

第9回白井市庁舎建設等検討委員会会議録

- 1.開催日時 平成 25 年 11 月 27 日(水) 午前 9 時 30 分～午前 12 時 00 分まで
- 2.開催場所 市役所本庁舎6階 正庁
- 3.出席者 委員 川岸委員長、岡野副委員長、福井委員、谷嶋委員、川島委員、猪狩委員、佐藤委員、渡辺委員、竹内委員、小田倉委員、加藤委員、藤森委員、清水委員、高山委員、加瀬委員、寺島委員、岡本委員
事務局 湯浅管財契約課長
高石副主幹、落合主任技師、佐山主事、金谷技師補
- 4.傍聴者 6名(一般5名、報道関係者1名)
- 5.議題 (1)議事録の承認について(第7回分)
(2)白井市庁舎整備基本計画(案)について
(3)その他
- 6.配付資料(事前配布) ・次第
・議題 1 第7回議事録
・議題 2 白井市庁舎整備基本計画(案)
・議題 2 参考(委員意見・質問等)
・議題 3-1 第 8 回会議結果を受けての申し入れ書
・議題 3-2 質問書
・議題 3-3 庁舎建設計画における市民活動推進センター等の配置についての要望書
・議題 3-4 第 8 回議事録(校正のお願い)

(当日配布) ・議題 2(別冊) 庁舎面積算定資料
・議題 3-2(回答)
・議題 3-2(回答・資料編)
・議題 3-5 白井市庁舎建設等検討委員会開催スケジュール(案)

○事務局（湯浅） ただいまから第9回白井市庁舎建設等検討委員会を開催いたします。

開催に当たりまして、川岸委員長から御挨拶をいただきたいと思っております。委員長、よろしくお願ひします。

○委員長（川岸） 皆さん、おはようございます。大分寒さも厳しくなりまして、インフルエンザの流行もちょっと心配というようなそういう状況になってまいりました。私もつい先日、1,000円でインフルエンザの予防注射ができるようになりましたので、お医者さんに行った折に、つい暇なものですから、やっちゃえ、やっちゃえみたいな感じで打ってまいりましたけれども、委員の皆様におかれましては、ぜひ体調管理を十分お気をつけていただきたいというふうに思います。

あと、もう数日で師走ということでございます。年末を控えて皆様大変お忙しくなってくる時期かと思われまふ。また、白井市の市議会もこの25日から開会したと伺っております。大変お忙しいところ本当に本日多数出席いただきまして、ありがとうございます。貴重な時間を割いての会議でございますので、有意義な議論をしていきたいというふうに思っております。皆様、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○事務局（湯浅） ありがとうございます。それでは、早速議事に入らせていただきます。

議事進行につきましては、附属機関条例の規定によりまして、川岸委員長、よろしくお願ひいたします。

○委員長（川岸） それでは、先ほど事務局のほうからお話がございましたように、議題3のその他についてということで、議第1の前に、議第3、その他の委員からの申し入れ書及び質問書、資料番号が、先ほど御説明がありましたように議題3の1と議題3の2について、先に審議したいとの申し出がありました。皆さん、よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○委員長（川岸） ありがとうございます。それでは、一部順番を入れかえまして進めさせていただきます。

最初に、事務局のほうから御説明をお願いいたします。

○事務局（湯浅） 事務局の湯浅でございます。資料は議題の3の1及び議題の3の2、それから、ただいま配付させていただきました議第3の2の回答とその資料編、こちらを御用意いただきたいと思ひます。

まずは、申し入れ書と質問書ということで御提出をいただいております。委員の皆様には既にこの質問書もしくは要望書については配付させていただいておりますので、それぞれの提出者のほうから簡単に趣旨を御説明いただき、その後、事務局のほうから回答をさせていただく形で説明をさせていただく、このように考えております。

