4	7	▲36.4%
計	7,862	8,013	7,917	7,268	7,472	7,503	7,155	7,769	<b>▲</b> 1.2%

図表-24 青葉病院の外来患者数の推移(外来延患者数(上)1日平均外来患者数(下))

延患者数(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	61,401	63,321	63,462	59,722	60,803	61,676	62,254	63,709	3.8%
外科	12,542	9,039	8,142	8,059	8,401	8,314	8,064	8,133	<b>▲</b> 35.2%
整形外科	30,297	34,879	35,999	33,892	33,296	32,362	32,513	34,161	12.8%
小児科	9,169	8,135	5,708	4,313	3,140	1,785	1,900	2,019	<b>▲</b> 78.0%
産婦人科	18,972	19,906	20,658	20,474	20,782	16,618	15,884	14,264	<b>▲</b> 24.8%
眼科	13,229	13,359	11,586	2,504	2,274	3,869	4,671	4,792	<b>▲</b> 63.8%
耳鼻咽喉科	5,408	6,121	3,309	1,589	1,623	3,301	3,828	4,400	<b>▲</b> 18.6%
皮膚科	9,934	10,045	10,627	10,104	10,585	9,810	10,026	9,663	<b>▲</b> 2.7%
泌尿器科	15,940	15,982	16,010	15,092	15,809	16,674	15,032	15,033	<b>▲</b> 5.7%
リハヒリテーション科	11,714	14,893	19,251	22,320	26,905	30,119	34,510	35,270	201.1%
歯科	2,409	2,517	2,729	2,640	2,925	2,783	2,801	2,614	8.5%
精神科	19,395	18,958	18,810	18,765	17,607	17,635	18,664	18,894	<b>▲</b> 2.6%
計	210,410	917 1FF	216,291	100 474	004 150	204 046	210 147	212,952	1.2%
P I	210,410	217,155	210,291	199,474	204,150	204,946	210,147	212,932	1.470
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
									2011-2018
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
1日平均(人)	2011 252	2012 259	2013	2014 245	2015 250	2016 254	2017 255	2018 261	2011-2018 増減率 3.6%
1日平均(人) 内科 外科	2011 252 51	2012 259 37	2013 260 33	2014 245 33	2015 250 35	2016 254 34	2017 255 33	2018 261 33	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科	2011 252 51 124	2012 259 37 142	2013 260 33 147	2014 245 33 139	2015 250 35 137	2016 254 34 133	2017 255 33 134	2018 261 33 140	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科	2011 252 51 124 38	2012 259 37 142 33	2013 260 33 147 23	2014 245 33 139 18	2015 250 35 137	2016 254 34 133 7	2017 255 33 134 8	2018 261 33 140 8	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科	2011 252 51 124 38 78	2012 259 37 142 33 81	2013 260 33 147 23 85	2014 245 33 139 18 84	2015 250 35 137 13 86	2016 254 34 133 7 68	2017 255 33 134 8 65	2018 261 33 140 8 58	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科 眼科	2011 252 51 124 38 78 54	2012 259 37 142 33 81 55	2013 260 33 147 23 85 47	2014 245 33 139 18 84 10	2015 250 35 137 13 86 9	2016 254 34 133 7 68 16	2017 255 33 134 8 65	2018 261 33 140 8 58 20	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6% ▲63.0%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科 眼科 耳鼻咽喉科	2011 252 51 124 38 78 54 22	2012 259 37 142 33 81 55 25	2013 260 33 147 23 85 47 14	2014 245 33 139 18 84 10 6	2015 250 35 137 13 86 9 7	2016 254 34 133 7 68 16 14	2017 255 33 134 8 65 19 16	2018  261  33  140  8  58  20  18	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6% ▲63.0% ▲18.2%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科 眼科 耳鼻咽喉科 皮膚科	2011 252 51 124 38 78 54 22 41	2012 259 37 142 33 81 55 25 41	2013 260 33 147 23 85 47 14 44	2014 245 33 139 18 84 10 6	2015 250 35 137 13 86 9 7 44	2016 254 34 133 7 68 16 14 40	2017 255 33 134 8 65 19 16 41	2018  261  33  140  8  58  20  18  40	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6% ▲63.0% ▲18.2% ▲2.4%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科 眼科 耳鼻咽喉科 皮膚科 泌尿器科	2011 252 51 124 38 78 54 22 41 65	2012 259 37 142 33 81 55 25 41 65	2013 260 33 147 23 85 47 14 44 66	2014 245 33 139 18 84 10 6 41 62	2015 250 35 137 13 86 9 7 44 65	2016 254 34 133 7 68 16 14 40 69	2017  255  33  134  8  65  19  16  41  62	2018  261 33 140 8 58 20 18 40 62	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6% ▲63.0% ▲18.2% ▲2.4% ▲4.6%
1日平均(人) 内科 外科 整形外科 小児科 産婦人科 眼科 耳鼻咽喉科 皮膚科 泌尿器科 リハピリテーション科	2011 252 51 124 38 78 54 22 41 65 48	2012 259 37 142 33 81 55 25 41 65 61	2013 260 33 147 23 85 47 14 44 66 79	2014 245 33 139 18 84 10 6 41 62 92	2015 250 35 137 13 86 9 7 44 65 111	2016 254 34 133 7 68 16 14 40 69 124	2017 255 33 134 8 65 19 16 41 62 141	2018  261  33  140  8  58  20  18  40  62  145	2011-2018 増減率 3.6% ▲35.3% 12.9% ▲78.9% ▲25.6% ▲63.0% ▲18.2% ▲2.4% ▲4.6% 202.1%

図表-25 青葉病院の住所地別入院患者数



:: )17 年 / 日から翌年

2017 年 4 月から翌年 3 月に退院した患者を集計している。

また、入院年月日が退院年月日と同 日のものを含む

出典:市立病院 DPC データより作成

図表-26 海浜病院の入院患者数の推移(入院延患者数(上)1日平均入院患者数(中)新規入院患者数(下))

