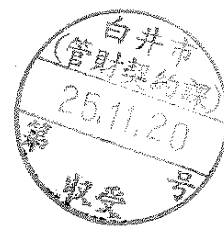


質 問 書

件名 新築の鉄骨構造の（耐震及び制振）概算書作成・及び再検討の提案  
（白井市庁舎建設検討委員会）



2013.11.20

提案者：猪狩（建築）・佐藤（建築）・加藤

協賛者：高山

7回・8回の委員会で上記の件を2度に渡って提案させて頂きましたが『なぜ出来ないか』の説明もなく却下され、反対者もいる中、正式な賛否も確認せず、『大多数が賛成ですね』と言う事で曖昧に思える方法で『新築+減築』に決った。無論賛成の声もありましたが沈黙の人もかなり居た様にも思いました。（後日録音を確認すればわかると思います）

昨年度の整備検討委員会において『新築+減築案』が好ましいとの答申はさせて頂きましたが今回の事務局からの提案の減築部分の内容が大幅に変わっておりなお今年度に入り復興事業、オリンピック等の影響で建設工事の取り巻く環境が大きく変わったこと、本事業は長期に渡るため、今後の物価の変動の予測は難しい判断に成ると思われませんがとりあえずは建築コストの面で3つの工法の比較は平行で慎重な検討が必要なはずで

一般論として元受業者へのインフレ下の対策手法は一括発注し、即下請けに発注出来る『新築』で『工場生産の鉄骨造りでカーテンウォール等』が良いと言われています

『工期短縮・コストダウン・競争力アップ』

＜問題点と質問＞

- 1、昨年の検討委員会での答申は減築改修案の建築は既存のまま、設備の改修は空調程度のみで、その他は故障した時に順次修理をすること、ライフコストサイクルも2・30年位、用途も執務室としては使用せず倉庫、会議室等で最低限の投資にすることが前提になっていたはずで

下記表のように工事の差額及び新築の割合も大幅に違っておりますがどうお考えでしょうか。

建築手法	新築	新築+減築	備考
今回の総事業費	床面積 11,000 m <sup>2</sup> 38億4500万円	6,000 m <sup>2</sup> +5,000 m <sup>2</sup> 30億3800万円	差額 8億700万円 新築の78%
24年2月答申	床面積 10,000 m <sup>2</sup> 総事業費 (1例) 35億4000万円	4,000 m <sup>2</sup> +6,000 m <sup>2</sup> 18億3700万円	差額 17億300万円 新築の51%

- 2、『新築+減築改修』は工期の関係でインフレが続く場合、工事費の逆転現象が考えられます。以下をどう思いますか。
  - ・別発注の場合：『新築』完成1年半後『減築改修』の発注となるので減築改修の値上がりあれば新築に接近またはオーバーすることが考えられる。
  - ・一括発注の場合：元受業者は『新築完成』後『減築改修』の下請けへ発注となるのその間のコストアップが考えられるので入札参加業者が集まるかどうか又は不調の心配が考えられないでしょうか。
- 3、新築には鉄筋コンクリート造りと鉄骨造りがあり、2つは全く違った構造であり、どちらが良いかは概算をした上で比較すべきを既存が鉄筋コンクリート造りであることから鉄筋コンクリート造りのみを比較の対象とし、鉄骨造りを対象外とした理由はなぜですか。比較は目的ではなく手段ではないでしょうか（鉄骨造りの庁舎は事例も多く、強度・機能の面で全く問題ないはずで）
- 4、『新築+減築』に決った時事務局の話ですと新築 6000 m<sup>2</sup>のみを鉄骨造りを概算を出して検討するとの事でしたが『この発言は検討の必要性を認めたことになりませんか』全部が新築でなければ『工期短縮・コス

トダウン』に繋がることは極端に低くなりますがどう思いますか。

5、3つの工法の比較はLCCを含んだ比較でなければなりません。今後30年・50年ともほぼ変わらない金額となっています。

整備手法	新築	耐震改修+新築	減築改修+新築	既存庁舎
29年累計	21.5億	21.5億	21.5億	?
30年単年	13.5億	13.4億	13.4億	
30年累計	35億	34.9億	34.9億	
50年累計	46億	46億	46億	

