

松戸市立病院が保持すべき機能と必要病床数に関する意見(概要版)

松戸市医師会

I. 松戸市立病院が保持すべき機能

1. 現在の機能

(1) 千葉県より指定された機能(4疾病4事業)

千葉県では平成20年4月に、県民を主体とする観点から、「がん」「脳卒中」「急性心筋梗塞」「糖尿病」の4疾病、「救急医療」「災害時における医療」「周産期医療」「小児医療(小児救急医療を含む)」の4事業について、日常的なケアをする診療所から高度な医療を提供する中核病院まで複数の医療機関が連携し、効果的で途切れのない「循環型地域医療連携システム」を9箇所の二次医療圏ごとに構築する計画を立てました。

松戸市立病院は上記の4疾病4事業のそれぞれの分野において、千葉県全県をカバーする最上位、ないし東葛北部医療圏の最上位の中核病院に指定されています。今後も継承されるべき松戸市立病院の重要機能を考える際に重視すべきことです。

※ 医療圏とは地域によって医療機関や病床数、医療機能などがかたよらないように定められたもので、二次医療圏が基本単位になっています。(一次医療圏は市町村単位、三次医療圏は県単位)。東葛北部医療圏はこの二次医療圏であり松戸市、流山市、野田市、柏市、我孫子市が含まれます。東葛北部医療圏合計人口は130万人です。

【4疾病】

1)がん

『地域がん診療連携拠点病院』

全国どこでも質の高いがん診療を受けることができるように各地域におけるがん診療の連絡支援を推進するために、松戸市立病院は厚生労働省より拠点として指定された病院です。高度のがん医療を提供できるように診療体制、研修体制、情報提供体制の3項目について認定要件が決められています。

2)脳卒中

『全県対応型脳卒中連携拠点病院』

脳卒中治療とリハビリテーションに関する高度医療を実施する、全県下数か所程度の配置で対処可能とされる医療機能を有する病院

3)急性心筋梗塞

『急性心筋梗塞対応医療機関』

心筋梗塞の急性期治療が行える医療機関

4) 糖尿病

『糖尿病』

- ・ 専門的な管理を行う医療機能
糖尿病専門外来・糖尿病教育入院・糖尿病日帰り教室
- ・ 糖尿病専門医と連携して糖尿病によるさまざまな合併症の治療を行う医療機関

【4事業】

1) 救急医療

『3次救急医療機関(救命救急センター)』

最も重症な患者を受け入れる救命救急の拠点となる病院

2) 災害時における医療

『災害拠点病院』

災害発生時に災害医療を行う医療機関を支援する病院のことであり、東葛北部二次医療圏で災害医療派遣チーム（DAMT）と救命救急センターを有するのは唯一、松戸市立病院だけです。

3) 周産期医療

『地域周産期母子医療センター』

産科及び小児科等を備え、周産期の比較的高度な医療を行うことができる医療施設。

※周産期医療とは出産の直前から出産直後の母体と胎児・新生児の診断・治療をすることです。

4) 小児医療

『全県(複数医療圏域)対応型小児医療連携拠点病院(小児中核病院)』

小児医療（小児救急を含む）の中心となる高い機能を持つ病院

(2) 千葉県より指定された機能(4疾病4事業以外)

『第二種感染症指定病院』

隔離が必要な患者を収容治療する病院

(3) 千葉県指定以外であるが東葛北部医療圏で必要度が高く、高い評価を受けている機能

『血液内科』

4疾病のがんに含まれる白血病以外にも多様な血液疾患の診療を行っているが、東葛北部医療圏では血液専門医数が少なく、血液疾患の医療需要に応じ切れていません。

『神経内科』

4疾病の脳卒中以外にも、髄膜炎などの神経系救急疾患やパーキンソン病などの神経難病の診療を行っています。

2. 地域の中核病院として必要な医療を十分に遂行するために必要な診療科目

松戸市立病院の重要な使命である政策医療(救命救急・周産期・小児医療など)を遂行するためには、その疾患の専門医だけでなく、非常に多くの他の診療科が支援・参加しています。すなわち、障害部位、合併症の管理、緊急手術時の麻酔、精神障害の関与、治療後のリハビリなどにより各々の専門医の協力が必須です。