延患者(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018
									増減率
内科	14,164	15,784	18,302	18,987	18,312	17,208	18,119	18,749	32.4%
外科	12,462	15,505	14,722	14,625	14,446	13,020	12,933	12,492	0.2%
心臟血管外科	5,409	5,679	5,178	4,681	1,419	4	0	0	▲100.0%
整形外科	10,636	202	161	133	53	16	4	32	▲99.7%
形成外科	-	_	_	_	_	_	162	230	_
小児科	10,768	11,721	10,776	11,229	11,246	10,954	11,619	10,030	▲6.9%
新生児科	10,123	11,006	10,052	9,995	10,144	9,358	9,415	10,453	3.3%
産科	7,445	9,355	9,882	11,242	12,288	9,692	8,988	7,936	6.6%
婦人科	532	573	555	654	653	539	448	605	13.7%
眼科	1,301	1,528	1,203	1,631	1,539	1,211	1,226	1,215	▲6.6%
耳鼻咽喉科	3,068	3,768	3,314	3,192	3,090	3,633	3,673	3,686	20.1%
泌尿器科	-	-	_	_	_	_	687	515	-
計	75,908	75,121	74,145	76,369	73,190	65,635	67,274	65,943	<b>▲</b> 13.1%
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	39	43	50	52	50	47	50	51	30.8%
外科	34	42	40	40	40	36	35	34	0.0%
心臟血管外科	15	16	14	13	4	0	0	0	<b>▲</b> 100.0%
整形外科	29	1	0	0	0	0	0	0	▲100.0%
形成外科	_	_	_	_	_	_	0	1	_
小児科	29	32	30	31	31	30	32	27	<b>▲</b> 6.9%
新生児科	28	30	28	27	28	26	26	29	3.6%
産科	20	26	27	31	34	27	25	22	10.0%
婦人科	1	2	2	2	2	2	1	2	100.0%
眼科	4	4	3	5	4	3	3	3	<b>▲</b> 25.0%
耳鼻咽喉科	8	10	9	9	9	10	10	10	25.0%
泌尿器科	_	_	_	-	_	_	2	1	-
計	207	206	203	210	200	180	184	180	<b>▲</b> 13.0%
新規患者(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	1,179	1,313	1,654	1,826	1,868	1,757	1,825	2,233	89.4%
外科	956	1,177	1,157	1,262	1,199	1,153	1,133	1,162	21.5%
心臟血管外科	283	298	286	239	85	1	0	0	▲100.0%
整形外科	539	37	28	27	12	3	2	2	▲99.6%
形成外科	-	_	-	-	_	-	36	48	-
小児科	1,443	1,538	1,723	1,810	1,954	2,158	2,310	2,149	48.9%
新生児科	277	287	270	296	327	273	260	275	▲0.7%
産科	581	714	790	849	900	787	772	727	25.1%
婦人科	64	71	67	72	82	76	63	75	17.2%
眼科	222	248	262	525	493	380	384	400	80.2%
耳鼻咽喉科	393	492	459	509	507	531	534	564	43.5%
泌尿器科	_	-	_	_	_	-	82	99	-
計	5,937	6,175	6,696	7,415	7,427	7,119	7,401	7,734	30.3%

図表-27 海浜病院の外来患者数の推移(外来延患者数(上)1日平均外来患者数(下))

延患者(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
内科	23,194	23,021	26,465	28,936	29,195	28,756	28,551	31,198	34.5%
外科	14,633	16,378	16,324	16,890	17,383	16,514	15,837	16,058	9.7%
心臓血管外科	3,046	3,180	3,220	3,320	2,860	137	1	0	▲100.0%
脳神経外科	ı	-	ı	I	-	-	177	381	-
整形外科	14,613	9,327	7,299	5,957	5,520	4,894	5,051	4,651	<b>▲</b> 68.2%
形成外科	ı	-	ı	l	_	-	1,908	2,021	-
小児科	19,730	19,395	20,285	20,025	21,082	21,456	22,646	23,010	16.6%
産科	7,758	9,536	10,345	11,868	12,391	10,612	10,478	9,494	22.4%
婦人科	3,706	4,033	3,971	3,940	3,699	3,431	2,849	3,006	▲18.9%
眼科	10,204	10,884	10,511	12,799	13,815	12,032	12,365	12,149	19.1%
耳鼻咽喉科	11,696	12,297	11,953	12,085	11,810	10,769	10,622	10,831	<b>▲</b> 7.4%
泌尿器科	ı	-	ı	l	-	-	1,712	2,347	-
放射線治療科	-	-	-	1,819	2,879	2,200	1,573	1,479	-
	100 500	100 051	110 070	117 000	100 004	110 001	112 770	116,625	7 40/
計	108,580	108,051	110,373	117,639	120,634	110,801	113,770	110,020	7.4%
	,			·	•		·		
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	7.4% 2011-2018 増減率
	,			·	•		·		2011-2018
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 増減率
1日平均(人)	2011	2012	2013	2014	2015	2016 118	2017	2018	2011-2018 増減率 34.7%
1日平均(人) 内科 外科	2011 95 60	2012 94 67	2013 109 67	2014 118 69	2015 120 71	2016 118 68	2017 117 65	2018 128 66	2011-2018 増減率 34.7% 10.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科	2011 95 60	2012 94 67	2013 109 67	2014 118 69	2015 120 71	2016 118 68	2017 117 65 0	2018 128 66 0	2011-2018 増減率 34.7% 10.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科	2011 95 60 12	2012 94 67 13	2013 109 67 13	2014 118 69 14	2015 120 71 12	2016 118 68 1	2017 117 65 0	2018 128 66 0	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科 整形外科	2011 95 60 12	2012 94 67 13	2013 109 67 13	2014 118 69 14	2015 120 71 12	2016 118 68 1	2017 117 65 0 1 20	2018 128 66 0 2 19	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科	2011 95 60 12 - 60	2012 94 67 13 - 38	2013 109 67 13 - 30	2014 118 69 14 - 24	2015 120 71 12 - 23	2016 118 68 1 - 20	2017 117 65 0 1 20 8	2018 128 66 0 2 19 8	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3%
1日平均(人) 内科 外科 心臓血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科	2011 95 60 12 - 60 - 81	2012 94 67 13 - 38 - 79	2013 109 67 13 - 30 - 83	2014 118 69 14 - 24 - 82	2015  120  71  12  -  23  -  87	2016 118 68 1 - 20 - 89	2017 117 65 0 1 20 8 93	2018 128 66 0 2 19 8 95	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3% - 17.3%
1日平均(人) 内科 外科 心臓血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科 小児科 産科	2011 95 60 12 - 60 - 81 32	2012 94 67 13 - 38 - 79 39	2013 109 67 13 - 30 - 83 42	2014 118 69 14 - 24 - 82 49	2015  120 71 12 - 23 - 87 51	2016  118  68  1  -  20  -  89  44	2017 117 65 0 1 20 8 93 43	2018 128 66 0 2 19 8 95 39	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3% - 17.3% 21.9%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科 小児科 産科 婦人科	2011 95 60 12 - 60 - 81 32 15	2012 94 67 13 - 38 - 79 39 17	2013 109 67 13 - 30 - 83 42 16	2014 118 69 14 - 24 - 82 49 16	2015  120 71 12 - 23 - 87 51	2016  118 68 1 - 20 - 89 44 14	2017  117 65 0 1 20 8 93 43	2018  128 66 0 2 19 8 95 39	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3% - 17.3% 21.9% ▲20.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科 小児科 産科 婦人科	2011 95 60 12 - 60 - 81 32 15 42	2012 94 67 13 - 38 - 79 39 17 44	2013 109 67 13 - 30 - 83 42 16 43	2014 118 69 14 - 24 - 82 49 16 53	2015  120 71 12 - 23 - 87 51 15 57	2016  118  68  1  -  20  -  89  44  14  49	2017 117 65 0 1 20 8 93 43 12 51	2018  128 66 0 2 19 8 95 39 12 50	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3% - 17.3% 21.9% ▲20.0% 19.0%
1日平均(人) 内科 外科 心臟血管外科 脳神経外科 整形外科 形成外科 小児科 産科 婦人科 眼科	2011 95 60 12 - 60 - 81 32 15 42	2012 94 67 13 - 38 - 79 39 17 44	2013 109 67 13 - 30 - 83 42 16 43	2014 118 69 14 - 24 - 82 49 16 53	2015  120 71 12 - 23 - 87 51 15 57	2016  118  68  1  -  20  -  89  44  14  49	2017 117 65 0 1 20 8 93 43 12 51 43	2018  128 66 0 2 19 8 95 39 12 50 44	2011-2018 増減率 34.7% 10.0% ▲100.0% - ▲68.3% - 17.3% 21.9% ▲20.0% 19.0%