では、よろしくお願ひします。

○委員長（川岸） それでは、資料3の1の第8回会議結果を受けての申し入れ書について、これは藤森委員から概略説明をお願いいたします。よろしくどうぞ。

○委員（藤森） お手元にお配りしております第8回会議結果を受けての申し入れ書ということで、福

井議員と私で、ちょうどいろいろ話をしてましたら意見が一致しまして、お手元にあるような申し入れ書を一応作成を、提出しております。

で、この趣旨は、前回それから前々回と、具体的にINAさんのほうから基本契約書の提案というのがされているわけですが、その中で、やっぱり前回の提言書からやっぱり随分変わってきている部分がある。そういう中において、それぞれの委員の方から意見がいろいろ出ているわけですが、そういうことについて、まず何が変わってきているのかということです。私はもう一度思い返してみたんですけども、やはり前回の提言書と変わってきている部分の一つは、費用の問題です。これは前回私が指摘しているわけですが、かなりの額が多くなってきている。いわゆる10億円ぐらい提言書から変わってきている。

で、その内容がどういうふうに変わってきているのかということについて、これまでの経緯について十分私は把握ができてなかったということがあるんです。どうしてそうなったのかということについての論議がまだちょっと不足していたんじゃないかなと。

それから、もう一つは、その変化の内容が金額の問題だけでなく、フロアの、今回、つまり現在の庁舎について、当初は4階を減築すると言われてたがこれ3階に変わってきた。あるいは、そこに執務室が入ってくるようになった。そういう形が入ってきているんです。まあ、それ以外の問題もあるだろうと思います。その辺のところについては、やっぱり我々委員として十分に把握を、今後これからの業務として把握しておくというのは非常に重要じゃないかと。

それから、委員会の中で、異なった意見の方も発言されているわけです。そういう方についての話される内容についても、十分私も声を聞いて、それで、自分としてどうなのかということをもう一度吟味したい。そういうことがございまして、そういう経緯については、やはりこの委員会の委員の論議の過程については、議事録で市民に公開されるわけですが、やはりこれらの論議の課程も十分に市民にわかるような形で示していく必要があるのかなというのが、私ども市民委員の義務かなというふうに思っているんです。

そういう面から、前回の論点を踏まえて、やっぱり現在の状況がどう変わってるのか。それから、提言書からどういうふうに変わってきているのか、その辺の内容をもう少しやっぱり論議をする必要があるのかなということ強く感じてまして、この申し入れ書を出した次第です。

以上です。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。続きまして、資料3の2の質問書ということについて、猪狩委員から概略の説明をお願いいたします。

○委員（猪狩） 猪狩です、よろしく申し上げます。

この質問書は、私と佐藤さんと話をしながら一応書かせていただきました。

それで、佐藤さんが意見を出してあったものですから、佐藤さんに相談して、一応提案者になっていただきました。

それと、高山さんにも会う機会があったので、御説明させていただいて、それで、協賛者ということで名前を挙げさせていただきました。よろしく申し上げます。

この趣旨ですけれども、2つ大きな問題が、今ちょっと藤森さんからも話がありましたけど、1つは、内容が、減築の内容ですかね。要するに、減築した後に入るのが、1つは事務所というか、執務室ではなくて、倉庫とか、会議室とか、業務しないような部屋に使うということで、50年は持たなくて良いということになってますけど、まあ半分は使い捨てだろうと。だから、20年、30年もてば、後はなくなったら、また半分新築すればいいんじゃないかというような考えでの考え方で、安くしたんですよね。

ですから、問題点と質問の中にもありますように、提言書の中に入っていますけども、一万平米の場合に半額ぐらいでできるという数字も出てましたもんですから、それを例にとって今日、記載してあります。

そして、やはりこれだけの大きな建設業界の変動があったわけですから、やはりはっきり減築と決まったわけじゃないもんですから、それだったら、そのA、B、C案をもう一度平行線の中で検討する余裕があるんじゃないかと、しなきゃいけないんじゃないかと。

ですから、我々が経験したのは、やはり一番大きかったのは、オイルショックのときに、やっぱり物不足でもって工事が進まなくなって、それでもって発注した役所も、民間もそうですけども、プラスチックのお金を出して、とにかく工事をやってくれよという形の実績があるわけです。ですから、今回もここまで行くかどうかは別としても、そのような問題が一つは絡んでくると。

