

伊澤史夫市長殿
川岸梅和委員長殿

佐藤・猪狩

主旨 東日本大震災復興事業による建設工事及び東京オリンピック開催に伴う建設工事の増大により工事費が大幅に値上がりしています。このような状況は5年程度は続くのではと推測されことから大幅な見直し検討案を質問書と言う形で提出させて頂きました。

1、白井市庁舎建設計画の見直し、精査の必要性

1) 基本計画時概算から150から160%上昇している、今後今後どの程度上昇するかわからない。

	22年度 議会否決	基本構想(24年2月) (建設検討委員会)	基本計画(25年5月) (INA建築研究所)	基本設計(26年11月) (INA建築研究所)
減築+改修	改修のみ 9000 m ² 28億円(102万円/坪)	6000 m ² (22万/坪) 4億300万円	5000 m ² (79万/坪) 11億9700万円	5888 m ² (101万/坪) 18億0900万円
新築		5000 m ² (107万/坪) 16億3000万円	6000 m ² (104万/坪) 18億9300万円	5191 m ² (159万/坪) 25億0200万円
外溝その他		2億2900万円	9100万円	3億4800万円
総事業費	28億円	22億6200万円	31億8100万円	46億5900万円

2) 市民(納税者)の目線での疑問点

建設基金が無い状況(全て借金?)建設を行った場合の財政状況はどうなるのでしょうか。

22年議会否決の時に新築と比較して実行していれば予算内で新築も可能で今頃完成済であったのでは。

* 高い理由: 完成後1度も大規模改修工事はしていなかった。

* 検討委員会でも発表された愛知県みよし市の事例: 新築9,000 m² 26億6500万円(97万円/坪)

22年議会否決の時から28年度発注予定までの再検討及び設計までの時間がかかった(5・6年、不運にもその間に建設費高騰に遭遇してしまった。

1期工事28年度発注完成後、1年6ヶ月後の2期工事発注予定迄物価上昇はどうなるか。又2020年オリンピック以降はどうなるか。(一括発注でもインフレ条項加算)

3) 他の自治体の類似施設の事例 『工事費アップで大幅延期又は入札が不調が相次いでいる』

1) 習志野市 26年度 床面積 17,890 m² 基本設計時 177万円/坪 落札価格 146万円/坪

2) 大幅延期の自治体 ・秩父市(3回の入札不調による) ・秩父市(2020年まで)
・木更津市(2020年までプレハブ庁舎、予算110億から150億にアップ)
・熱海市 ・小金井市 ・豊島区 ・練馬区 ・中央区 ・その他

2、白井市庁舎の問題点

1) 新築+減築・改修の発注の方式及びその問題点

A案: 1期新築完成(工期1年6ヶ月)後2期減築・改修の分割発注の場合

1期発注後建設費高騰が続けば、より状況の悪化が想定され、2期の減築・改修は業者が毛嫌いの傾向にあり、又減築は限られた解体業者及びPC業者であり競争力が低下も考えられることから大幅アップで新築と価格が接近、場合によっては逆転も無きにしも有らずと思える。

B案: 新築と減築・改修を一括発注の場合

一括発注でも工事は1期、2期に分かれることから2期工事費はインフレ条項を加算することにな

る。受注業者は2期工事分が1年6ヶ月間未着工となることから、そのリスク負担から入札不調及び価格アップ等の起因になるのでは。

2) 全体新築案の鉄骨造の比較がしていない(下記見直し案4)項を参照)

3) 北本市庁舎との比較検討

1 1月5日見学会を委員会として行った以上比較検討を行い良いところは参考にすべきである。

比較検討書添付及び多目的展示施設の設置(26年7月提案)

3、見直しの検討案

1) 新築及び大規模改修は2020年(平成32年)までの延期案『今回は減築と最少の改修』

減築を耐震ギリギリまでに面積を縮小し、既存面積を大幅に残す。

(24年2月減築・改修+新築の最小化:佐藤・猪狩で提案済み添付提案書参照)

