

横浜市立大学附属2病院・医学部等の再整備に向けた サウンディング型市場調査(対話)の実施結果について

1. 趣旨

横浜市では、横浜市立大学附属2病院・医学部等の再整備に向けて、附属病院と、附属市民総合医療センター(以下「センター病院」という。)を1つに集約した新病院を浦舟地区に、医学部の教育・研究施設を根岸住宅地区に整備することを基本として、基本計画案の策定を進めています。

このたび、基本計画案の策定に向け、再整備の事業手法等について、民間事業者の皆さまの意見を参考とするため、サウンディング型市場調査(以下「対話」という。)を実施しましたので、結果を公表します。

2. 実施概要

項目	内容
期間	令和6年11月7日(木)～令和6年12月13日(金)
場所	横浜市役所内会議室
方法	直接対話(個別対話)
対話項目	①事業スキームについて、②事業規模について、③事業手法について ④事業への関心度について、⑤その他の提案・意見

3. 参加事業者

事業区分	事業者数
建設企業	7 事業者
設計事務所	4 事業者
維持管理企業	3 事業者
コンサルティング企業・その他	4 事業者
計	18 事業者

4. 対話概要(主な課題解決のアイデア) *詳細は別紙 対話内容(詳細)のとおり

- (1) 工事遅延リスクの回避やコスト低減のためには、現敷地(浦舟地区)の地下配管や埋設物などについての事前調査が必要である。
- (2) 病院の駐車場を隔地(敷地外)に移設整備することにより、敷地内建替えリスクの低減、工期短縮の可能性がある。
- (3) 既存施設(センター病院本館)をフルリノベーションしたり、上層階を解体(減築)し、下層階を改修する等して活用すれば、コスト抑制策及び工期短縮策として有効である。
- (4) PFI方式は、設計・建設・維持管理の一体検討による初期コスト低減や工期短縮、ライフサイクルコスト低減等のメリットがある。しかし、建設が長期間に渡る場合は、時間の経過による条件変更の発生と対応等が必要になるため、他の事業方式を含めた比較検討が必要である。

5. 今後の検討

今回の対話の結果等をふまえ、今後、事業手法や建て替え計画等について検討を進め、基本計画案を策定していきます。

<想定スケジュール>

令和7年度 基本計画案策定、市民意見募集

令和8年度 基本計画策定

■ 対話内容（詳細）

(1) 事業スキームについて

- 敷地内建替え、敷地面積等
- 工期、工事工程、整備計画等
- 2 拠点における整備等
- 取り組み課題等

【主なご意見等】

① 敷地内建替え(浦舟地区)

- 新病院はローリング計画により、部分的に解体・建設・移転を繰り返して工事を完了する計画が想定されるが、既存地下躯体や既存杭による計画への制限があり、運営中の病院に与える振動・騒音の影響が懸念される。
- 敷地内建替えに伴い、敷地面積や用途地域等について、延床面積を確保するために、総合設計制度やバリアフリー法、省エネ法に基づく容積緩和を組み合わせることが必要である。また、高度地区制限の緩和も不可欠である。
- 既存病院の機能維持に必要な環境対策(騒音・振動・動線など)も考慮する必要がある。
- ローリングでの建替えとなるため施工の各フェーズにおいて、作業ヤードを確保出来る計画を立てる必要がある。

② 事前調査の必要性(浦舟地区)

- 敷地内での建替えには、限られた敷地面積や仮設工事、工事車両動線、設備配管の盛り替えなどの課題がある。
- 解体工事やローリング計画に伴う設備盛替え工事を綿密に想定する必要があるが、既存病院の設備関係の正確な把握が必要で、特に設備の改修履歴が図面では分からない場合があるため、専門業者による別途調査が必要になる。
- 土壌汚染対策法及び横浜市生活環境の保全等に関する条例に基づく調査、アスベスト調査(外装、防水も含む)が必要である。これらの調査は早期に行い、予算要求に加味する必要がある。解体前の準備工事也十分期間を確保する必要がある。
- インフラ盛替え、各段階の仮設運用費用、土壌汚染対策費、アスベスト対策費等について、綿密な調査に基づいた精度の高い見積額を見込むことで、結果として不測の事態を回避でき、工事遅延や増加費用を回避できる。