あと一つは、バブルの時ある意味、新築の場合はそうでもなかったんですけど、改修工事においてはやるところがなくて、設計事務所とか、業者さんなんかも、役所の方も困ってありましたね、改修は。やりたくなくて。それでもって、役所に我々も呼ばれて行ったんですけど、何とか頼むということ。それで、ちょっとはお手伝いしたんですけど、それぐらいやり手がいなかったんですよ。もうこれは新築と改修というのは、業者から見れば本当にかかなりの差があるんです。新築は何とかやるけど、改修というのはあんまりやりたがらないんですよ。これはもう誰でも知っていることで、議論する余地ないぐらい、本当知っている、業界も当たり前のことなんです。リスクが多いとか、要するに担当した人が嫌がるもんですから、そんな関係で、そういうものを含めた形でもう一回この状況を把握した上で、ABCを検討したらということ、その案を出したわけです。

ですから、その2回にわたって提案したんですけど、何でやらないのかという明確な答えもなく前に進んじゃったもんですから、これはいかんなど。あとでもって、この結果は出ちゃうんですよ。ただ出ます。工事を発注した時に出ますから、今のうちに一応委員としては、その義務があるんじゃないかということでもって提案させて、今回改めて質問書として出させていただきました。

以上でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。

では、これらの回答について事務局のほうからお願いいたします。

○事務局（湯浅） 事務局の湯浅でございます。このたび複数の委員の方からいただきました御意見、御質問について、事務局といたしまして共通する部分があると捉えております。1点目といたしまして、疑問は払拭できていないのではないかと。もう一点として議論が十分ではないのではないかと。

ところでございます。したがって、本日におきましては、猪狩委員さんからの質問について、事務局として考えを整理しまとめさせていただきましたので、質問項目に沿って、途中区切りながら説明をさせていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○委員長（川岸） きょうは、質問項目1、2というようなことを含めて質問項目が非常に多いので、途中区切りながら進めたいというふうに思います。よろしいでしょうか。全部でやってしまいますと、ちょっとよくわからなくなってしまうかなというふうに思います。そういう形でやらしていただきたいと思っております。

事務局のほうから説明をお願いいたします。

○事務局（高石） 事務局の高石でございます。それでは、まず資料5です。猪狩委員さんからいただきました議題3の2という質問書と、それから、本日配付いたしました議題3の2の回答書及びその資料編というこの3つの資料で進めさせていただきます。

まずは、最初の質問項目の1及び2について、関連していると思われまので、ここの1、2をあわせて市の考えについて御説明をいたします。

回答書、議題3の2の回答と書いた資料の1ページ目をごらんください。

質問1について、新築案と減築プラス新築案の差が、平成23年度の提言書に比べ縮小した理由としては、大きくは以下の3点と捉えているところです。23年度提言時には、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、極力費用をかけない、仕上げや設備は最低限にとど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をいたしまして、適切な維持管理を施せば今後50年程度の使用には耐え得るものと判断し、事務室等として使用することといたしました。

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て案分計上しております。これらの費用におきまして約6億1,000万円程度上昇しています。

2番目といたしまして、解体工法についてでございます。

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ます。これにより約1億4,000万円上昇しています。

それから、今回の比較におきましては、新築は6,000平米、減築は5,000平米として比較を行っています。質問書の下段でございますが、ちょうど真ん中辺に書いてございますけれども、質問書のこの下段と平成24年の2月答申というところも、その真ん中の新築プラス減築は、新築が4,000平米と減築棟が6,000平米の仕様という想定となっております。この面積の違いということで、新築棟がプラス2,000平米、減築はマイナス1,000平米で計算しております。これにより坪単価より割り出しますと約3億8,000万円ほど上昇しているものとして捉えています。

なお、基本計画書の16ページで、後でまた、これについては議題2のところさせていただきませんが、基本設計に向けての課題の抽出ということで何点か整理しております。

その中の6の1の(5)という項で、現庁舎、現存庁舎の有効活用の記載のとおり、今後、基本設

計の段階で、現存庁舎は今5,000平米の設定でございますが、最大6,000平米程度までは行けるという検討結果が出ておりますので、そういったことについても検討していきたいと考えているところでございます。

