

平成23年9月13日
健康福祉・病院経営
委員会説明資料
病院経営局

平成23年8月24日

横浜市病院事業管理者
高橋 俊毅 様

横浜市立病院経営委員会
委員長 田中 滋

答 申 書

市立病院の経営に係る基本的な課題の検討について

平成21年6月30日付け病総経第44号をもって諮問のあった下記について、別紙のとおり答申する。

記

- 1 市立病院の将来的な役割
- 2 横浜市立市民病院の老朽化・狭あい化対策について

はじめに

近年の全国的に厳しい経済状況の中、医療を含む持続可能な社会保障の実現に向け、現在国レベルの検討が進んでいる。「社会保障改革に関する集中検討会議」では、医療・介護等に関する改革の中で、一般病床を高度急性期、一般急性期、亜急性期、回復期等に分類するなどの案も提示されており、この流れによれば公立病院を含む医療機関はその規模や特性等に応じ、今後その役割に変化が生じることとなる。

このような状況の中、本委員会では諮問事項である「市立病院の将来的な役割」について検討し、もう一つの諮問事項である「横浜市立市民病院の老朽化・狭あい化対策」については、当事者である市民病院側から提出された「将来構想」をもとに、その役割を十分に発揮させる観点から議論を重ねた。

23年1月からこれらを検討した結果を踏まえ、「横浜市立病院経営委員会」では以下のとおり提案する。

1 諮問事項の背景

公立病院改革ガイドラインでは、公立病院の役割は地域において必要な医療のうち、採算性等の面から民間医療機関による提供が困難な医療を提供することにあるとしている（資料1）。その中で、他の公的・民間医療機関が多数存在する都市部では、当該地域の医療提供体制の中で、政策的に求められる医療を提供することが主要な役割と考えられる（資料2）。こうした役割を発揮するため、公立病院には地方公営企業法に基づく繰入金投じられている。住民の税が投入される以上、公立病院は政策的医療の提供と健全な経営の確保について、住民に対する責任を有する。

一方で、現在の市民病院の状況を見ると、施設の老朽化が進み、また地域の医療ニーズの増大に対応して医療機能の充実を図ったために狭あい化が著しく、求められる医療の提供が困難になりつつある。横浜市は今後、急速な高齢化の進展が見込まれ（資料3）、医療需要についても大きな変化が想定される。また、前述の通り国においても医療提供体制の抜本的な見直しが現在議論されているところであり、老朽化・狭あい化対策の検討にあたっては、こうした今後30年程度の横浜市域の医療需要の見込み、国における医療制度の動向も考慮する必要がある。これらの視点も踏まえ、諮問のあった「市立病院の将来的な役割」と「横浜市立市民病院の老朽化・狭あい化対策」について、あわせて検討を行った。

なお、諮問事項の「市立病院の将来的な役割」については、横浜市には、市民病院、脳血管医療センター、みなと赤十字病院の3つの市立病院があるが、脳血管医療センターについては施設完結型の脳卒中専門病院であり、昨年8月に本委員会の答申の中で、医療機能に関する提言を示している。みなと赤十字病院には指定管理者制度が導入され、17年4月に締結された基本協定に基づいて、30年間にわたり担うべき政策的医療分野が明示されている（資料4）。そのため、本委員会ではこの2病院の役割を前提に、市民病院が果たすべき役割について議論を行った。

2 諮問事項への提言

（1）市立病院の将来的な役割

都市部における公立病院の役割は、先にも記載した通り、地域の医療提供体制の中で不足する政策的医療分野を担うことである。都市部の医療提供体制は、多くの公的・民間医療機関の存在を前提に、それぞれの地域的・機能的分業と連携体制のもと、急性期から亜急性期・回復期、維持期に至るまでの切れ目ない診療体制や、慢性期の患者への必要に応じた円滑な診療体制の構築が目標となる。そこで、現況の横浜市域の医療提供体制と、横浜の医療政策（よこはま保健医療プラン）をもとに、今後の市民病院の役割を検討した。

ア 高齢化の進展に伴う役割

現在の横浜市は、人口あたり病床数も高齢人口あたりの病床数も全国と比較して非常に

少ない。亜急性期を担うと考えられるDPC対象外の一般病床、療養病床は大幅な不足が見られ、急性期医療を担うと考えられるDPC対象病床は全国平均に近い状況であるが（資料5）、今後の高齢化の進展によっては、療養病床はもとより、急性期病床も不足する可能性がある。