③ 隔地(敷地外)の活用

- センター病院の敷地内建替えの場合、工事期間中の救急動線や利用者・工事動線の確保が必要であり、工期の遅延が計画に大きな影響を与える可能性があるが、工期延伸や病院運営への影響を最小限に抑えるため、駐車場や事務機能を隔地(敷地外)に移転できると良い。
- 隔地(敷地外)の活用により、ローリング計画の柔軟検討が可能となり、敷地内建替えのリスク低減、工期短縮の可能性はある。

④ 既存施設(本館)の活用

- 建築費の高騰が続く中、既存のセンター病院本館を有効活用することで、建築コストの圧縮や工期短縮が期待できる。
- センター病院本館を解体せずに改修すれば、解体工事に係る工期やコストを減らすことができるだけでなく、振動や騒音など他施設への影響も抑えることができる。

⑤ 事業期間

- 事業期間は大規模修繕が発生しない 15 年として欲しい。提案段階で将来的なコスト見積りが難しい。
- 1 期事業の維持管理運営期間を 15 年程度として、次期事業に大規模改修を含めた PFI 事業を計画すると良い。
- ローリング計画の複雑性や建設業界の働き方改革等を考えると、工期に遅延が発生した場合、計画に大きく影響を与えると考えるため工期を十分に確保した計画としていただきたい。

⑥ コストとリスク

- 物価変動リスクや指名停止リスクなど、官民のリスク分担を明確にし、柔軟な契約形態が求められる。
- 長期にわたる事業期間において、コストの高騰や担当者の交代がリスクとなる。

(2) 事業規模について

●見込むべき費用、建築費の動向、事業費縮減のアイデア等

【主なご意見等】

① 事業規模

- 根岸住宅地区と浦舟地区とも十分な事業規模があるため、別事業にする方が良い。
- 根岸住宅地区と浦舟地区の連携について、インフラ整備や権利整理のスケジュールが不透明であり、建設面では切り離して考えるべき。
- 根岸住宅地区と浦舟地区を一体発注事業とすると、規模が膨大になり参画企業が集まらないリスクがあるため分離発注を希望する。
- 浦舟地区だけでも相当規模と長期工事となるが、工期毎の発注にすれば事業規模と工期の分割が出来るため取り組みやすくなる。
- 2拠点一体事業はコストメリットも考えられるが、管理体制の効率化が課題となる。

② 見込むべき費用(浦舟地区)

- 事前の詳細な敷地内の地中埋設物調査が不可欠であり、発注段階では各々の調査・対策が完了していることが、正確な工期、事業費を算出する上での条件となる。
- 解体費用や土壌汚染調査費用、既存インフラ(地中埋設物や設備等)の調査・整備費用なども見込む必要がある。
- 敷地内建替えに係る費用(解体費や仮設経費等)や工事監理費、各種調査費用、土壌汚染対策費用、工事段階での各種負担金、インフラ供給ルート盛替え整備費、感染対策費用などを考慮する必要がある。
- 設備の仮設・切廻し費用、既存病院への防音・振動・粉塵等の工事費用、仮設通路等の費用が必要である。
- 長期に渡る工事となるため、物価変動に伴う工事費増加費用や想定外の事象が発生した場合に柔軟かつ迅速な対応をするために予備費も必要である。