(1)救命救急

救急部・麻酔科・脳神経外科・神経内科・眼科・耳鼻科・皮膚科・呼吸器外科・呼吸器内科・心臓血管外科・循環器内科・形成外科・泌尿器科・産婦人科・消化器外科・消化器内科・放射線科・血液浄化・精神科・リハビリテーション科

(2)周産期医療

新生児の医療

新生児科・小児外科・小児循環器外科・整形外科・脳神経外科

妊婦の医療

産科・麻酔科・脳神経外科・循環器科・腎臓内科・内分泌代謝科

(3)小児医療

小児の救命救急には小児科医はもちろん、十分にトレーニングされた看護師等のスタッフが必須であり、その技量の維持には小児科はもちろん他の諸分野での救命活動において日常的に研鑽を積む必要があります。

小児科以外で小児の高度医療に必要な診療科

小児外科・小児循環器外科・脳神経外科・放射線科・耳鼻科・泌尿器科・皮膚科・眼科・整形外科・化学療法科

(4)がん診療

松戸市立病院は胃がん、大腸がん、肝がん、乳がん、肺がん、子宮がんなど多くのがんに関する専門医、外来化学療法を専門とする腫瘍内科医、放射線療法を行う放射線科、緩和ケアチームががん医療に従事しています。

また、がんは高齢者に発症することが多く、その治療に際しては、がん以外に元々持っている基礎疾患の重症度に応じてしばしば大きな制約が見られます。例えば、糖尿病、心疾患、腎疾患、肝疾患など有する癌患者の治療では、手術、化学療法などを施行することは基礎疾患に大きな障害をきたす危険性があり、このような場合には基礎疾患に対する診療も並行して行わなければならないなりません。総合病院である松戸市立病院の長所として、多領域の専門医が揃っているためこのようなハイリスクのがん治療にも十分に対応できます。

がんの診断・治療を行っている診療科

内科、血液内科、消化器内科、神経内科、外科、整形外科、脳神経外科、呼吸器外科
産婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、放射線科、皮膚科、麻酔科、精神科、緩和ケア科

(5) 糖尿病診療

多くの糖尿病専門医がおり、重症糖尿病・治療困難糖尿病の診療を行っています。開業医などの一般医との連携による地域の糖尿病診療の要です。また、松戸市立病院の糖尿病専門医は他の病院には少ない内分泌疾患の専門医でもあります。

糖尿病診療に必要な他の診療科

眼科、腎臓内科、神経内科、循環器科、皮膚科、整形外科、放射線科

3. 周辺他病院との比較

松戸市立病院の周囲には複数の比較的大型の病院があります。それらの病院は特定の領域については高度の機能を有しているが、広範な疾患には対応していません。それらの病院で診療困難な患者が多数松戸市立病院に紹介、あるいは緊急搬送されている実態のなかで、それらの病院と松戸市立病院で機能分担がなされているといえます。松戸市消防局の統計(平成21年4月新病院整備基本計画参照)にても、松戸市立病院は他病院に比べ、救急搬送時に病名が不明な疾患や重症度が高い疾患を多く受け入れていることから、松戸市立病院がより広範な領域、より重症・高度な疾患を担当していることがわかります。

具体的には、特に高次の救急医療、高度な周産期医療、高度な小児医療、小児の心臓血管手術、血液内科、緩和ケア医療などが他病院より優れており、災害拠点病院でもあります。

他病院よりも多くの診療科目を擁する総合病院であることは、単に診療科目が多いことにより診療対象疾患が多くなる相加的効果だけでなく、多数の診療科の協力により、他院では診療できない複雑な病態の患者や、より重症な患者の診療が可能になる相乗的效果を発揮しています。