このような中、よこはま保健医療プランでは、急性期病院の高度な医療機能の効率的活用や回復期・療養期の患者への適切なケアの確保のため、急性期・回復期・療養期など医療機関の機能に応じた役割分担が求められるとしている（資料6）。

医療機関が多数存在している横浜市においては、市民病院は救急医療やがん等の政策的医療、高度医療を担うべきであり、医療機関の役割分担の観点から、これら医療を担う市民病院は亜急性期・療養病床を直接担うべきではない。これらの充足に向けては、医療政策部門の取組により、民間医療機関主導の整備促進を期待したい。さらに「社会保障改革に関する集中検討会議」の改革シナリオでも、病院・病床機能の分化・連携が検討されており、市民病院については急性期病院としての役割をより明確にするべきと考える。

ただし、高齢化の進展に伴い患者の一層の高齢化が見込まれることから、急性期の高度医療を提供する病院であっても、例えば複数の病気がある患者について、治療の優先順位を総合的に判断できるような体制等が必要と考える。

在宅医療も療養生活の質の向上を図る上で、今後充実が求められる分野である。横浜市では全国と比べ、現状では在宅療養を担う医療機関が一定程度整備されているが、高齢化の進展により、在宅療養を担う医療機関に対する需要の増大が見込まれる（資料7）。このため、在宅療養支援医療機関の整備を進めるほか、市民病院には在宅療養支援医療機関の後方支援や質の向上に向けた取組を期待したい。さらに、平均在院日数は縮減傾向にあり、今後は急性期を脱した患者が今まで以上に早期に退院することが想定される。こうした患者の健康や日常生活の確保のためにも、在宅医療を含む地域医療連携や、退院支援機能の維持・強化を図る必要がある。

イ 政策的医療分野での役割

救急医療については、欧州では地域や病状により、搬送先医療機関が容易に選定されるシステムを有する国がある。救急医療の目的は、症状に応じて適切な医療機関に迅速に搬送することにある。横浜では初期から三次救急まで、一般的な救急医療体制に加え、心疾患・脳血管疾患・外傷・小児・周産期といった疾患別搬送体制も整備されている（資料8）。また、救命救急センターは市内で8か所指定されており、疾患別救急医療体制においても多くの医療機関が指定されている（資料9）。そこで、各救急医療機関相互の地域的・機能的役割分担を考慮する必要がある。

市民病院については、ER型救命救急センターとして軽症から重症患者まで、また幅広い疾患に対応しており、横浜市の各疾患別救急体制にも加わっている。幅広いエリアから多様な救急患者への応需を期待するとともに、他の救急医療施設との機能分担として、感染性疾患等市民病院の機能面の特徴を活かした救急医療の充実が求められる。特に、都市部では多くの救急医療施設があるために、かえってその選定に時間を要するケースが見られるので、広範な疾患に対応できる市民病院には、救急隊との連携を密にし、受入不能件数の減少に取り組む必要がある。

周産期医療については、市民病院は地域周産期母子医療センターの指定を受けており、患者数の多い二次救急から、三次救急に近い患者の受入も行っている。こうした、需要の高い市民病院の周産期医療体制は今後も続けていくことが求められる。近年、高齢出産が増加傾向であることなどを踏まえると、今後その必要性がさらに高まることが想定されることから、社会的ニーズに対応できるハード面の整備を検討すべきである。

災害医療については、本件審議期間中に東日本大震災が発生したため、改めてその重要性が確認された。横浜の場合、沿岸部や川沿いに立地する災害拠点病院も多い。現時点で

は、東日本大震災における災害時医療については十分な評価・検証が行われていないが、高台に移転新築した石巻赤十字病院が担った役割なども参考に、市民病院の老朽化・狭あい化対策にあたっては、今回の震災での検証を踏まえた災害拠点病院の機能・役割を十分に果たせるものとすべきである。

感染症医療は市民病院の医療機能の特徴となっている。神奈川県下唯一の第1種感染症指定医療機関として、国際都市横浜の公立病院として、新興再興感染症など、各種感染症に対する診療機能の向上を期待する。

