

平成22年11月

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

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)

平成18年6月成立の医療制度改革関連法において、新たに「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)」「へき地の医療」の5事業(千葉県は「へき地の医療」は該当せず4事業)について保健医療計画を作成することとされた。

これを受けて千葉県では平成20年4月に、県民を主体とする観点から、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こととする保健医療計画を作成した。

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る。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ある。

【4疾病】

1)がん

『地域がん診療連携拠点病院』

「第3次対がん10ヵ年総合戦略」にもとづいて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ある。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る。

診療体制

- ① 我が国に多いがん(肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がん)そのほか専門とするがんについて、手術、放射線治療、化学療法を効果的に組み合わせた治療(集学的治療)及び、各学会の診療ガイドラインに準ずる標準的治療並びに応用治療を行う。
- ② 外来化学療法室、放射線治療に関する機器を設置し専門的医療を提供する。
- ③ 緩和ケアの提供をする。
- ④ セカンドオピニオン対応
- ⑤ 地域の医療機関への診療支援や他の医療機関との連携を図る。

研修体制

地域がん医療水準の向上のため、連携拠点病院や他の地域の医療機関の医療従事者に対する研修に積極的に取り組む。

情報提供体制

- ① がん患者、家族、他の医療機関が相談できる相談支援センターを設置する。
- ② がん予防やがん医療に関する情報を提供する。
- ③ 院内がん登録をする。

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』

冠動脈バイパス手術・冠動脈閉塞に対する経皮的治療・経静脈的血栓溶解療法など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網膜症を扱う医療機関
- ・ 糖尿病専門医と連携して神経症状を扱う医療機関
- ・ 糖尿病専門医と連携して腎症を扱う医療機関
- ・ 糖尿病専門医と連携して壊疽・壊死を扱う医療機関

上記のような機能を持ち、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る。一般医との連携による地域の糖尿病診療の要である。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る。

【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』

日本において、地震・津波・台風・噴火等の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、松戸市立病院である。

(有事の機能)

- ①災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行う高度の診療
- ②被災地からの重症傷病者の受入
- ③医療救護班の派遣
- ④地域医療機関への応急用機材等の貸し出し

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。(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・治療をすることである)

ハイリスクの出産(多胎児、妊婦に合併疾患がある場合など)に対応が必要であり、松戸市立病院には東葛北部医療圏唯一の NICU(新生児集中治療管理)12床があり、多くの場合に対応が可能である。しかし、12床では東葛北部医療圏の重症新生児の半数にしか対応出来ない状態である。

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
松戸市立病院小児科の担当疾患は救急疾患及び非救急疾患の多岐に及び全国的に高い評価を受けている。最重症患児の救命率が非常に高く、県内各地からの救急搬送を受け入れている。

(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』

第二類感染症、すなわち急性灰白髄炎(ポリオ)、結核、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群(SARS)、鳥インフルエンザ(H5N1)の患者を収容治療する病院をさし、松戸市立病院には8床設置されている。

(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造血器腫瘍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超過となっている。

『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・パーキンソン病などの神経難病の診療を行っている。

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

めには下記に示したように多くの診療科が参加している。すなわち、障害部位、疾患の種類に応じた専門医療、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ある。

(1) 救命救急

例示

① 多発外傷

救急部・麻酔科・脳神経外科・眼科・耳鼻科・呼吸器外科・心臓血管外科・形成外科・泌尿器科・消化器外科・放射線科・精神科・リハビリテーション科

② 薬物中毒

救急部・血液浄化・精神科

③ 虚血性心疾患・大動脈疾患

救急部・麻酔科・放射線科・心臓血管外科・循環器内科・リハビリテーション科

④ 脳卒中

救急部・麻酔科・放射線科・脳神経外科・神経内科・リハビリテーション科

⑤ 急性腹症

救急部・麻酔科・放射線科・消化器外科・心臓血管外科・泌尿器科・産婦人科

⑥ 重症熱傷

救急部・麻酔科・皮膚科・形成外科・リハビリテーション科

⑦ 重症肺炎

救急部・呼吸器内科・リハビリテーション科

⑧ 多臓器不全

救急部・血液浄化

(2) 周産期医療

例示

① 早産・未熟児

産科・麻酔科・新生児科

② 合併症併発妊婦

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 新生児疾患

新生児科・小児外科・小児循環器外科・整形外科・脳神経外科

(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パラメディカル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て日常的に研鑽を積む必要がある。

小児科以外の診療科の支援が必要な分野

- ① 気道異物・消化管異物
耳鼻科・小児外科・放射線科
- ② 急性腹症
小児外科・泌尿器科・放射線科
- ③ 先天性心疾患
小児循環器外科・放射線科
- ④ 先天性消化器疾患・悪性腫瘍
小児外科・放射線科・化学療法科
- ⑤ 運動器疾患・外傷
整形外科
- ⑥ 重症皮膚疾患
皮膚科
- ⑦ 重症眼疾患(未熟児網膜症など)
眼科