③ 建築費の動向

- 建築費は上昇傾向が続いており、最近の落札状況のデータからも平米単価が高騰している。
- 人手不足や働き方改革による労務費の上昇のほか、今後ますます工期が長引く可能性があり、コスト上昇要因となる。
- 特に設備の繁忙と価格高騰が大きな要因となっている。品質の低下を招かない要求水準と一定以上の予算の確保が必要である。
- 建設物価の高騰と発注予算のバランスが適切にとられる必要がある。応募期間や応募時点で十分な情報が開示されることが見積りの精度に繋がり、コスト上昇リスクの低減に繋がる。

④ 事業費縮減のアイデア

- 建築費の高騰が続く中、センター病院の本館の有効活用が案として挙げられる。
- 効果的な費用削減には建設企業の知見を入れた施工計画の検討が必要である。
- 建築費削減のためには計画規模の圧縮や地下工事の減少が重要である。
- エネルギー関連施設や駐車場の整備とサービス提供をオフセット化することにより、事業費を縮減できる可能性がある(駐車場は隔地での整備を想定)。
- 一部建設施設についてメーカー品の採用や認定品を使用することで工期短縮や費用削減に期待できる。

(3) 事業手法について

- PFI方式の適否、他の適する事業手法、金利の動向等
- 業務範囲、長期事業のリスク、受託体制等

【主なご意見等】

① PFI方式の適否

- PFIの一般的なデメリットとして、要求水準遵守による変更手続きの手間や、長期に及ぶ施設整備を伴う場合の時間の経過による変更要因の発生と対応などが挙げられる。
- 敷地内建替えとなる浦舟地区は工期が長くなるため変動要素が多くなる可能性が高く、PFIは馴染まないと考える。ただし、根岸住宅地区は別事業としてPFIの可能性はある。
- PFI方式は、発注者にとって事業費の長期平準化が可能である一方、事業者においては設計・建設期間中の建築コストの上昇や維持管理運営期間中の人件費の上昇などが課題となる。
- 物価上昇局面においては、応札時の将来予測を踏まえた費用見込みが難しく、リスク想定を含む見積金額の増加に繋がる。
- 代表企業として参画する場合は、事業リスクと事業費のバランスなどが重要な判断要件となる。協力企業としての参画も同様だが、代表企業がコンソーシアムを組成できるかが懸念される。
- PFI方式の一般的なメリットとしては、設計・施工の一体検討によるイニシャルコストの低減や工期の短縮、維持管理の視点を取り入れたライフサイクルコストの低減などが挙げられる。
- PFI方式の採用で、従来事業では個別で発注される各業種間の連携を入札段階から検討でき、事業者の創意工夫による効率的で高品質なサービスを長期にわたって提供可能となる。

② 他の適する事業手法

- ECI方式やDB方式などの方が事業リスクの最小化、施設計画の最適化に適しているが、ECI方式はコストの差異が発生する可能性があるため、DB方式が良い。
- 従来方式やECI方式が、発注者の意向を反映しやすく、物価変動の影響を抑えられる。
- SPC組成費用や金利負担が懸念されるため、DBM方式やECI方式が好ましい。
- PFIのBT方式を採用することで維持管理及び運営の負担がなくなる。東京都では出来高が完工時での支払いを取っており、BT方式で割賦支払が可能であれば現実的と考えられる。
- PFIは工程複雑化に伴って資金調達も複雑になるため、資金調達がなく事業マネジメントに集中できるDBO方式が望ましい。
- 工事期間中の病院運営を伴うので、施設整備と維持管理・運営の統括的マネジメントが重要となり、運営を含むDBOまたはBTO方式が適する。

③ 金利の動向

- 金利は上昇傾向にあり、今後も上昇が見込まれる。
- 事業に対する金利の考え方等については、金融機関に確認すると良い。

④ 長期事業のリスク

- 事業期間が長くなるほど変動リスクが大きくなる点に配慮が必要である。
- 物価変動リスクを民間が負担することは困難であり、物価スライドが必須条件である。
- 最終的な受託可否の判断において、適正な工事価格や工期、物価上昇による増額協議の認可が重要要件となる。