ウ 高度医療における役割

都市部の公立病院は、他の公的・民間病院と共に、機能分担を図りながら高度急性期医療を担うことになる。

がんについては、いわゆる5大がんなど患者数の多いがんは、他の医療機関とともに標準的な医療を提供し、集学的治療を要する症例やその他のがんについては、拠点となる病院相互でそれぞれの特徴を活かした機能分担と連携を図るべきである。とりわけ高額な設備を要する放射線治療や先進的医療については、各医療機関での重複により医療資源のロスを生ずるべきであり、公費を超えた調整が必要である。市民病院は、設備投資の一部に公的資金が投入されていることを十分に認識した上で、地域医療機関の整備状況を的確に把握し、地域に不足している高度医療機能等に重点投資すべきである。また、医療政策部門との連携により、地域医療における先導的役割を果たしていくことを期待する。

なお、緩和ケア医療については、患者のQOL（QOD）向上の面から、今後、重要性が増すと考えられる。緩和ケア医療は治療の早期から終末期まで、治療に並行して行われるものと考えられており（資料10）、広くがん診療に携わる医療機関で提供されるべきである。市民病院には、緩和ケア医療の提供により緩和ケア医療に対する知見を深め、地域医療機関への緩和ケア医療の普及を役割とすべきと考える。

脳卒中・急性心筋梗塞については、横浜市では発症後の速やかな治療のため、心疾患救急医療体制や脳血管疾患救急医療体制が整備されている（資料8）。市内の拠点病院が多く、多くの症例を扱っており、三次救急医療を担う市民病院においても、引き続き救急医療を担うべきである。

エ 人材育成等における役割

医師・看護師不足の中、優秀な医療人材の育成は、公立病院の役割でもある。とりわけ市民病院は、施設的には必ずしも恵まれていないにもかかわらず、臨床研修指定病院の中で、全国的にも臨床研修希望者が多い病院となっている（資料11）。市民病院だけでなく他の市立病院についても、良質な臨床研修を提供し、よりよい医療人材を育成することはもちろん、広く地域医療機関の従事者にも研修スキルを提供し、市域における人材育成に貢献することを期待する。

また「社会保障に関する集中検討会議」で議論されている改革シナリオには、今後必要とされるマンパワーが大幅に増加するとの見解を示すものもある。こうした全国的動向を踏まえ、市民病院の医療機能を実現するに十分な医療人材の確保も必要である。

(2) 横浜市民立市民病院の老朽化・狭あい化対策

市民病院の老朽化・狭あい化の現状は、早急に改善すべきものと判断した。本委員会でも実地調査を行ったが、高度急性期医療を担う病院としては狭く、医療機能の過密化により患者の療養環境や医療職員の勤務環境が十分に確保されていないと思われた。また、施設を数棟に分け順次整備した結果、施設機能が分散し、医療サービスの効率が低下していると思われた。迷路のようなという表現のとおりで、患者は自力で目的の診療科等に到達できないのではないかと危惧される。

市民病院は速やかに建て替えを行うべきである。以下に市民病院の建て替えに向けた基本的な考え方を示す。

ア 市民病院の有すべき医療機能

「(1) 市立病院の将来的な役割」で記述したとおり、市民病院は4疾病4事業をはじめとした、急性期医療や政策的医療、高度医療の提供という役割を果たすべきである（資料12）。

救急医療については、公立病院に期待されている役割を達成すべく、「断らない救急」を目指すべきである。ER型救命救急として行っている救急医療を充足させ、今後は受入不能率の低減を目指し、必要な救急病床の確保、消防当局との意思疎通の充実に努める必要がある。市民病院の22年度の受入不能率は15.3%であるが、救急医療の充実の一つの指標として数値目標を設定・公表し、改善に取り組むことが必要である。

周産期医療では、NICU運営や帝王切開術等の実施に必要な医療機器等の確保が必要となる。また、市内における分娩取扱件数の増加のため、分娩室、NICU等の増設、新生児科の設置が求められる。これらの設置は、小児医療体制の充実に資するものもある。

災害医療においては、制震・免震機能の確保やDMATの認定取得、BC災害対策への対応など、ソフト・ハード両面からの充実に努める必要がある。

感染症については指定医療機関としての役割を果たせるよう、新興感染症やパンデミックの発生時に対応できる体制の整備をすべきである。また、市民病院の特色とも言えるHIIV診療については、再整備後もその強みを発揮できるようにすることが求められる。

がん診療は、いわゆる5大がんなど患者数の比較的多いがんについての診療体制に加え、市民病院が強みとして持つ血液がん等には今後も注力していくべきである。同時に、患者のQOL維持向上の観点から、放射線治療や化学療法等、低侵襲治療を進めるべきである。また、がん検診については中核的な医療機関としての検診実施のほか、市における市民病院の役割の一つとして、精度管理に関する役割は今後も担い続けるべきと考える。