5階(議場含む)・6階を出来るだけ残す為一部耐震補強及び地震安全係数1.25倍)を見直し検討(7000㎡位残せるか)、減築工事は開庁のままの工事とする。

(防災部門・外来部門は安全上別棟とする。

* 原則改修は通常のメンテナンス工事程度に抑え、大規模改修は2020年以降とする

* 但し内装の値上がりが低い事から1部考えられる。

不足分の面積はNTTビル賃貸・保険センター・仮庁舎で検討する。

病院機能を維持しながらの減築工事の事例 『愛知県藤田学園病院棟』

梓設計・西松建設

概要:SRC造 地上8階地下1階(2437㎡) を地上4階(1280㎡)に減築

騒音・振動・漏水及び安全対策等、

用途は医局部門・リネン部門(外来病棟と隣接していた)

工期:24年10・1 ~ 24年12・10

2) ゼネコンへの『設計・施工』一括発注案

(1) 松阪市庁舎の事例に習って『設計・施工のプロポーザル』で手法と金額の提案してもらう。

(24年3月:佐藤・猪狩で提案済みの添付提案書参照)

松阪市庁舎の事例:9600㎡、RC造5階、耐震・改修(鉄骨フレームで外壁を覆う形態)

内装無し、(採用の場合は値上がりが少ない事から有りも考えられる)

4億1500万円(添付参照) 今でも全国の自治体から視察あり

(2) 実施設計・施工一括発注案(現基本設計を大幅に減額した上で):工事監理は別途

3) 減築・改修面積(最大限残し利用、1部耐震補強あり)+ 新築棟(最少面積)の案

(1) 既存減築+改修棟は上記見直し検討案の1)の案参照

(2) 新築棟は最小限としPC造と鉄骨造の比較をする

揺れを制限する為にPC造採用となった、

* 天井の耐震工法は天井下地を補強で対応(天井メーカーでも対応製品有)

* 鉄骨造はラーメン構造(ブレース無し)以外1部窓側のブレースが見える工法もあるがその場合は極力目立たない工法とする

下記4)の案『全体新築鉄骨造のメリット』参照

PC大手メーカー及び減築の実績のある解体業者は数がは限られており話し合いの土壌があることから競争力が低下する。

4) 鉄骨造の全体新築案の設計(概算付)案の検討

(25・11:佐藤・猪狩・加藤で提案済み)

減築・改修+新築案との比較で鉄骨造・PC造(RC造で比較)はやっていない。

全体新築鉄骨造のメリット

- *工期短縮(1期のみ) *外観の見栄え *機能性、有効性から面積の縮小化
- *減築+改修より不調になりにくい、競争力が期待出来る。*仮庁舎必要なし
- *規模が大きい程坪単価安くなる *その他多くメリットがある

4、議決権の問題

1) 多数決で採択の経緯

25・11・6 全体新築案の鉄骨造と減築・改修案の概算比較(建築専門委員5人中2人反対)

26・07・28 多目的展示施設の設置

26・10・ 減築・改修+新築の構造PCの採択(建築専門委員3人中2人棄権)

構造委員会は市長及び委員会の了解無しで設立事前協議後委員会で採択

2) 問題点

一般論であるが重要事項は専門的知識及び情報に精通している現役の専門家による判断であるべきであるが設計事務所はもその対象者ではあるが利害対象者でもあることからか、近年はでは市民のニーズを反映させるために委員会設立は一般的である。

設計事務所の場合(INA事務所も同じ?)は意匠出身の設計チーフを中心に意匠・構造・設備・電気・積算の担当者がそれぞれの立場で議論し総合的に判断する、これが一般的です。