図表-28 海浜病院の住所地別入院患者数



## 注:

2017 年 4 月から翌年 3 月に退院した 患者を集計している。

また、入院年月日が退院年月日と同日 のものを含む

出典:市立病院 DPC データより作成

## (3)経営状況

- ・経営の権限及び責任を明確にし、両市立病院が担う医療を安定的に提供するため、平成23(2011)年度に地方公営企業法一部適用から現行の全部適用に移行しました。
- ・これにより、医師や看護師、医療技術職などの柔軟な採用や設備投資を行い、医業収益の拡大と医療の質の向上を図ってきました。
- ・医業費用は、平成23(2011)年度以降一貫して増加しているものの、人的投資、 設備投資に応じた医業収益を確保することができず、平成25(2013)年度以降 6年連続赤字となっており、平成30(2018)年度決算までの累積欠損金は約8 5億円となっています。
- ・このため、一般会計繰入金は平成28(2016)年度までは40億円程度でしたが、 平成29(2017)年度、平成30(2018)年度では、60億円を超えています。
- ・平成30(2018)年度決算においては、第4期千葉市立病院改革プランの初年度 として、経営改善に向けた様々な取組みを行ったことにより、経常収支が黒字となり、 収支改善の芽が出始めたところですが、今後も手を緩めることなく、経営の健全化に 取り組んでいくことが必要です。

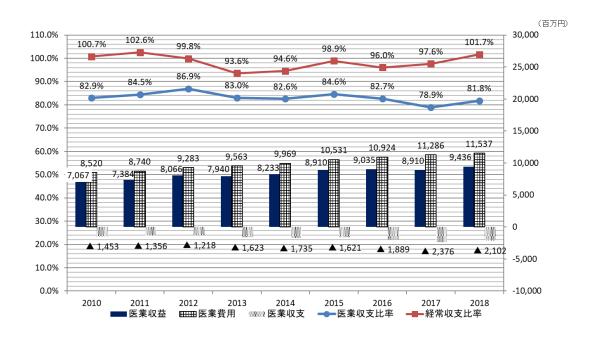


出典:公営企業年鑑より作成

(百万円) 101.9% 101.1% 100.8% 100.7% 40,000 97.5% 97.2% 94.8% 95.5% 100.0% 92.2% 89.5% 35,000 87.9% 87.4% 85.8% 85.5% 90.0% 81.5% 79.6% 77.7% 30,000 80.0% 25,000 70.0% 20,100 19,877 19,515 18,962 60.0% 18,245 20,000 17,303 16,713 16,387 16,172 15,941 14,962 14,852 15,607 15,538 50.0% 13,937 13,694 15,000 40.0% 10,000 30.0% 5,000 20.0% 10.0% **▲** 1,879 **▲** 2,004 **▲** 1,752 **▲** 2,451 **▲** 2,637 **▲** 2,790 -5,000 0.0% ▲ 3,977 **▲** 3,712 -10.0% -10,000 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 **──**医業収支比率 ━━経常収支比率 医業費用 ░░ 医業収支 ■医業収益

図表-30 医業収益と医業費用の推移(病院全体)

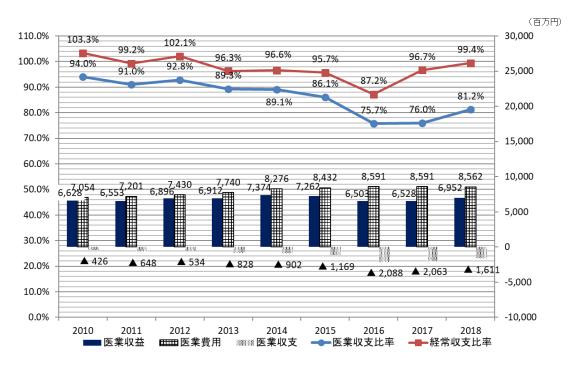
出典:公営企業年鑑より作成



図表-31 医業収益と医業費用(青葉病院)

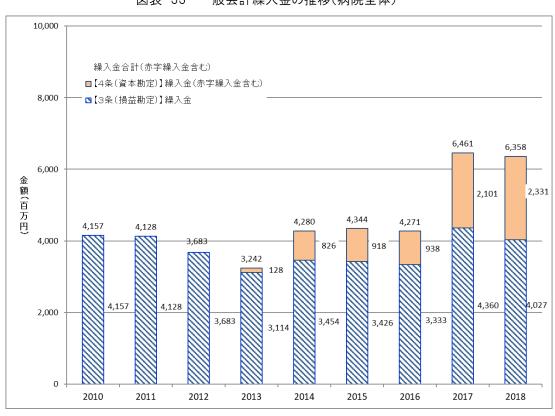
出典:公営企業年鑑より作成

図表-32 医業収益と医業費用(海浜病院)



出典:公営企業年鑑より作成

図表-33 一般会計繰入金の推移(病院全体)