脳卒中・急性心筋梗塞については、引き続き救急医療体制を維持しつつ、設備面でもSCUや血管造影撮影装置等の充実が求められる。また、糖尿病については身近なかかりつけ医による医療提供・管理が基本となるが、重篤な合併症への対応等高度医療が必要となる場合もあり、地域の医療機関との連携のもと、必要に応じた円滑な診療を提供する必要がある。

イ 必要病床規模

上記ア「市民病院の有すべき医療機能」に記載したような高次の医療機能を包括的に提供するため、病床数においても適切な規模を確保する必要がある。また、病床数の検討には、将来的に必要な病床数を考慮する必要もある。将来の患者数を試算した資料では、市民病院の将来的な推計退院患者数は高齢化に伴い増加する一方、平均在院日数の縮減により入院期間が短くなることから、1日平均患者数は34年度頃までは現在と同程度が見込まれている（資料13）。

このため、上記医療機能を十分に実現するための将来病床規模として、現在と同程度の病床数を整備すべきと考える。

ウ 建築規模

提出された資料によれば、13年以降に竣工された500床以上の病院の部門別平均面積を試算し、これを現在の市民病院の部門にあてはめている（資料14）。その結果は、1床あたり面積86.4㎡（がん検診センター除く）程度となる。さらに、これまでの議論に基づき必要な診療機能を増加させたシミュレーションが行われ、1床あたり88.5㎡の広さが必要と試算されている。このため、求められる医療機能を不足なく有し、かつ

今日の急性期病院の平均的な施設規模を確保するためには、1床あたり90㎡程度の面積が必要と史料される。

ただし、病院の機能分化が進展し、高度急性期医療が高次機能を持った大規模病院に集約される可能性を踏まえると、90㎡程度という1床当たり面積で確実に求められる高次機能に対応できるかという点については検討が必要である。コストの問題は当然厳密に考えるべきだが、コスト削減を追い求めるあまり必要な機能が果たせなくなることは厳に避けなければならない。「(1)市立病院の将来的な役割」で示した市民病院に求められる機能の充足に必要であれば、90㎡以上の広さも考慮する。特に災害時の拠点病院となるべき市民病院では、災害時医療の確実な提供を念頭に施設規模を検討すべきであろう(資料15)。

また、具体的に整備計画を策定する際は、次期建替が見込まれるおよそ30年後を想定し、その間求められる機能を果たせるよう、現在検討されている全国的な医療政策の動向を見ながら検討する必要がある。

エ 建設地

大別すると、再整備には、現在の市民病院の敷地を建設地として活用する現地建替と、別の土地で新規に建築を行う移転新築の2通りの方法が考えられる。

現地建替の場合、上記で想定した規模の病院を建設するには敷地面積が足りないため、一定規模の隣接地の購入が不可欠となる。敷地の取得面積によっては、建物新築後に移転・取り壊しを行うこととなるが、その際一時期でも医療機能が停止することのないよう、厳に努めなければならない。また、建物が数棟に分割されると、現在の市民病院のように機能の分散と効率の低下が懸念されるほか、移転新築より大きなコストがかかるとする資料もあり、費用面の考慮も重要となる(資料16)。移転新築の場合はこうした課題はないが、移転先の土地確保等の課題もあることから、最終的には具体的な用地取得の見込みが立った段階で、移転新築と現地建替のトータルライフサイクルコスト(初期費用に将来見込まれる費用も加えた総費用)も踏まえ建設地を定めていく必要がある。しかし、法的な制約など種々の事情により適切な土地の確保が困難な場合も考えられるため、状況に応じ借地の活用なども視野に入れて検討すべきである。

なお、欧州では建て替えの際、その次の建て替えまで考慮した計画を考えるとあり、可能であればそうした将来を見越した効率的な建設にも配慮すべきである。

オ 建設費

建設費については、再整備にかかる建設単価を25～52万円/㎡、延床面積を78.5～100㎡/床と想定しての、かかる費用等のシミュレーションが行われた(資料17)。

シミュレーションの一例として、これまでの議論に基づき、今後必要な1床あたり面積(約90㎡)と国立病院機構の建設単価(25～30万円/㎡)を満たす病院(90㎡/床・30万円/㎡)を、3万㎡の新たな土地に移転新築すると仮定した場合、建設費・土地取得費・支払利息で計320億円(建設費176億円、土地取得費60億円、支払利息84億円と想定)、1年あたり一般会計負担額は4.9億円と試算される。これは現在の1年あたり一般会計負担額(5.0億円/年)と同程度の負担である(資料18)。また、現地建替では、土地の購入面積(5,000～1万㎡)により3.4～5.8億円/年の一般会計負担である。