委員中5人が建築専門委員として委嘱されている内2人の大学教授が長期欠席である

この委員会で前検討委員会の積算部会が建築専門委員として3人が任命の予定

その内1人が委員長を代行及び議長の任にあり、他の2人が反対しても委員会では多数決で採決されることになるのでは公平な議論・採決と言えるかどうか。

委員会での判断が難しい場合は第3の実務経験者の参考意見も必要と思われる。

設計・施工プロポーザル方式の提案

提案者 佐藤・猪狩 2012、3、12

1、提案の主旨

手法別評価の点数が高いことから『減築工法』が有力視されると思われませんが、この工法はヨーロッパで一般的に採用されているようですが日本では類似施設の施工例が少ないようで、今後『減築+新築』案の設計を委託をするにしても解体工事の技術において施工経験の無い設計事務所に頼るのは不安があります。

そこで添付の『松坂市の事例』の様に『設計・施工』でプロポーザル方式を採用して、工法と金額を提案して貰う方法を採用してはどうでしょうか。

2、概要

1) 手法 ・減築（改修含む）+新築案

・耐震補強改修案（松坂市の事例参考）

上記両方の案または、いずれか1案のみの提案も可とする

2) 提案内容

- ① 工法の技術提案およびその事例
- ② 工事期間中の配慮（市民及び職員へ）
- ③ 設計料・工事費の金額の提示
- ④ その他の条件
 - ・ 両案共既存建物の大きな改修は今後10年間には行わないものとする。
 - ・ 監理業務は別途監理専門会社に委託する。

3、設計・施工のメリット

- 1) 今後復興景気による物価高騰が予測されるので準備期間を短縮し、基本計画から施工までの一括契約を急ぐ事が出来る。
(やり方によっては24年度発注も可能か。遅くとも25年度前期には間に合わせる)
- 2) 基本計画・基本設計・実施設計・施工まで一括契約の設計料は、設計事務所より料率が低く又その料率は設計工事費より安い契約工事費が元になるので設計料がかなり安くなる。
- 3) 設計から工事まで1本化されるので責任が明確である。

4、留意事項

- 1) 提案全てが市の意向に合わない場合は不調として新築案に決定する。
(新築の工事入札には参加してもらおう)
- 2) 業者間の話し合いを回避出来る様に誓約書ばかりでなく最善を尽くす。
- 3) 事前に減築のための、想定階数で耐震診断を行う。
- 4) 参加する業者が多い場合は2段階（第1審査、第2審査）で絞込む方法も考えられます。
- 5) 建築寿命65年（財務省）は短すぎるのではと延命100年の見直し論があるので、それを参考に既存庁舎の有効利用を考える。（日経アーキテクチャー1012-2-25号）