\* 上記は国交省のマニュアルとのこと、実態とは極端にかけ離れた金額に思えますが事務局は検証したのでしょうか、その説明をお願いいたします。また今後は他の質問においても設計事務所ではなく出来るだけ事務局からの回答をお願いいたします。

\* 下記のLCCの実態調査その説明もお願いいたします。

1) 既存庁舎32年間の累計は幾ら位かけたのでしょうか。(大規模修繕はないと聞いている)

2) 白井市の学校その他の施設及び他の自治体の庁舎及びマンションのLCC資料収集その提示をお願いいたします

3) 既存庁舎(築30年)と新築の比較において、コンクリート強度は理論上同等であっても、鉄筋コンクリートは施工精度に大きく左右されるので現況のままでの強度の確認は難しく、そのリスクは大きく、付加価値の問題から相当の軽減があつてしかるべきかと思いますがどうでしょうか。

4、市民の声として、今回大幅な工事費のコストアップがあれば『3年前の議会の否決：なぜ新築との比較をしなかったか』を問われることになりませんか、その意味でもより節約・経済設計最優先であるべきではないでしょうか。

5、決めた理由に福祉会館との導線も上がって居るようですがある程度敷地もあることから仮設庁舎を含め検討を行えば、解決すべき問題と思われれます。

### 《コストダウン及び競争力アップの手法》

1、免震は限られた大手ゼネコン等が特許を持っており、業者間のあんな・うんの呼吸は無いのか。

(指名業者が限定され、競争力低下につながるのでは)

耐震構造は特許はないので自由競争、制振構造は特許の問題があるが業者が多い。

2、減築改修+新築は工期が長い(2年半)。減築改修は受注しても即下請への発注が即1度には出来ないので順次発注となるのでインフレに弱く又解体して見ないとわからない部分あり、リスクが大きい。

まして減築はまだまだ実績のある業者が少なく競争力低下に繋がる(設計公募の例で証明済み)

RC造りは現場施工であり、順次発注方法で工期も長く、職人不足に影響を受けやすい。

3、発注は工事金額が大きいほど競争力がアップする。

減築改修と新築を別途は発注するので2分割され工事金額が小さくなり、工期もかかる。

《上記のご回答は11月27日委員会をお願いいたします》

## 個人的評価表 (参考)

2013.11.22 猪狩

良いと思われる方からの順番です (1番が良い)

種目	新築RC造	減築+新築	新築鉄骨造	備考
1、概算費用	2 番?	1 番	2 番?	新RCと減築22%差・S造新未算出
2、工期	2 (1.年半)	3 (2.年半)	1 (1年)	減築+新築は2期に分けて工事
3、既存利用	2	1	2	資源有効利用
4、インフレ対応	2	3	1	工期・工場生産・職人不足対応
5、建築寿命	1	3	1	既存鉄筋コンクリート強度のリスク (現況での強度確認が難しい)
6、資産価値	1	3	1	民間的評価
7、耐震対応	2 (免震)	3 (免震?)	1 (耐震・制振)	競争力 (免震: 大手ゼネコンが独占)
8、外観	1	3	1	市のシンボルとして
9、プランの有効性	1	3	1	新築: フリープラン、減築: 制限有
10、土地の有効性	1	3	1	新築: 建築面積 (建坪) 小さい
11、一括発注規模大	1	3	1	コストダウン・工期短縮・競争力
12、ゼネコンの実績	1	3	1	減築の実績が少ない 設計公募で証明済み
13、ゼネコンの意向	1	3	1	解体後リスクあり、仕事の面白さ・大変さ、設計公募で証明済み
14、福社会館との一体化	—	—	—	今後の検討

\* 上記はインフレ環境下の対応として、経験とイメージによる個人的評価であり、昨年までのデフレ安定期の評価とは異なる種目があります。

\* 評価が同レベルの場合2つ共1番とし、どちらかが2番(欠番)となるとして次は3番としました。