4. 現在の松戸市立病院が抱える問題点

重要機能が集中する1号館の耐震性が劣っており震度5程度の地震で大きな損傷を受け、病院全体の機能不全に陥ったり、患者・職員の人的被害を生ずる危険があります。一刻も早い対策が必要です。2, 3, 4号館も老朽化が激しく、近い将来建て替えが必要です。

1号館に2, 3, 4号館を順次付け加えてきたので病院内が迷路のように複雑な動線になり、労働生産性を低下させています。また、それぞれの建物の建築面積が狭く敷地に余裕がないために新たな医療機器の導入が困難になっています。MRI、血管造影装置が各々1台しかいないため、手術実施件数を抑制せざるを得ない状況で、病床利用率が低下し、診療単価が伸びない大きな要因です。実際、手術待ち件数は200件あり、MRI、血管造影装置を増設すれば、病床利用率がよくなります。

老朽化し狭隘な病室は劣悪な療養環境を招いています。これも病床利用率を低下させる要因となっています。

建物が老朽化し、複雑な動線で働きにくく、医療機器を十分にそろえられないことは、高度な医療を志向する医師・看護師にとって魅力的でなく、医師・看護師を必要数確保できない大きな要因でもあります。

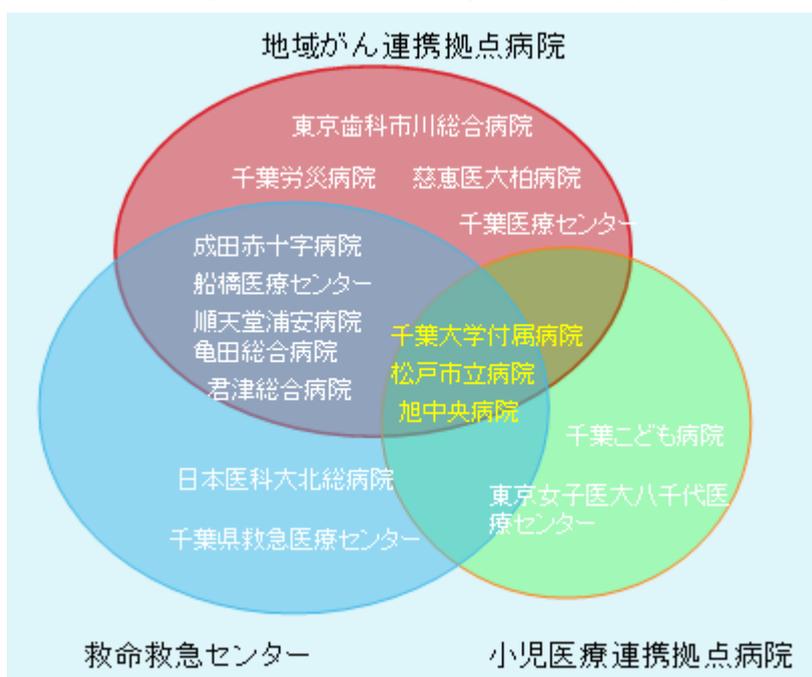
なお、こうした複雑な動線は、医療従事者に係る問題のみならず、患者にとっても大きな問題です。

5. 新病院が継承すべき機能

松戸市立病院が東葛北部医療圏のみならず千葉県全県にとって欠くことのできない機能を果たしていること、これらの機能を果たすためには多くの診療科の連携による総合的な医療体制が必要である事を述べてきましたが、新病院においても現在の機能を継承しなければ、地域の医療に重大な支障をきたすことは明らかなです。現状でも地域の需要に十分に応じていない分野については更なる充実が求められます。