フォーマルスーツ特集

FORMAL WEAR COLLECTION



教育 | 医療と介護 | 住まい | 大手小町 | グルメ | クルマ | ネット | 勤く | 読書 | エンタメ | 新おとな | 社説 | ENGLISH

鳥取

鳥取トップ 企画・連載 鳥取の写真 鳥取の天気 イベント情報 リンク 取材網 読売グループ

ホーム > 地域 > 鳥取 > 企画・連載

天気 | 地図 | ショッピング | 雑誌 | 交通 | 写真 | 動画 | データベース | サイト案内

新着おすすめ

また飲酒不祥事 福岡市長「恥ずかしい」
読めない・どこか分からない「尖栗」
調理代無料、鮮魚店のランチ

県内の天気予報

きょう 10°C / 17°C
あす 11°C / 19°C

読売新聞 THE DAILY YOMIURI

ご購読のお申し込み

yarimo 入会無料！プレゼント満載！

最大50,000円相当分
ポイントプレゼントキャンペーン

読売新聞 株式会社読売新聞

毎月 無料

詳しくはこちら

PR情報

「履われない生き方」を目指そう！アントレnet会員登録で「独立開業BOOK」プレゼント！【期間限定】

【社会人大学院特集】社会人になっても勉強を—成功の秘訣です—

地域

- 北海道 鈴木市長の夕張通信
- 北陸 モレシヤン夫妻の北陸記
- 中部 幸せの新聞
- 関西 鉄の掲示板
- 九州 温泉宿検索「ゆあみびと」

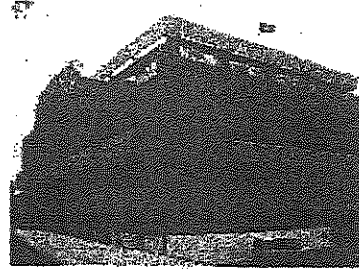
北海道	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島
茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	神奈川
新潟	富山	石川	福井	山梨	長野	岐阜
静岡	愛知	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫
奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口
徳島	香川	愛媛	高知	福岡	佐賀	長崎
熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄		

支局から

三重で庁舎耐震費 8分の1に 松阪市

ポイントする 0 おすすめ 必ず読む 共有

庁舎の耐震改修の費用が見積もりの8分の1で済んだ——。うそのような本当の話が、三重県松阪市でありました。鳥取市の庁舎新築移転を巡る住民投票で、新築の対案の精査が始まりましたが、対案も庁舎の耐震改修が基本です。参考になるのではと思い、紹介します。



日常業務を続けながら耐震改修工事が行われている三重県松阪市の庁舎

松阪市の庁舎は鉄筋コンクリート地上5階建て(延べ床面積約9600平方メートル)で、1969年の建設です。耐震強度不足が問題となり、市は2009年3月の市議会の会合で〈1〉耐震補強による改修(見積もり33億3000万円)〈2〉免震工法による改修(同37億5000万円)〈3〉新庁舎建設(同54億3000万円)——の3案を示しました。最終的に耐震補強による改修を選び、今年3月下旬の工了予定ですが、33億3000万円とされていた費用は約4億1500万円に。なぜこんなに安くなったのでしょうか。

市は、設計施工の案を一括提案してもらう方式で業者を選び、東京の準大手ゼネコンと地元の建設会社のJV(共同企業体)に決めました。このJVが提案したのが、建物の外側を鉄骨で覆って支え、地震の揺れを分散させる「外側枠付き鉄骨ブレース補強」という新工法です。

工事は昨年7月に始まり、建物の外側で行うので日常業務に支障はありません。工期も8か月ほどと短く、鉄骨には植物をはわせて景観に配慮します。市財務課は「見積もりの時は内部の工事が必要と考え、仮事務所の建設や事務機能の一時移転を前提にしていた。業務を行いながら工事できたのが大きい」と費用が安くなった理由を説明します。

JVに加わった準大手ゼネコンの話では、耐震改修の技術は年々進化しており、コストも軽減。業務を続けながら工事できる工法はほかにも多いそうです。松阪市の庁舎は、鳥取市の本庁舎と第2庁舎(延べ床面積計約9000平

『減築+新築案の最小化』の提案書

3

24.2.29 提案者 佐藤・猪狩

白井市の財政を考えた場合『減築+新築案の最小化』の提案させて頂きましたので選択肢1つとして『市長答申書』に配慮して頂きたく、宜しくお願い申し上げます。

1) 諸条件からの最小化の検討

- ・市の財政を重視
- ・市民サービスの充実
- ・ 職場環境改善
- ・ 社会的ニーズ・その他
- ・ 印西市等他の自治体の人口（将来の想定含む）、職員数を参考に規模を検討

2) 最小案の概要 6・7・8階の撤去及び5階は議場のみ撤去

現在の既存面積 約 9,000 m² 解体面積 2,277 m²

既存残りの改修 6,723 m²+新築 3,277 m² 計 10,000 m²

整備手法	床面積	本体工事費	付帯工事費他 (設計料等含)	総事業費	備考
A 案 (新築)	10,000 m ²	3,260,000,000	389,861,000	3,649,861,000	
C 案 (減築+新築)	12,000 m ² 新築 6,000 m ² 改修 6,000 m ²	2,299,125,000	261,799,000	2,560,924,000	床面積増の根拠 解体面積 3,000 m ²
提案 (減築+新築)	10,000 m ² 新築 3,277 m ² 改修 6,723 m ²	1,452,000,000	277,000,00 (仮庁舎増額)	1,729,000,000	金額は按分で算出 解体面積 2,277 m ²