出典:千葉市病院事業会計決算書より作成

## 第2章 病院事業の基本方針

## 1 千葉保健医療圏の現状を踏まえた市立病院に期待される役割

## (1)地域医療構想への対応

・令和7 (2025) 年の病床機能の再編に向けて、地域のニーズを反映した医療機能を提供するとともに、医療機関の機能分化・連携を推進する必要があり、地域の中で自らが果たす役割を明確にする必要があります。

## (2) 少子超高齢社会への対応

- ・今後、高齢者人口の増加に伴い、複数の疾患をあわせ持つ患者が増加する見込みです。
- ・疾患別では、がん、呼吸器系、循環器系、整形外科系などの疾患を持つ患者が増加する見込みです。
- ・高齢になっても住み慣れた地域で安心して暮らせるよう、他医療機関との役割分担を 踏まえつつ、医療体制を整備する必要があります。
- ・妊娠・分娩数及び小児の患者数は減少する見込みですが、ハイリスク妊産婦や低出生 体重児への対応などで高度・専門的な治療が求められており、周産期・小児医療につ いては、維持・充実していくことが必要です。

#### (3)救急医療への対応

- ・高齢患者の増加に伴い、救急搬送件数も増加する見込みです。
- ・千葉市の救急搬送時間は、千葉県内の平均搬送時間と比較して、長い状況です。
- ・このため、救急搬送の受入体制を強化することが必要です。

## (4)その他の政策的医療への対応

- ・精神医療や感染症医療など、民間医療機関が提供することが困難な政策的医療については、引き続き公立病院が担うことが期待されています。
- ・災害拠点病院として災害時でも医療を提供できる体制の整備が必要です。

#### 2 病院事業の基本方針

- ・千葉市では、地域の中核的な医療機関として市民の医療ニーズに応えるためには、両市立病院の協力・連携体制の強化が必要であるとの認識のもと、市立病院を運営してきました。
- ・今後さらに少子高齢化の進展が見込まれる中で、市民の医療ニーズはますます多様化 するとともに、高齢化に伴い増加が見込まれる疾患等についても的確に対応する必要 があり、両市立病院の協力・連携体制の必要性は増しています。
- ・また、すべての医療機能を市立病院のみで担うことは不可能であるとの認識のもと、 他の医療機関との役割分担や機能分化を図り、医療圏全体としての医療の質の向上や

医療資源の最適配分による効率化を図っていく必要があります。

・市民に安心で質の高い医療を持続的に提供していくためには、市立病院として期待される機能や役割を明確にし、それを維持・発展させていくことが求められています。

こうしたことから、市立病院が期待される機能や役割を果たすために、病院事業の 基本方針を次のとおり定めます。

## (1) 政策的医療の提供

- ・現在提供されている救急医療、周産期医療、小児医療、精神医療、感染症医療、災害 医療などの政策的医療について、その機能を維持、発展させつつ、引き続きその機能 を担います。
- ・災害時に十分な医療機能を継続できるよう体制整備を行い、大規模災害時においても 市民の命を守ります。

## (2) 市民が必要とする医療の提供

- ・変化する医療ニーズを的確に捉え、市民が必要とする医療を、地域で切れ目なく提供できるよう、地域の医療機関等と連携・役割分担し、医療提供体制の確保・充実に努めます。
- ・市民が住み慣れた地域で安心して療養生活を送れるよう、地域の保健・医療・福祉の 関係機関と連携していきます。

## (3) 患者目線の医療の実現

・患者への丁寧な説明や意思の尊重など患者と医療者が協働しつつ、患者の目線に立った医療を実現します。

#### (4) 職員が働きやすい環境づくり

- ・良質な医療を提供できるよう、職員がやりがいと誇りを持ち、その能力を発揮できる 運営体制の実現に取り組みます。
- ・仕事と家庭生活の両方が充実できるよう、ワーク・ライフ・バランスの実現に取り組みます。

## (5) 安定的な医療提供体制を持続するための人材育成の仕組みづくり

- ・安定的な医療提供体制を持続するために、必要な人材の確保や人材育成に、より積極 的に取り組みます。
- ・全ての職種において、研修や教育を充実するとともに、特に、医師については、主要 診療科で基幹研修施設となることを目指します。

## (6) 効率的な病院運営に取組む

- ・安全性や費用対効果を検証した上で、ICTなどのテクノロジーの活用を検討すると ともに、両病院の業務の共通化など、医療環境の整備や業務の効率性の向上を図りま す。
- ・両市立病院の診療機能を検討するにあたっては、両市立病院の連携・協力体制の強化 等による効率的な経営にも配慮していく必要があります。そのため、両市立病院同士 のみならず、他医療機関との役割分担を踏まえ、診療体制や診療機能に応じた病床整 備を検討します。
- ・安定的に医療を提供するためには、経営の健全化も不可欠であり、医業収支の改善に 向けた取組みを継続的に行います。

## 第3章 新病院整備の基本方針

## 1 新病院整備の必要性

- ・海浜病院は、市西部地域の急性期病院として地域医療を提供するとともに、青葉病院 と役割を分担し、周産期・小児医療の中核的施設としての機能を果たしてきました。
- ・今後、高齢化の進展により医療需要は増大し、救急医療など市立病院が担うべき政策 的医療の分野について体制の維持・充実が必要です。
- ・しかし、これらの機能を青葉病院単独で担うことは困難です。
- ・そのため、現施設の課題を解決するとともに、現海浜病院の機能を基盤とした少子超 高齢社会に求められる新病院を整備することとしました。

## 2 新病院の目指す病院像

両市立病院は、地域の中核的な病院としての役割を果たすため、それぞれに一般診療機能を備えるとともに、高度・専門、特殊医療分野については機能分担し、市民の多様なニーズに対応してきました。

新病院は、基本的にはこの方針を踏襲するとともに、医療機能の強化や集約化により、総合的な医療を提供できる病院を目指します。

#### (1) 患者に信頼される病院

- ・患者の目線に立った病院理念を宣言します。
- ・患者の権利、意思が尊重され、医療者と患者の相互の信頼関係に立脚した医療の遂行 と治療の達成を実践します。
- ・患者や家族が医療者からの病状及び手術や検査の必要性・安全性・危険性、治療方針 や結果予測などの診療内容について十分説明を受け、理解・納得したうえで、自由意 思で診療方針に合意する、適切なインフォームド・コンセントを実践します。

#### (2) 胎児から高齢者まで切れ目のない医療の提供

・地域の中核的な病院として、今後増加が見込まれるがん等への対応や在宅医療の後方 支援など地域に必要とされる医療を提供するとともに、少子化と高齢化の両方に対応 する病院を目指します。