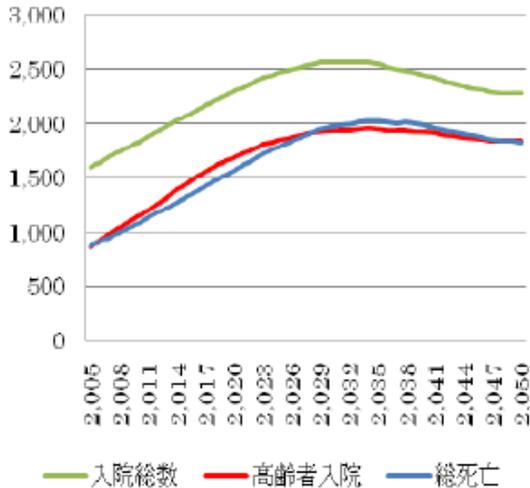
II. 新病院に必要な病床数

1. 平成20年4月に作成された千葉県保健医療計画によれば、松戸市立病院は、地域がん診療拠点病院・救命救急センター・小児医療連携拠点病院に指定されています。この3要素を満たす病院は、県内で、千葉大学医学部附属病院(835床)と、旭中央病院(956床)、そして松戸市立病院(613床)のみです。以上の高度機能を備えた病院は、600床以上は必要です。

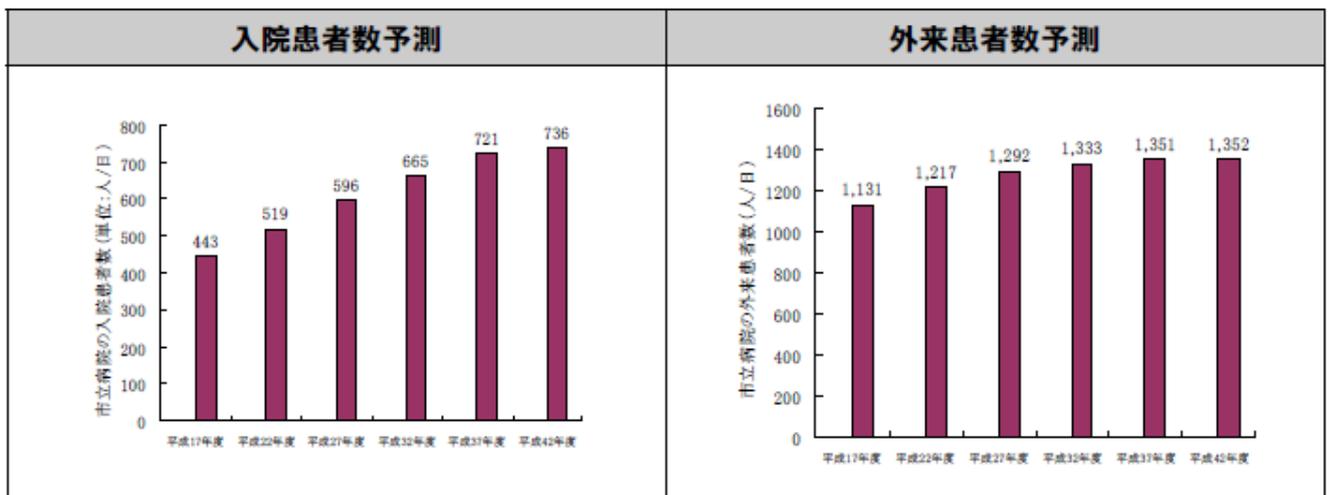


2. 今後の松戸市の高齢化のスピードから推測すると、入院数が急増する可能性が高い

2010年から2030年にかけて、日本平均では20%増える入院者数が、松戸市では40%増えることが予想されています。また、高齢者の入院にいたっては、日本平均では40%増えるが、松戸市では100%、つまり倍に増えることが予想されています。この流れの中で、急性期の入院患者も増加し、松戸市立病院の入院需要数も急増することが予測され、平成32年に665人、平成42年には736人と推計されます。



循環型地域医療連携パスの実践プログラム開発平成21年度報告書(千葉大医学部附属病院 地域医療連携部 藤田伸輔ら)より抜粋



松戸市立病院改革プラン報告書(平成21年3月)より抜粋

3. 急性期総合病院に必要な一般的病床数450~500床+小児医療センター140床=590~640床

松戸市立病院は、大人の救急患者を治療する急性期総合病院と、小児や重症妊婦を治療する小児周産期医療センターの二つの機能を持っています。周産期医療とは出産の直前から出産直後の母親と胎児・新生児の治療をすることです。一般的に、肺炎や心筋梗塞、脳

