

平成 25 年 11 月 27 日
白 井 市 管 財 契 約 課

平成 25 年 11 月 20 日付けの委員質問への回答

【質問1について】

「新築案」と「減築+新築案」の差がH23提言書に比べ縮小した理由としては、大きくは以下の三点と捉えています。

- ①平成23年度の提言時では、減築改修棟は施設寿命を鑑み、会議室や倉庫等の使用用途とし、極力費用を掛けない、仕上げや設備は最低限に止める前提で積算をしています。

このたびの計画では、現庁舎の劣化状況データ等を再検証し、適切な維持管理を施せば今後50年程度の使用には耐えうるものと判断し、事務室等として使用することとしました。

については、仕上げや設備等も新築棟と同等レベルに改修することとし、また、高額な電源設備や受水槽についても、新築棟と共有するものとし按分計上していますので、これらの費用で約6億1千万円上昇していると捉えています。

- ②解体方法について、低公害で下部躯体への影響を少なくする工法としてブロック解体工法を想定しており、これにより約1億4千万円上昇していると捉えています。

- ③今回の比較においては「新築は6,000㎡、減築は5,000㎡」として比較を行っています。

質問書の表の下段「新築4,000㎡+減築6,000㎡」と比較すると、新築はプラス2,000㎡、減築はマイナス1,000㎡となっていますので、これにより、約3億8千万円上昇（坪単価より算出）していると捉えています。

なお、基本計画書（案）の16ページ、第6章「基本設計に向けての課題の抽出」の6-1-(5)「既存庁舎の有効活用」に記載のとおり、今後、基本設計の段階で、既存庁舎の有効活用について検討することとしています。

【質問2について】

一点目として、新築棟と減築棟を分離発注とするか、或いは合わせて発注するかは、今後、委員会の中で検討していきたい事項と考えています。

二点目として、概ね2年後程度と思われませんが、本工事の発注が予定される時期の社会情勢、その時点の工事費の見込みや入札参加の状況に関しましては、全く不透明としかお答えできません。

なお、これらに関しましては、基本計画書（案）の17ページ、第6章「基本設計に向けての課題の抽出」の6-3-(3)「今後の動向」で社会情勢に注視する必要があるとしており、また6-4「事業手法（発注方法）の検討」と合わせて捉えているところです。

三点目として、「減築改修」が特殊なことから施工者の数が限られるのではないかとのご懸念かと思われませんが、これに関しましては別冊資料のとおり、阪神大震災の際の神戸市役所での実績のほか、都市再生機構では、今後古い公団住宅を減築再生する工事を全国で展開するようにもうかがっています。近年、スクラップアンドビルドからストックの時代となり、建物の使い方の変化、耐震性の向上などから、減築改修を行った建物が増えてきています。（資料編参照）

また、ブロック解体の要となるワイヤーソーを使った切断工事については、これらの施工事業者で構成するダイヤモンド工事共同組合に全国で88社が加盟している状況などから、ごく一部の事業者でしか施工出来ない工事とは捉えていないところです。

【質問3・4について】

今回の基本計画段階でのコスト比較においては、当初の比較条件の設定をするなかで、信頼性の高い数値として国土交通省の新営予算単価を採用していますが、この新営予算単価には、今回と同規模の建築物の単価について、鉄筋コンクリート造の設定しかないため、鉄骨造について同レベルで比較するためには、比較条件からの見直しが必要になってきます。

なお、昨今の職人不足という建設事情は、鉄骨加工工場についても同様で、ここ数年業界内で進んだ廃業、事業縮小、設備整理により製作能力が縮小する一方、現場職人不足を補うため鉄筋コンクリート造からの移行や、関東圏では大型の物流倉庫、ショッピングセンターなどの建設計画増加が相まって、鉄骨加工工場は非常に繁忙な状況にあります。