⑤ 業務範囲

- 大規模修繕は十数年後となり、コストを予測することが難しいため、業務対象外にして欲しい。
- 事業範囲に既存病院の維持管理を含める場合には、リスク整理を合理的な内容で検討する必要がある。
- 既存施設の維持管理業務は、仕様発注(現行仕様)とし、人員シフト表や清掃作業基準表等を開示して欲しい。
- 既存施設の小規模の修繕対応は、年間の上限額を決めて予め合意しておくことで、迅速かつ柔軟な対応が可能になる。
- 医療機器の点検は難易度が高いため、維持管理業務の範囲外にして欲しい。

- 廃棄物や清掃範囲の明確化が必要であり、業務範囲を広げると対応できる事業者が限られるため参画が減る懸念がある。
- 維持管理・保守業務を事業範囲に含めることで、業務効率の向上や業務連携の円滑化が期待される。

(4) 本事業への関心度

① 関心が高い：14 事業者

- 代表企業として設計・建設業務に参画
- 構成企業・協力企業として、設計業務あるいは維持管理業務に参画
- 構成企業として、維持管理・運営業務の統括マネジメント業務に参画
- 設計・建設だけではなく、SPC 運営等プロジェクトマネジメントの事業範囲も含め、代表企業や構成員、協力企業等、柔軟に対応を検討
- 新病院と医学部を同時に参画する事は難しい
- 今後のスキーム、リスク等を考慮し、状況をみながら参画を検討
- 公共側、民間側によらず、病院の設計・建設・運営・経営のアドバイザーとして参画

② 関心がある： 3 事業者

- 協力企業として建築設計・工事監理に参画
- コンソーシアム構成企業として維持管理業務に参画
- 構成企業としてファイナンシャルアドバイザー業務(資金調達)、SPC 管理業務に参画
- 参画区分は今後検討

③ 未 検 討： 1 事業者

- 現時点では回答不可

(5) その他の提案・意見

【主なご意見等】

① 事業者側のノウハウ・提案の裁量範囲・資格要件

- ローリング計画を含めて事業者側のノウハウ・提案の裁量範囲を一定程度広く設定し、事前に施設整備計画や既存図などの諸条件を開示することが必要。
- 民間事業者にイニシャル、ランニングをトータルした最適なライフサイクルコストのサービス提供の幅があれば、最適化、長寿命化できる。
- 見積の段階でも金額が予算に収まらないケースが出ているため、見積の精度を上げる工夫を行政側に求めることが必要。
- 類似案件の実績等の資格要件について配慮して欲しい。経験者の確保が難しくなり、特に長期事業において若手の配置が難しくなる。

② 敷地や施設の情報開示、インフラ整備

- 提案時見積から最終的な費用での増額リスク低減のため、公告までに工事に影響する敷地や施設の情報を全て事前開示することが必要。
- 交通アクセス調査や地形等の問題を考慮したインフラ整備の検討が求められる。

③ 病院運営状態の想定

- 現地建替え時の病院運営状態の想定が工事に大きく影響するため、事前検討を充分に行うことが求められる。

④ 駐車場の運営

- 駐車場の運営委託は SPC にして、駐車場代金を SPC 側または事業者側が徴収し、その中で必要に応じて返還など、事業の割振りにより効率化が図れる可能性がある。

⑤ 契約条項やリスク分担

- 事前に契約条項に含めるべき事項や、リスク分担の明確化が必要。

⑥ 開業前の打合せや準備期間

- 開業前の打合せや準備期間は1年以上を設けて欲しい。
- 既存施設の維持管理業務の引継ぎ期間を十分設けて欲しい。

⑦ 都市型新交通手段の導入

- 根岸地区と浦舟地区を結ぶ都市型新交通手段として「Zip Infrastructure」(自走式ロープウェイ)の導入がアイデア。

⑧ 地域全体の再整備

- みなとみらい地区のように地域全体の再整備という観点で、国の直接の支援も考慮して事業を進めて欲しい。

以上