裏面に入りまして、2ページ目、質問2についてでございますが、まずこの質問の内容を整理させていただきますと、1点目として、新築棟、減築棟を分離発注とするということがまず書いてございますけれども、あるいは、あわせて発注するのかということでございますが、これについて、今後の委員会の中で検討していきたい事項として考えています。

それから、おおむね2年程度後の工事発注ということで予定されているわけでございますが、この時期の社会情勢とか、その時点の工事費の見込みというのは、今の時点で、正直に申し上げまして不透明としか言える状況ではございません。

これらに関してましては、同じく基本計画書の案の17ページということで、先ほどと同様に、基本設計に向けての抽出課題ということで、今後の動向ということで、社会情勢を注視していく必要があるとしております。

それから、6の4のところでは、事業所の発注方法については、もうこれらもあわせて今後の検討課題として捉えているところでございます。

それから、この中で、後にも出てくる質問の項目に関連してるのかなと捉えたんですけれども、3点目といたしましては、減築改修は特殊なことから、施行者の数が限られるのではないかというような御懸念だと思われそうですが、これに関しては、別冊の資料で、本日配付した資料でございますが、ちょうど開いていただくと、1ページ目、主だったものをこちらのほうに用意してございますけれども、代表的なものとして、阪神・淡路大震災の際の神戸市役所の減築の実績、それが2ページ、3ページに記したものでございます。それから、4ページからは、都市再生機構による大規模減築ということで、これは古くなった分譲住宅、公団住宅のほうも減築再生する工事というのを試験的に進められていまして、今後、全国展開していくというようなことも伺っております。

このような状況と、それから、近年のスクラップ・アンド・ビルドから、またストックの時代ということで、建物の使い方の変化、環境問題等もあろうかと思えます。そういったこと。あるいは、耐震性の向上から減築改修を行っている事例というのは、非常に多くなってきております。

それから、ブロック解体のかなめになってくるワイヤーソーという切断工事でございますけれども、こちらに関しましては、同じく別冊の14ページ、ここにはダイヤモンド工事業協同組合というところで、これは関東甲信支部ということで数十社並んでいますが、全国で88社程度加盟しているということから、ごく一部の事業者しか施工できない工事とは捉えていないというところでございます。

以上で、質問1及び質問2について、市の考え方について御説明させていただきました。よろしく願いいたします。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。質問事項1番、2番について、今、事務局からの御説明が終わりました。御意見等ございましたら、挙手をしてお願いをいたします。いかがでしょうか。佐藤委員。

○委員（佐藤） 佐藤です。この質問に関して、猪狩さんと一緒に質問を提出していただきました。

最初私が思ったのは、LCCを算定するA案がRCの新築ということで提出されてこの案が出てくるわけです。やはり時代の変化というのを考えて、これだけの状況変化がある中で、やっぱり鉄骨で新築をした場合の費用算出をして、RCの新築と鉄骨での新築を比較することが必要なのではないかなということで一度かえりみてチェックするといえますか、鉄骨で新築をやったら何億かかるかわかりませんが、そのようなチェックもなしに、同じRC、RCで比較検討したという、その内容は、もう一度新築の鉄骨でやった場合の費用はどのぐらいかかるんだろうか？ということが基本的な考えです。そういうことで、いろいろ長く質問させていただきましたけども、その比較をしなくて良いのかなという単純なる疑問です。

やはり今、復興事業とか、いろいろな事業で私は関わっておりますけれども、当初計画したときのイメージと実際に建つときのイメージにギャップがあった場合については、その都度設計変更なりをして見直しをして、その実態に合ったことを実際にやっておく。だから、そういうことを考えないでいいのかなということで質問をさせていただきました。

以上です。

○委員長（川岸） 事務局、お願いいたします。

○事務局（高石） 今回の質問書の中で、大きなウェイトの部分が今の鉄骨造についての比較検討が必要じゃないかということでございました。

その件につきましては、この質問書のこの次の回答です。質問3、4のところにちょっとまとめさせていただいておりますので、そちらのほうを説明させていただいてよろしいでしょうか。

○委員長（川岸） いかがでしょうか。まだ、今1番、2番の質問ということで。ただ、今のような質問が出てきますと、3番、4番と関係してきますよね。そのあたり、どうしますか。猪狩さん、お願いします。