## ア 周産期医療・小児医療

- ・周産期医療を担う産科医の不足、さらにその偏在は全国的に大きな課題となっていま す。特に千葉県においても、産科医の確保が困難な状況です。
- ・今後、出生数はさらに減少し、産科や小児科の廃止・集約化が進むことが予想されます。

- ・これらのことから、青葉病院の産婦人科及び小児科の入院診療は、新病院に集約し、 医師等のマンパワーを充実させ、診療体制の維持・充実を図ります。
- ・なお、青葉病院の外来診療については、新病院と連携し、引き続き維持する方向で検 討します。

#### (ア) 周産期医療

- ・千葉県の地域周産期母子医療センターとして、高齢出産や合併症を持つハイリスク 好産婦へのケアに加え、移行期患者の妊娠・分娩管理等に取り組みます。
- ・千葉県では超低出生体重児の管理を行う施設が限られていることから、最新の医療 技術の導入や人材育成を進め、低出生体重児の入院拠点病院として機能強化を図り ます。

#### (イ)小児医療

- ・千葉県の地域小児科センターとして急性期の小児医療を提供します。
- ・先天性心疾患をはじめとする先天性の疾患や小児の慢性疾患にも取り組み、新生児 から小児期、さらに移行期成人までケアできるそれぞれの患者の成長に応じた切れ 目のない診療体制を目指します。
- ・医療的ケアが必要となった小児の支援は、リハビリテーションや在宅療養を含め、 専門医療機関等との連携を構築します。

#### イ 移行期医療

- ・医療の進歩により、国内では小児特有の疾患を持った成人・中高年者の移行期患者が増加しています。千葉県では、令和元(2019)年に、千葉大学医学部附属病院内に移行期医療支援センターが設置されました。
- ・海浜病院では移行期のなかでも患者数の多い成人先天性心疾患の診療に平成30(2018)年から取り組んでおり、新病院でも機能の強化を図ります。

#### ウ 高齢者医療

- ・今後、高齢者の増加に伴い、複数の疾患をあわせ持つ高齢患者が増加する見込みで、 1人の患者を総合的・全人的に診療することが必要です。
- ・地域の高齢者に必要な、がん診療、循環器疾患、脳神経疾患、糖尿病、整形外科疾患の対応の強化や、生活の質(QOL)の向上など高齢者の特性への配慮等、高齢になっても住み慣れた地域で安心して暮らせるよう、総合的な急性期医療を提供します。

#### (3)救急医療の強化

- ・二次救急医療機関として、千葉医療圏内外の医療機関と連携して、体制の強化に取り 組みます。特に、市内の主要な救急搬送受入医療機関との連携を継続、充実し、搬送 時間の短縮を目指します。
- ・小児ER型救急においては、頭部外傷や熱傷などの外因系疾患に対応できる特色ある 救急医療に引き続き取り組みます。
- ・高齢者の救急搬送件数は増加見込みであることから、院内のスムーズな連携のために、 総合医の育成も含め後方連携となる診療科の整備に努めます。
- ・また、急性心筋梗塞、脳卒中、呼吸不全、整形外科系疾患など高齢者に多い疾患に対 する初期対応体制を構築します。
- ・自院で対応が困難な場合は、適切な初期対応を実施したのちに、三次救急医療機関や 専門医療機関等に引き継ぎます。

#### (4)災害医療の強化

- ・災害拠点病院として、災害発生時に速やかに診療機能を復帰・維持し、患者の安全の 確保に努めるとともに、多数の傷病者の受け入れに対応できる体制を整備します。
- ・他地域における災害発生時には、災害派遣医療チーム(DMAT)の派遣や広域から の傷病者等の受け入れを行い、災害時の医療協力体制の確保に努めます。
- ・病院の事業継続計画 (BCP) を策定するとともに、災害時に円滑で効率的な医療を 実践できるよう日頃より災害対応訓練を実施し、危機管理意識の醸成を図ります。

#### 3 施設整備の基本的な考え方

#### (1)災害に強い病院

- ・大規模災害時にも病院の機能を維持できるよう、地震に強い構造やヘリポートの整備 など災害拠点病院として必要な施設・設備を整備します。
- ・災害発生時に備え、ライフラインの途絶時のバックアップ体制の確保、水や医薬品等 の備蓄、傷病者の収容スペース等を確保します。
- ・新興感染症等の拡大時において、感染患者にも適切に対応できるよう、陰圧設備を備 えた病室や、患者動線を区分した施設配置等、必要な施設・設備を整備します。

#### (2) 将来の変化に対応できる病院

・劇的に変化することが予想される医療情勢の中にあっても、医療ニーズの変化や医療 技術の進歩等に対応できるような施設・設備を整備します。

#### (3)誰もが快適な病院

- ・医療安全や感染管理の充実、プライバシーの保護に配慮した安心・安全な医療環境を 整備します。
- ・ユニバーサルデザインの採用や、コンビニエンスストアなど利便施設の設置等により、 誰もが使いやすい施設を整備します。

## (4) 職員にとっても働きやすい病院

- ・機能的な施設配置と効率的な業務動線を確保します。
- ・安全で質の高い医療を提供できるよう休憩室などの労務環境を整えます。
- ・職員のスキル向上のための教育訓練や多職種の職員がコミュニケーションを図れるような施設環境を確保します。

#### (5)効率性・経済性の高い病院

- ・施設・設備のメンテナンス性や運転費用などのライフサイクルコストを考慮した効率 性・経済性の高い施設を整備します。
- ・省エネルギー対策や利用可能な再生可能エネルギーの検討を行い地球環境に配慮する とともに、エネルギーコストの適正化を実現する施設・設備を整備します。

#### 4 新病院の整備概要

#### (1)病床数

- ・市内の将来推計入院患者数や現状の海浜病院の入院患者数、診療体制の強化の取組みをもとに、患者数のピークとなる令和12(2030)年の推計入院患者を試算すると、新病院に必要な病床数は380~430床程度と見込まれます。
- ・しかし、病床数は、高齢化の進展による高齢患者の増大や医療ニーズの多様化という 増加要素と、国の医療政策、地域医療構想に基づく医療機関の機能分化の状況、医療 技術の進歩などの減少要素を総合的に判断する必要があり、予測が難しい状況です。
- ・新病院では、病床の稼働状況や診療科目構成、千葉県保健医療計画に基づく病床配分の状況等を適宜精査しながら、令和12(2030)年やその後の人口減少も見据え、病床数の最適化を図ります。
- ・新病院の具体的な病床数については、病棟の運用計画や諸室配置計画等とも関連する ことから、基本計画以降で詳細に検討します。
- ・なお、本書では施設規模を400床として検討します。