卒中などの大人の急性期の病気を診断・治療する急性期総合病院の一般的な病床数は 450 床から 500 床といわれています。松戸市立病院は、この急性期総合病院としての特徴にさらに、小児・周産期医療センターの機能をも合わせ持っています。松戸市立病院の小児周産期医療センターは、千葉県下でも最も充実した施設であり、現在でさえ、138 床を持っています。以上から、この 450 床から 500 床に 140 床程度を加えて最低でも 600 床が必要と試算することが出来ます。

4. 550床が損益分岐点である。600床以上になれば、より経営状態が良くなる

財政的見地から、一般的に 550 床以上が損益分岐点であるとされています。つまり、550 床以上あれば、黒字化できます。例えば地域がん連携拠点病院では入院加算が付きます。また、小児医療連携拠点病院では、年間小児科関連手術 200 例以上で、小児科関連医師 20 名以上の場合に、入院管理料 4 万 5 千円が加算されます。更に、救命救急センターの場合は、評価基準に基づく A 評価による加算が今年 4 月の診療報酬の改定で、1 日 1 万円へ改定されています。もちろん、松戸市立病院は、評価は A です。このように様々な加算があり、また、CT 等の高額医療機器の使用頻度が病床の増加とともに当然増えるため、収益が良くなります。病床数が 500 床を超える規模の病院から黒字幅が増えることが、病院経営の調査で明らかになっています。特に政令指定都市の病院では、500 床未満の病院は 100% 赤字病院です。500 床以上になって始めて黒字病院が出現します（平成 20 年度地方公営企業年鑑）

5. 研修医にとって魅力的病院は、症例数が多く、指導体制がしっかりとしている

1次(軽症)から3次(最重症)までの症例数が豊富で、十分なスタッフと入院病棟が確保(600 床)されていることが魅力的研修指定病院として必要です。

Ⅲ. 新病院の立地に求められる条件

現在の狭い敷地に逐次的に建物を追加した結果が、動線が複雑で診療効率を低下させ、療養環境を悪化させ、新規医療機器の導入を困難にさせたことはすでに述べました。

今後の医療需要の変化に対応し、将来開発されるであろう新規医療機器を導入することを見越すとともに、患者にとっての療養環境を整えるため、十分な面積を持った敷地に新病院を建設しなければ、現在の病院が抱えている問題を将来にも招き、病院の発展性を阻害し、経営状態の悪化を招くと考えられます。

※本意見書作成に当たっては松戸市立病院の意見も参考にしました

1-4 救急患者調査

疾病分類別救急搬送状況（平成18年1月から12月） 出典：松戸市消防局 (単位：件)