○委員（猪狩） まず、これ今回質問書を出さしていただいたんで御回答があった中での回答だと思うんです。その前に2回質問してるわけです。このインフレで今、どんなものが強いのか、なぜ見直さないんですか、一度やってください。やれば、鉄骨よりも5億、10億安いかもしれない。やってみないとわかんないんですよ。わからないことを、減築ありきでもって前へ進めた前回ですよ。これの回答ですけども、よろしくお願いします。

○委員長（川岸） お願いいたします。

○事務局（高石） ですから、その鉄骨造の比較の考え方についてを、今、質問の3、4ということで答えさせていただきたいということでございます。

○委員長（川岸） わかりました。それでは、1番、2番に関しての質問だったんですが、質問内容が3番、4番に関係してきておりますので、ここで3番、4番の質問に関して、先に事務局のほうから御説明をお願いしたいと思います。よろしく。

○事務局（高石） 事務局の高石です。資料の2ページの続きになります。質問3、4についてということで関連しますので、あわせて回答させていただいております。

今回の基本計画段階のコスト比較におきましては、当初比較条件を設定する中で、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おります。この新営予算単価が、今回と同規模の建築物の単価につきましては、鉄筋コンクリート造、RC造ですね。RCの設定しかございません。鉄骨造については、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まいります。

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、設備整理による製作能力が縮小する一方、現場の職人不足を補うために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の増加が相まって、鉄骨加工工場が非常に繁忙な状況でございます。

また、鉄骨材料の供給につきましても、柱に使われる角形鋼管の納期が以前は二、三カ月程度のところを、現状は6カ月以上かかっているというような、鉄筋コンクリート造と比べた工期短縮、コストダウンの優位性は、現状はなくなっているというふうなところでございます。

したがって、庁舎整備の手法の比較・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、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。

さらには、構造種別の比較におきまして、工期やコストのほか、居住性、耐震性、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、基本計画書の同じく課題の抽出の中で、耐震性確保のための構造形式の前提として今後検討事項として捉えているところでございます。

以上です。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。今、3番、4番の事務局からの説明が終わりました。1番、2番も含めて御意見等がございましたら、佐藤委員、お願いいたします。

○委員（佐藤） 今、事務局の説明にありましたけれども、新営予算単価になかったからやりませんでしたということになりますと思いますけれども、国土交通省の外郭団体の物価調査会から出ています。タイトルを把握してないですけども、住宅とか、倉庫など、事務所だとか、そういうデータベースが実際に発刊されているわけです。毎月多分出ていると思いますけれども、設備工事、電気工事、何パーセント上がるころは、平米当たりこのぐらいでできますよという資料が発刊されております。これは公表されてますので、そういうものも参考にしても、やはり私は、現況の既に前言ったように、1万平米の建物はこうだったということを示していただけると、はっきり言ってそういう気持ちです。そこまでやはり踏み込んで検討しましたということ、今回表明したかったです。

○委員長（川岸） 先に質問を受けてよろしいですか。もし事務局から。

○事務局（湯浅） では、事務局から回答させていただいて、その後でお願いします。

○事務局（高石） この件につきまして、実は岡野副委員長さんのほうから、きょうの資料編ということで、22ページから御提案をいただいております。資料編の22ページです。岡野副委員長さん、お願いします。

○委員長（川岸） では、お願いいたします。

○副委員長（岡野） これは22ページ以前の話でして、実は、国交省の新営単価評価及びコンサルさ

んのほうへ特記仕様書の中で提案させていただいたのは、ほかならぬ私でございます。

で、今、2人の委員から鉄骨造とRC造を比較したほうが良いという話はもちろんそのとおりでと思うんですが、実は、この国交省の新営単価表というのは、実施設計を終わらせて、しかも、見積もり明細書までつくった上で見積もりの中項目でまとめてあるというレベルの非常の高いレベルの単価表なんです。

それと同じ比較するためには、鉄骨造の場合も実施設計をきちっと済ませないと、同じ土俵で比較できないというふうに、私は今考えております。これから何千万もかけて実施設計をして、見積もりをして、さもないと、この国交省の単価と比較できないのではないかなと、そこが非常に難しいかなと考えております。