3) 設計上の検討

- ・ 防災拠点は新築棟に設置
- ・ 既存は必ずしも用途係数 1.25 必要か及び簡単な補強を耐震診断にて検討
- ・ 既存地下階の有効利用
- ・ 市民窓口、エントランスホールをどちらの棟に配置するか
(改修棟に残す場合は改修費がある程度増額にする必要が考えられる)
- ・ 機能及び外観等を考慮した配置計画 (2・30年後の既存解体後の2期計画も配慮)
- ・ 解体技術の進歩及び法規制による工事中の業務、工期の短縮等調査・検討

4) 今後の進め方

- ・ 今後、基本計画及び基本設計を委託することになりますが計画面積が設計委託料に大きく関係します、また発注者（市）として、設計事務所を強く指導して行く必要があります。
- ・ 基本計画及び基本設計委託の仕様書作成に当たっては実績ある第三者を含めて行うのが望ましいと考えます。

北本市庁舎との比較表

26・11・13 猪狩

	検討項目	白井市庁舎	北本市庁舎
1	建物概要 (庁舎床面積)	新築PC造 (免震で無い、耐震安全係数 1.25 倍) 新築 6000 m ² +減築・改修 5000 m ² (庁舎のみ 10625 m ²)	新築鉄骨造 (免震で無い、耐震安全係数 1.5 倍) 床面積 11,147 m ² (庁舎のみ 9294 m ²)
2	併設及びゾーン内の施設	保健センター・文化会館・図書館 警察分室 (377 m ²)	児童館・文化センター・
3	市の概要	急激な人口増による市 6 万人	市としての歴史がある 7 万人
4	工事費	28 年度発注予定 (減築+改修は 30 年以降度着工) 6 割アップ 46 億 5900 万円 (新築 159 万円/坪) 今後の高騰もあり得る?	24 年 9 月発注、26 年 10 月完成 34 億 4300 万円 (100 万円/坪) 庁舎のみ 29 億 4200 万円
5	執務室	2 階吹き抜部屋は広過ぎるが 3・4 階は中廊下配置で面積の節約となっている。	大スパン (13m) を有効利用し、機能的であり、広く感じる 机・いす・家具 (2 階・3 階は既存利用)
6	市民ホール	多目的室 150 m ² +会議室 50 m ² +廊下 その他+エントランスホール	多目的大ホール (展示室) 約 350 m ² 天井高さ 5m 2 分割可 施設の目玉として位置付をしている
7	議会	360 m ²	200 m ² 机・椅子 (既存利用)
8	売店・軽食コーナー	売店・軽食コーナー (98 m ²) エリアに計 3 ヶ所	文化会館にレストランとして 1 ヶ所 道路に面して外部からの客を見込んで配置。(職員に外食の習慣が少ない事から特に要望無しと事) 売店なし但し身障者の作品販売 机 3 個程度のホール内のコーナーあり
9	情報コーナー	情報コーナー (75 m ²) と市政情報コーナー 計 2 か所	なし
10	エントランス	2 階までの吹き抜け空間、ラウンジ 案内とフロアマネージャ 計 2 か所	3 階までの吹き抜け空間、 案内 1 か所

考察 (参考にすべき要素)

- * 鉄骨構造の検討、延べ面積の節約、パブリックスペースの有効性 (市民ホール等)・節約 (軽食コーナー、情報コーナー等検討)
- * 各自所有している書類等は 6 割廃棄処分との事 (市幹部の応援が必要不可欠であったようです)
- * 予算書作成段階で基金 24 億があったにもかかわらず市民の声も厳しく実施予算から 6 億円の減額に踏み切る (1 部復活有)