項目 新病院 市内推計入院患者数 5.902 2017 а 市内推計入院患者数 7.011 2030 b 1日当たり入院患者数(現海浜) 2017 184 1日当たり推計入院患者数(自然増) 219 2030 d =c\*b/a 診療体制強化分 2030 100 ~ 140 е 1日当たり推計入院患者数 2030 f =d+e 319 ~ 359 目標病床稼働率 85% 2030 g 病床数試算值 h = f\*g375 ~ 423

図表-34 病床数の目安

#### (備考)

- ・平成29(2017)年市内推計入院患者数は平成27(2015)年から令和2(2020)年の推計入院患者数を基に算出
- ・呼吸器系、整形外科系、循環器系疾患を中心に高齢患者が増加。平均在院日数は現状 より長くなると想定

#### (2)診療科目構成

- ・新病院では、現在の海浜病院の診療科目を原則維持します。
- ・将来的な医療ニーズの変化に対しては、他医療機関との役割分担や医師などの人員の 確保状況等を踏まえ、必要に応じて柔軟に対応していきます。
- ・また、様々な疾患に対して関連する診療科が密接な連携をとって治療に取り組み、より迅速な対応と高度な医療を提供するためにセンター化(チーム)も積極的に検討していきます。

【令和2(2020)年1月末時点の海浜病院の診療科目】

内科 脳神経内科 呼吸器内科 消化器内科 循環器内科 感染症内科 糖尿病・代謝内科 内分泌内科 小児科 小児科 (新生児) 小児外科 外科 消化器外科 乳腺外科 整形外科 形成外科 脳神経外科 心臓血管外科 泌尿器科 産科 婦人科 眼科 耳鼻いんこう科 リハビリテーション科 放射線治療科 放射線診断科 麻酔科 病理診断科 救急科

#### (3) 整備規模

- ・医療技術の進展等による医療機器の多様化や療養環境の向上に対するニーズが高まる など、必要な面積は以前より拡大する傾向にあります。
- ・近年整備された病院では、1床当たりの面積は約95㎡超となっています。
- ・市立病院として災害対応は重要な役割であることから、新病院では1床あたり面積を約100㎡として、必要な機能を備えることとし、具体的な施設内容は基本計画以降で検討します。

## 【新病院の延床面積の目安】

400床 × 100 m<sup>2</sup>/1床当たり = 約40,000 m<sup>2</sup>

#### (4)整備手法

- ・新病院では、単に工事費の縮減を図るだけではなく、医療の質の向上や快適な療養環境の提供、スタッフの業務効率の向上等を実現することが求められます。
- ・既存の海浜病院施設は、耐震基準は満たしているものの給排水や電気など設備の老朽 化が著しく、既存施設を活用する場合は、設備等について大規模な改修をした上で、 新病院として必要な機能を拡張していく必要があります。
- ・しかし、既存施設の改修は工事期間の長期化や診療の一時停止など病院の診療機能や 経営に大きな影響を与える可能性があります。
- ・そのため、新病院は建替えにより整備することとします。
- ・施設の整備手法は、直接施工方式(従来方式)、DB方式、ECI方式、PFI方式等が想定されます。

・PFI方式は、費用削減効果が見込まれる可能性はありますが、それを上回るデメリットも多いため、PFI方式を除いた3つの方式を中心に検討を行い、具体的には、基本計画以降で決定します。

図表-35 各整備手法のメリット・デメリット

	図表−35 各整備手法のメリット・アメリット 		
方式	概要	メリット	デメリット
直接施工方式	設計と施工を別々に発注する。	・各段階での役割分担、コスト管理が明確になる。 ・発注者の意向を反映しやすく、品質確保の面で安定している。	・一体的なコスト縮減・スケジュール短縮の効果は少ない。 ・施工者のノウハウを設計に活用することが難しい。
DB 方式	設計と施工を 一括で発注す る。	・発注回数が減り、施行者のノウハウを活用することで工期短縮が期待できる。 ・設計・施工責任が一体化する。	・チェック機能が働きにくく、発注者の意向も反映しにくい。 ・一括発注にあたり、要求水準の詳細な調整が必要となる。
ECI 方式	設計段階より 施工者が技術 協力者として 関与する。	・施工者のノウハウを活用することでコスト縮減と工期短縮が期待できる。 ・DB方式と比べて、発注者の意向を設計に反映させやすい。	・(病院建設事業の場合) 事例が少なく、受注することができる業者や運用方法が未知数である。
PFI 方式	設計・施工・運営・維持管理を 一括して発注 する。	・民間の資金とノウハウを活用 することで、設計段階から効率 的なマネジメントが可能とな る。 ・整備・維持管理コストの効率 化が期待できる。	・発注前のPFI導入可能性調査や事業者選定に時間がかかり、事業の工程が最も長くなる。 ・長期包括契約であるため、医療制度の変化等の不確定要素が内在し、発注者と事業者との要求水準の調整や、内容の硬直化等のリスクが予想される。

## (5)建設予定地

- ・新病院の建設予定地を決定するにあたっては、現病院の課題を解決することはもちろんのこと、新病院が果たすべき役割や機能を発揮することができ、安定した病院経営が可能な場所である必要があります。
- ・現在の海浜病院の用地内に新病院を建替える場合は、敷地内移転であることのメリットもありますが、必要な施設規模を確保するためには工事が2期に渡り長期化すること、工事の騒音・振動等が診療に影響すること、工事期間中の駐車場が確保できないなどのデメリットが多く考えられます。
- ・そのため、新病院は、早期の着工が可能で、新病院の建設に必要な広さが確保でき、 移転の影響も少なく、市西部の医療ニーズに対応できる場所に建設することが望まし いと考えられます。
- ・そこで、これらの条件を満たす用地として、幕張新都心若葉住宅地区小学校・公益施設用地内を建設予定地として選定しました。今後、現所有者である千葉県企業局と協議を行います。
- ・なお、新病院開院後は、現在の海浜病院施設は除却し、用地は、所有者である千葉県 に返還することとします。