(4)がん診療

松戸市立病院は地域がん診療連携拠点病院に指定されており、胃がん、大腸がん、肝がん、乳がん、肺がんの5大がんをはじめ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る。また、悪性腫瘍は高齢者に発症することが多く、その治療に際しては併存した疾患の重症度に応じてしばしば大きな制約が見られる。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。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る環境にある。

がんの診断・治療を行っている診療科

- ①内科
- ②血液内科
- ③消化器内科
- ④神経内科
- ⑤外科
- ⑥整形外科
- ⑦脳神経外科
- ⑧呼吸器外科
- ⑨産婦人科

- ⑩眼科
- ⑪耳鼻咽喉科
- ⑫泌尿器科
- ⑬放射線科
- ⑭皮膚科
- ⑮麻酔科
- ⑯精神科
- ⑰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る。一般医との連携による地域の糖尿病診療の要である。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る。

糖尿病診療に必要な他の診療科

- ①眼科 糖尿病性網膜症
- ②腎臓内科 糖尿病性腎症
- ③神経内科 糖尿病性神経障害
- ④循環器科 動脈硬化性疾患
- ⑤皮膚科 糖尿病性壊疽
- ⑥整形外科 糖尿病性足病変
- ⑦放射線科 上記の診断

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る。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ない。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る。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る。

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る。

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効果を発揮している。

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る。一刻も早い対策が必要である。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ある。

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る。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である。MRI、血管造影装置が各々1台しかないため、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ある。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、病床利用率が向上する。

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

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ある。

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ある。

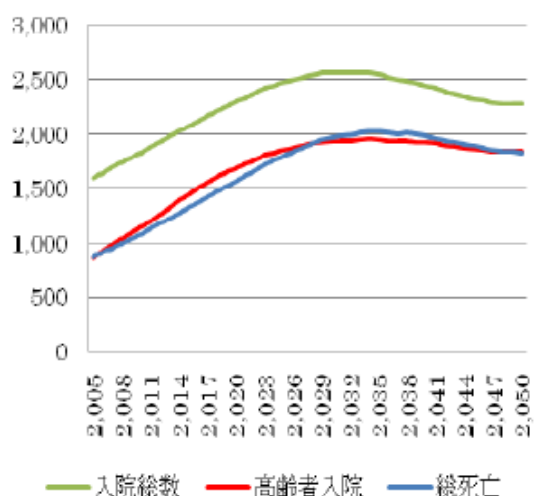
5. 新病院が継承すべき機能

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である。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る。

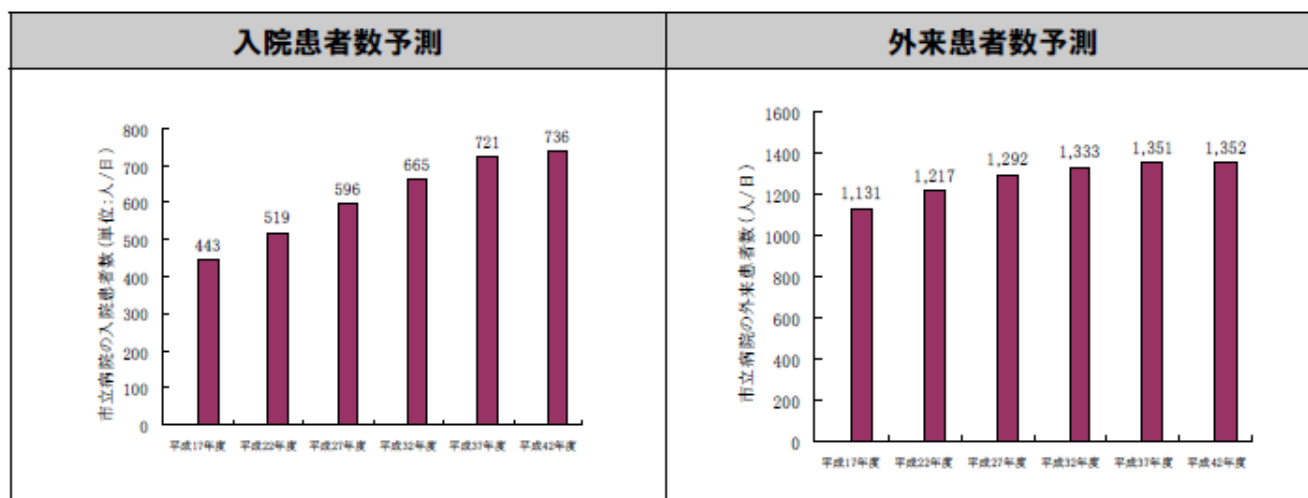
II. 新病院に必要な病床数

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。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)のみである。以上の高度機能を備えた病院は、600床以上は必要である。
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%増えることが予想できる。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できる。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 人と推計されるるところである。



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つことに注目してほしい。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ある。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 床といわれている。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る。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 床を持つ。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る。

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る。つまり、550 床以上あれば黒字化できる。例えば、地域がん連携拠点病院では入院加算が付く。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 千円が加算される。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、一日 1 万円へ改定されている。もちろん、松戸市立病院の評価は A である。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る。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る。特に政令指定都市の病院では、500 床未満の病院は 100% 赤字病院である。500 床以上になって始めて黒字病院が出現する（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次から3次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ある。

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であろう。

※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た