また、鉄骨材料の供給についても、柱に使われる角型鋼管の納期が以前は2～3か月程度のところ、現状6か月以上掛かっており、鉄筋コンクリート造に比べた工期短縮、コストダウンという優位性は無くなってきているのが

現状です。

従いまして、庁舎整備手法の比較検討において新築部分の構造種別を鉄筋コンクリート造で想定した場合と鉄骨造で想定した場合で大きな差はなく、また、その規模の大小によるスケールメリットも少ないものと考えています。

更には、構造種別の比較においては、工期やコストのほか、居住性、耐震性及び意匠・設備計画との適合性についても検討する必要があることから、基本計画書（案）の16ページ、第6章「基本設計に向けての課題の抽出」において、6-2「耐震性確保のための構造形式の選定」として、今後の検討事項として捉えています。

【質問5の1）について】

既存庁舎は、当初建設費24億6千万円（設計費、当初備品を含む。）をもって昭和56年8月に完成し、その後平成23年度まで（30年間）の工事費及び修繕費の累計総額は約5億9千万円となっています。

この金額については、今回のLCCの算出結果である、30年間で約35億円（11,000㎡、33万円/㎡）との開きが大きいことは確かですが、これまで先送りしてきた修繕等を一気に行う方法が、今回比較検討したB案（耐震改修案）と考えた場合には、B案の既存庁舎の改修費（27億8,400万円）から免震改修費（8億4,500万円）を差し引くと19億4千万円で、平成23年度までの累計額と合算すると25億3千万円（9,000㎡、28万円/㎡）と大きく差が圧縮され、今回のLCCの算定は、妥当性を大きく損ねるようなものではないと考えているところです。

【質問5の2）について】

LCCの実態調査について、公開されているものは、見当たりませんでした。

【質問5の3）について】

市庁舎のコンクリート圧縮強度については、平成18年度の耐震診断の際に「日本建築防災協会」の基準に従い、各階3本コア抜きした試験体（8階は1本）により圧縮強度試験を行っており、その結果は、設計基準強度21N/mm²～24 N/mm²に対し、いずれも30 N/mm²以上の強度が確保されています。

従いまして、既存庁舎のコンクリート強度に関しては、問題ないものと捉えています。（資料編参照）

【質問6について】

今回の庁舎整備計画において、経済性が全てとは考えてはいませんが、重要な要素であることは確かだと思います。

そのため今回は、3案について建設後のライフサイクルコストまで算出し、長期的な視点をもって比較検討をしてきたものと認識しています。

【質問7について】

減築＋新築の優位性の一つとして、保健福祉センターとの連携（アクセス）がプラス評価されたものと考えています。

「新築棟の位置を変更すれば」とのご意見かと思われませんが、比較評価に関しましては、第6回会議以降、比較の条件や考えを整理しながら検討してきた事項と考えているところです。

《コストダウン競争力アップの手法について》

【質問1について】

「免震は大手ゼネコンに限られる」とのご意見ですが、既存の建物を使いながら建物基礎等に免震装置を挟み込む特殊な工法（通称：免震レトロフィット）については、このような意見があることは確かです。

今回の比較検討の中で、この免震レトロフィットを採用するのはB案だけで、A案・C案の免震装置については、施工手順の中で取り付ければよく、特別な技術を要するものではないと考えています。

また、免震装置や制震装置に関しては、装置的な特許はあるものの、取付工事まで特許により制限されるような事例は少ないものと考えられます。

【質問2】

前段の質問2に記載したとおり、減築工法は多くの事業者で対応可能と考えています。

【質問3】

前段の質問2に記載したとおり、新築棟と減築棟を分離発注とするか、或いは合わせて発注するかは、今後の基本設計の中で検討していく考えです。

また、前段の質問3・4に記載したとおり、鉄骨造が工期的に有利であるか否かは、その時の社会情勢等による部分もあるものと考え、基本計画書(案)の17ページ、第6章「基本設計に向けての課題の抽出」の6-4「事業手法（発注方法）の検討」として捉えているところです。