いずれにせよ、市民病院の再整備、ひいては地域の急性期医療の確保には年に数億単位のコストがかかるということであるから、きちんと説明責任を果たせる病院を作らなければならない。昨今の逼迫した財政事情の中、無計画・不必要な出資は当然許されないため、奢侈性の強い設備は極力排除し、制震・免震など医療機能、サービスの提供に必要な部分に集中的に資源を投下するなど、削減できる部分と十分な配慮が必要な部分をしっかり捉

えるべきである。

また、実際の建設にあたっては、医療機器や電子カルテなど、様々な費用が発生する。トータルライフサイクルコストの考え方に基づき、事前に必要なコストは全て洗い出し、より現実に即した数値で検討を進められるように努めるべきである。

カ 建設手法

いかに建設費等の初期投資を軽減するかは、昨今の病院建設の命題となっている。建設コスト削減の手法として、一般的な公共事業でも導入されている、民間企業が提案した技術を活用して建設コスト削減を図るVE方式や、近年の公立病院建設においてもいくつか導入事例が見られる民間の資金やノウハウを用いるPFI方式など様々な方法がある。また、資金調達については自治体自ら行い、設計、建設を民間事業者に一括して行わせるDB方式、さらに、維持管理まで一括して行わせるDBO方式など、様々な方式により建設コストの削減が行われている。

どの方式が優れているかは、それぞれの医療機関の状況により異なる。そのため、一つの手法にとらわれることなく、求められる医療機能を確保しつつより大きなコスト削減を実現できる方法を検討すべきである。

おわりに

市民病院の老朽化・狭あい化対策は急務であるが、整備にあたっては30年後も必要な機能を十分に果たしている病院を目指し、設備等を考える必要がある。災害時等の緊急時にも最後の砦となりうる病院、横浜市の中で求められる機能を長年にわたり果たしていける病院の実現を期待する。

なお、再整備にあたっては、今後一層高齢化が進展する横浜市における将来的な医療・介護体制や、冒頭にも触れたような、現在国レベルで行われている社会保障制度改革の方向性、今回の大震災を踏まえた災害対策のあり方などの影響、また、25年度からの次期医療計画に、これまでの4疾病（がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病）に精神疾患が新たに加えられる予定であるが、そうした見直しへの対応等も考慮する必要があるため、医療政策担当部局とも十分に連携しながら進めることが必要である。

【参考：用語説明】

ER型救命救急センター	初期から重篤な救急患者まで、全ての救急患者に対し、救急医療を提供する救命救急センター。
QOL (Quality Of Life)	単なる病気や怪我の治療のみに留まらず、多面的に患者の生活を向上させることが重要とする考え方。 また、死に至るまでの過程の中で、いかに患者が尊厳を持ち、安らかに死を迎えられるかを重要視する考え方をQOD (Quality Of Death) という。
NICU (Neonatal Intensive Care Unit)	低体重児や先天性のハイリスク疾患がある新生児に対応するための設備と医療スタッフを備えた集中治療室。新生児集中治療室。
HIV (Human Immunodeficiency Virus)	後天性免疫不全症候群（エイズ）を引き起こす、ヒト免疫不全ウイルス。
DMAT (Disaster Medical Assistance Team)	大地震や大事故などの災害時に、災害現場に迅速に駆けつけ救急医療を行う、専門的な訓練を受けた医療チーム。
BC(Biological	細菌等の生物や化学物質による災害。

Chemical)災害	
SCU (Stroke Care Unit)	脳梗塞、脳出血又はくも膜下出血の急性期の患者に対して、専門の医療スタッフにより、多職種によるチームで手厚い医療を提供する病床のこと。
VE (Value Engineering) 方式	目的別の機能を低下させずにコストを低減させる、もしくは同等のコストで機能の向上を図るための技術。建設工事では実施段階に応じて、設計 VE、入札時 VE、契約後 VE などの方式がある。
PFI (Private Finance Initiative) 方式	公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を用いて行う方式。
DB (Design Build) 方式	設計と施工を一括発注する方式。
DBO (Design Build Operate) 方式	資金調達は公共主体が行うが、設計・施行・運営を一括して民間に委ねる方式。