疾病分類区分	傷病程度	松戸市立病院	東松戸病院	松戸市夜間小児急病センター	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院	F病院	G病院	H病院	I病院	J病院	K病院	L病院	M病院	N病院	O病院	P病院	Q病院	診療所	市内搬送集計	市外搬送	計
新生物	死亡	2																				0	2	4	6
	重症	23	5				2	3			1	6	7	6		9		2				2	66	35	101
	中等症	25	3						1		1	8	16	2		22		3				2	83	55	138
	軽症	4	1										4			4						0	13	8	21
新生物集計		54	9				2	3	1	2	2	14	27	8		35		5			4	164	102	266	
精神系	死亡																						0		0
	重症						2																0	2	23
	中等症	3	3		1		1		1			4	3	2		6	1	1				4	30	87	117
	軽症	22	1		1		2					5	19	4		46	2					6	108	131	239
精神系集計		25	4		2		5		1			9	22	6		52	3	1			10	140	239	379	
感覚系	死亡	1																				0	1		1
	重症	26					1					7	2	4		6		2				0	48	10	58
	中等症	93	8		1		3	3			10	56	66	15		98	17	8			1	9	388	61	449
	軽症	94	3		3		1	6			5	83	110	23		228	16	7	5		10	595	85	680	
感覚系集計		214	11		4		5	9		15	146	178	42		332	33	17	5			19	1,032	156	1,188	
循環系疾患	死亡	9						1				1	1			1						1	14	1	15
	重症	43	2					2		1	2	11	50	3		40	4	1			0	159	29	188	
	中等症	68	5				3	3		8	36	118	19		113	15	6	3			0	397	42	439	
	軽症	30	2		1		1		1		6	26	73	13		66	2				3	223	20	243	
循環系疾患集計		150	9		1		3	7	1	16	74	242	35		220	21	7	3			4	793	92	885	
呼吸系	死亡	1							1													0	1		1
	重症	29	5		1			2		1	30	27	1		36	4		1			0	236	38	274	
	中等症	110	28		3		3	4		8	54	85	12		110	10	10	3			2	430	84	514	
	軽症	60		4	1		1		1		11	32	3		16	2	3				1	87	21	108	
呼吸系集計		200	33	4	2		8	8	1	10	131	119	57		296	36	22	4			7	988	150	1,088	
消化系	死亡																					0	3		3
	重症	27	2								3	9	9	3		20		1				1	75	23	98
	中等症	130	15		1		1	4	6	10	76	115	35		136	26	10	4			5	576	116	692	
	軽症	55	1	3			1		1	5	87	90	14		214	14	2	1	5		1	494	47	541	
消化系集計		212	18	4	1		1	5	7	18	172	214	52		370	40	13	5	5		7	1,145	186	1,331	
泌尿系	死亡																					0			0
	重症	3	1						1		1	3				2	7					0	18	5	23
	中等症	33	3				1	4		1	23	21	13		58	18	3				2	180	28	208	
	軽症	40	1		1		1		1	5	30	28	6		108	7	1				1	232	27	259	
泌尿系集計		76	5		1		2	6		7	56	49	19		168	32	4				1	430	60	490	
診断名不明の状態	死亡	80						3			1	5	10	6		18	2	2				0	127	8	135
	重症	127	5				1	4			1	15	14	7		34	5	5	1			0	219	30	249
	中等症	562	51	2	9		7	13	3	26	267	238	105	1	520	84	26	9			5	1,986	219	2,155	
	軽症	437	9	10	4		7	15		21	272	319	86		964	59	31	6	3	2	14	2,259	214	2,473	
診断名不明の状態集計		1,206	65	12	13		15	35	3	49	559	581	205	1	1,587	150	64	16	3	7	22	4,543	471	5,014	
その他	死亡	10							1													0	13		13
	重症	104	1				1	2			2	14	11	6	8	25	5	8	1			1	189	50	239
	中等症	527	11		5		28	54		56	225	250	80	43	387	64	111	40	3	2	25	1,912	301	2,213	
	軽症	407	4	1	2	1	51	60		158	583	678	233	5	977	151	287	74	6	3	31	3,712	393	4,105	
その他集計		1,049	16	1	7	2	1	80	117	216	824	939	320	56	1,389	221	407	115	9	5	57	5,831	746	6,577	
総計	死亡	103	0	0	0	0	0	6	0	0	1	7	13	7	0	19	2	2	0	0	0	1	161	13	174
	重症	506	30	0	1	0	2	8	16	1	13	118	127	36	8	192	29	23	4	0	0	8	1,122	262	1,384
	中等症	1,666	138	3	22	1	2	52	92	5	126	822	981	324	44	1,575	263	194	59	3	9	59	6,440	1,105	7,545
	軽症	1,164	23	19	13	1	3	63	87	0	202	1,132	1,394	392	5	2,774	257	333	89	14	6	69	8,040	963	9,003
総計		3,440	191	22	36	2	8	123	201	6	342	2,080	2,515	760	57	4,561	552	553	152	17	15	137	15,770	2,345	18,115

上記表から、松戸市の救急搬送状況は、診断名が不明確な患者が松戸市立病院へ搬送されるケースが多く見受けられます。逆に、診断名が明確な患者は、他病院へ搬送されるケースが多くなっています。