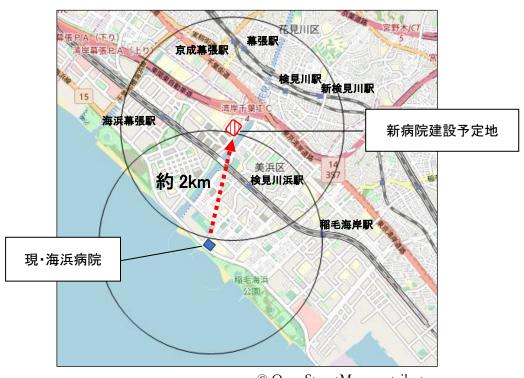
図表-36 建設予定地選定のポイント

		<b>圭設</b> ア定地選定のホイント	
		現海浜病院用地	若葉住宅地区小学校•
項目	選定のポイント		公益施設用地
		(所有者 千葉県)	(所有者 千葉県)
海浜病院	・早期に新病院を整備でき	・現病院を運営しながら	・空地のため、施工上の
	ること。	のため、施工上の制約が	制約が少ない。
の老朽化		多い。	・工期の短縮も可能
への対応		・工期が長期化する。	
医療機能の確保	・必要な機能を備えた施設を整備できること。 ・医療情勢の変化に柔軟するための将来の建替えや拡張に対応できること。 ・大規模災害発生時において求められる機能を果たせること。		・必要な施設規模の確保 が十分に可能で、かつ将 来の医療情勢の変化に も対応可能 (2.8ha以上可能)
経営面	・周辺人口や他医療機関の配置状況、交通アクセスなどを踏まえ、経営的な観点も考慮していること。 ・他医療機関との配置バランスを考慮した市民の医療ニーズに対応できること。	える。 ・対策工事が必要	・新病院の建設・現病院の解体が、新・現病院の運営にいずれも影響を与えない。 ・現状と大きく位置やアクセスが変わらず市西部の医療ニーズに対応できる。

図表-37 用地の概要

	海浜病院	建設予定地
用途地域	第一種住居地域 第二種中高層住宅専用地域	第二種住居地域
(建ペい率/容積率)	(60%/200%)	(60%/200%)
高度地区	第一種高度地区(H=31m)	第一種高度地区(H=31m)
用地面積	約 2. 8ha	約 5. 3ha の一部
現況	海浜病院本棟 他	空地
最寄駅(直線距離)	JR 検見川浜駅(約 1.2km)	JR 検見川浜駅(約 1.1km) JR 海浜幕張駅(約 1.2km)
	JR 新検見川駅(約 3.3km)	JR 新検見川駅(約 1.7km)
主な公共アクセス	バス	バス

図表-38 建設予定地



© OpenStreetMap contributors

出典: OpenStreetMap より作成

## (6)整備スケジュール

- ・現海浜病院施設は、建設後36年が経過し老朽化が著しく、早期に新病院を整備することが必要です。
- ・そのため、病院の機能を定める基本計画や設計、工事の各段階において、作業の効率 化や作業内容の精査を行うことにより、 最大限の期間短縮に努めます。
- ・新病院については、遅くとも令和7(2025)年度上半期内の開院を目指します。

 年度
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025

 基本計画
 基本設計

 実施設計
 関院

図表-39 想定されるスケジュール

#### (7)概算事業費

- ・近年の公立病院の整備事例から建築単価を算出し概算事業費を試算したところ、概算 事業費は257億円程度と見込まれます。
- ・この概算事業費は、現時点での試算です。東京オリンピック・パラリンピックの開催 による影響等今後の市況の変化を注視しつつ、今後策定する基本計画、設計等の各段 階において、具体的な整備内容を検討し、より詳細な事業費を算出します。
- ・安定的な病院経営を維持するために、将来的な費用負担の軽減を図り、病院全体に要する経費を必要最小限に抑制するよう努めます。

項目	概算金額	算出方法
設計・監理費	7.8億円	本体工事費の4%
病院本体工事費	193.2億円	483千円/㎡×40,000㎡
医療機器等購入費	40.0億円	0. 1億円/床×400床
情報システム整備費	16.0億円	400万円/床×400床
移設費	0.4億円	10万円/床×400床
合計	257.4億円	

図表-40 概算事業費

※近年の他施設整備事例による試算

※既存施設の解体工事費、外構、駐車場等の工事費、用地取得費、諸雑費等は含まない

## 第4章 青葉病院の機能

#### 1 新病院との役割分担

## (1) 救急医療

- ・青葉病院は、夜間救急の最後の砦となるなど、救急医療において中核的な役割を果た してきました。
- ・救急搬送件数は当面は増加する見込みであることから、新病院や周辺医療機関と連携 し、引き続き、救急医療を担います。

#### (2) 周産期・小児医療

- ・周産期医療を担う産科医の不足、さらにその偏在は全国的に大きな課題となっていま す。特に千葉県においては、産科医の確保が困難な状況です。
- ・今後、出生数はさらに減少し、産科や小児科の廃止・集約化が進むことが予想され、 青葉病院でも分娩取扱件数や小児科の入院患者数は減少傾向にあります。
- ・これらのことから、産婦人科及び小児科の入院機能は新病院に集約し、市内全体としてより高度で専門的な医療を提供できる体制を目指します。外来診療については、新病院と連携し、引き続き維持する方向で検討します。

# (3) 病床数

- ・新病院と役割を分担することに伴い、青葉病院の有する病床のうち40床程度を新病 院へ移行し、330床程度とします。
- ・病床移行により生じた空きスペースについては、回復期機能等への転換や患者の療養 環境の向上、スタッフの作業環境の向上等の視点から多角的に検討し、有効活用しま す。

#### 2 将来に向けた機能再編について

- ・千葉市の将来推計入院患者数は、令和12(2030)年にピークを迎え、その後に減少する見込みです。しかし65歳以上の患者は増加しつづけ、高齢者の救急搬送が増加する見込みです。
- ・また、令和12(2030)年頃に、新病院が本格的に稼働すると、市民の受療動向 や周辺医療機関が提供する医療内容に影響を与える可能性があります。
- ・青葉病院については、現状のように救急搬送の受入れに対する需要が大きい場合は急性期機能を維持し、また回復期機能や在宅医療に対する連携・支援などに対する需要が増加した場合は機能再編を検討するなど、医療圏の需給状況に応じた長期的な視点で検討することが必要です。
- ・機能再編に際しては、医療圏全体として市民が必要とする医療を提供できるよう周辺 医療機関とも十分に協議を行います。

## 第5章 経営形態

- ・経営の権限及び責任を明確にし、両市立病院が担う医療を安定的に提供するため、平成23(2011)年度に現行の地方公営企業法全部適用に移行しました。
- ・しかし、経営企画機能が十分でないこと、病院経営の専門知識を有した職員の育成ができていないこと、市長部局との均衡を図るために独自の給与体系を定めることが困難であること等から移行によるメリットを十分に得られていない状況です。
- ・経営形態の変更を検討するにあたっては、新病院の早期開院が最優先であることを考慮し、現行の経営形態を当面継続することとします。
- ・現行の経営形態の下であっても、マネジメント上の課題解決は不可欠であり、病院経営に関し、専門的知識を持った人材の確保・育成などにより、現行の経営形態のメリットを十分享受できる体制の整備を目指します。
- ・そのうえで、経営の健全化を図りつつ市立病院の役割を果たすために、最も有効な経 営形態については、関係機関等と協議しつつ、広い視野をもって、今後も継続的に検 討していくこととします。

図表-41 想定される経営形態の比較

C.	図表-41	想定される経呂形態の比較	
区分	地方公営企業法 全部適用【現行】	地方独立行政法人 (公営企業型)	指定管理者制度
根拠 法令	地方公営企業法	地方独立行政法人法	地方自治法
運営 主体	千葉市	市が出資する法人	指定管理者
概要	地方公共団体の長が任命 する事業管理者に対し て、人事、予算、契約等 に係る権限を付与	地方公共団体が法人を設立し、運営	市が一定の関与を保ちつ つ、具体的な運営は指定 管理者に委ねる公設民営 方式
メリット	・公設公営の形態を維持しつつ、自律的な経営が可能 ・病院経営の公共性の担保・行政にノウハウを蓄積	<ul><li>・臨機応変で自律的な運営が可能(長期的な投資も可能)</li><li>・病院経営の公共性の担保・行政にノウハウを蓄積</li><li>・迅速かつ柔軟に人材を確保</li></ul>	<ul><li>・民間ノウハウを活用した 効率的な運営</li><li>・迅速かつ柔軟に人材を確保</li></ul>
デメリット	<ul><li>・職員定数の制約(迅速かつ柔軟な対応が困難)</li><li>・予算措置、予算執行の制約(迅速かつ柔軟な対応が困難)</li></ul>	<ul><li>・人事制度や会計制度の導入など新たな経費負担が発生</li><li>・出資や長期借入金は設置者である地方公共団体に限定</li></ul>	・適切な負担区分とリスク管理(モニタリングの費用等)が必要 ・適切な指定管理者の確保
		・累積欠損金の処理負担	・現職員の処遇

# 用語集

語句	意味・定義
医業収支比率	医業本来の収支の状況を示す指標で、医業収益・医業費用
	×100で算出し、100以上は黒字、数値が大きいほど
	経営状況が良いことになります。
回復期	主に急性疾患において、発症間もない病状の不安的な時期
	を過ぎて安定している、あるいは緩やかに快方に向かって
	いる時期。また、急性期を経過した患者への在宅復帰に向
	けた医療やリハビリテーションを提供する機能です。
基準病床数	基準病床数は、病床の適正配置を図ることを目的として、
	医療法の規定に基づき、保健医療計画において定めるもの
	です。一般病床、療養病床及び診療所の療養病床は二次保
	健医療圏ごとに、精神病床、感染症病床及び結核病床は県
	域全体で定めています。
急性期	急性疾患や慢性疾患の急性増悪で、病状が安定しておらず、
	高度の医療設備、多くのスタッフに医療行為や全身管理が
	必要な時期。また、急性期の患者に対し、状態の早期安定化
	に向けて、医療を提供する機能です。
経常収支比率	医業及び医業外を含めた収支の状況を示す指標で、経常収
	益・経常費用×100で算出し、100以上は単年度黒字、
	数値が大きいほど経営状況が良いことになります。
高度急性期	急性疾患のうち、状態の早期安定化に向けて、診療密度が
	特に高い医療(集中治療等)を必要とする時期。また、その
	医療を提供する機能を持つ病床です。
災害拠点病院	災害時に多発する重篤患者の救命医療を行う高度の診療機
	能、患者の広域搬送への対応機能、自己完結型の医療救護
	班の派遣機能、被災地等の医療機関への応急用資器材の貸
	出し機能を有する地域災害医療センター、及びこれらの機
	能に加え災害医療に係る研修機能を有する基幹災害医療セ
	ンターであり、厚生労働省の承認を得た病院のことです。
周産期医療	周産期とは妊娠後期(妊娠満22週以降)から早期新生児
	(生後1週未満)までの出産前後の時期を指し、この時期
	の母子・母胎を総合的に管理してその健康を守るのが周産
	期医療です。

語句	意味・定義
受療率	厚生労働省の患者調査において、推計患者数を人口10万
	対であらわした数です。
	受療率(人口10万対)=
	推計患者数/推計人口×100,000
地域周産期母子医療セン	産科及び小児科 (新生児診療を担当するもの)等を備え、周
ター	産期に係る比較的高度な医療行為を行うことができる医療
	施設で県が認定した病院。
地域小児科センター	二次医療圏において中核的な小児医療を実施する医療機関
	のことです。
地域包括ケアシステム	地域の実情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地
	域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことが
	できるよう、医療、介護、介護予防、住まい及び自立した日
	常生活の支援が包括的に確保される体制のことで、介護が
	必要になった高齢者や障害者も、住み慣れた自宅や地域で
	暮らし続けられることを目指すものです。
慢性期	病状が比較的安定しており、長期にわたり療養が必要な患
	者の病期。また、その医療を提供する機能を持つ病床です。
ユニバーサルデザイン	年齢や障害の有無等に関わらず、最初からできるだけ多く
	の人々が利用可能であるようなデザイン。
DPC (Diagnosis	診療報酬を計算するための全国で統一された形式の情報
Procedure Combination,	で、患者臨床情報(患者基本情報や病名など)と診療行為情
診断群分類)	報を含みます。DPCデータを活用することで、医療の効
	率化を進めることが期待されています。
I C T (Information	情報通信技術。
and Communication	
Technology)	
KDB(国保データベー	「国保データベース(KDB)システム」とは、国民健康保
ス(KDB)システム)	険の保険者や後期高齢者医療広域連合における保健事業の
	計画の作成や実施を支援するため、国保連合会が「健診・保
	健指導」、「医療」、「介護」の各種データを利活用して、
	「統計情報」、「個人の健康に関するデータ」を作成するシ
	ステムです。なお、本資料では、千葉市の国民健康保険の被
	保険者のデータのみとなっており、後期高齢者医療の対象
	者等は含まれていません。

語句	意味・定義
MDC (Major	WHOが制定しているICD-10分類疾病及び関連保健
Diagnostic Category, 主	問題の国際統計分類第10回修正に基づく18の主要診断
要診断群分類)	群のことです。この主要診断群を表すコードがMDCコー
	ドとなっています。
N I C U (Neonatal	早産や低体重などにより集中治療を必要とする新生児のた
Intensive Care Unit,新生	めに、呼吸管理や観察を行う機器を備え、主として新生児
児集中治療室)	医療を専門とするスタッフが24時間体制で治療を行う施
	設のことです。