○委員長（川岸） 先に渡辺委員、お願いいたします。座って結構でございます。

○委員（渡辺） 渡辺です。私自身仕事のほうもあって、記憶が間違ったら御指摘いただきたいんですが、この委員会の流れとして、まずベースをそろえて3案の比較をするということで議論が進んできて、さらに検討結果でC案に絞られるのであれば、その際、事務局としては佐藤委員から御提案の鉄骨造ですか、別の手法も検討しますという流れであったのではなかったかと記憶しているんですが、もしそういう流れであれば、そういう流れで進めていけば、適切な比較・検討ができるんじゃないかなと思って、私は前回C案に賛成した次第です。

また、議論の過程で、免震を含めてRCが良いのか、鉄骨造が良いのかとか、いろんな条件が出てきますけど、そうすると、同時に9通りの比較・検討をしなきゃいけない。ということは、公募する際の仕様のところ、そういう発注してたかわかりませんが、ほかのコンサル呼んでやれば、そういう比較・検討の日程が多岐にわたるんあれば、仕様で示しておかなければいけないんじゃないかなと思うんですが、これは建築の専門家の方に御協議いただければと思うんです。

全般の議論の流れについては、事務局に一任したいと思います。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかに、事務局、どうぞ。

○事務局（湯浅） 渡辺委員のほうからお話があったように、前回、前々回の議事録等を読んでいただければわかりますが、基本的には同じレベルのA案、B案、C案でつくった場合の経費の比較ということで、RCについては、副委員長からお話があったように、国交省からの資料があって比較するのに容易であるということがございましたので、皆様の同意を得てA案、B案、C案をとりあえず、RCで比較をさせていただいて、前回の会議で、C案が一番望ましいという形で進めようといったことで私は捉えております。

何度も繰り返すになってしまうんですが、鉄骨にするか、免震にするか等々につきましては、この後の基本設計の中で検討させていただきたい、このように考えております。よろしくお願いいたします。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。藤森委員、お願いいたします。

○委員（藤森） 藤森です。今論議されています、いわゆる猪狩委員、それから佐藤委員から指摘されている事項というのは、私は、前回の提言書から現在と比べた場合に、大きな情勢の変化ということをおっしゃったんですね。

で、大きな情勢の変化という内容は、私には具体的によくつかめないんです。つまり専門家にはよくわかっているだろうと思いますけど、私どもからすれば、なるほど3・11以降、建設業界も忙しい。それから物も上がっていることは確かだと。それから、人も確かに東北のほうに集中しているんだと、こういうことはわかります。

しかし、それは、具体的な形で提言書の内容を覆すまでの状況になっているのかどうか。その辺をもしかすると論議をする必要があるのかなと。そこが、私はわからないんです。例えば、鉄骨が上がっているというけど、具体的にはどのくらい今現状は上がっているのか。それから、労働の状況はどうかということ。そういうことをもしわかったら、今既に岡野さんがつくっておられたこのところをもう少しちょっと詳しく説明してあげれば助かるんですが。（「関連質問」と呼ぶ者あり）

○委員長（川岸） 関連質問でございますか。（「関連質問です」と呼ぶ者あり）はい。

○委員（渡辺） 渡辺です。私も藤森委員の質問をきょうしたかったんです。と申しますのは、提言書が出される前から、既に鉄筋工の型枠工が足りなくて困っているという。で、東京都が入札不調に終わっているという事例が多々あったのを記憶しております。

で、鉄骨はアベノミクスになって車のほうの売れ行きがよくなったことも加えて、鉄骨が急上昇していると、そういうふうには私は認識してたもんですから、だから、前回提言書でそういうことが、要するにもう人手不足で人件費が上がって、入札不調が続出しているという状況があったわけですから、そういう考えはなかったのかなというちょっと素朴な疑問を感じておりました。

以上です。

○委員長（川岸） それでは、藤森委員、それから渡辺委員の関連質問を副委員長のほうから御説明をお願いします。

○副委員長（岡野） それでは、今、複数の委員から建築を取り巻く環境が急転していることを大変心配して質問が出されております。建築業界の価格変動や鉄骨造がいいのか、鉄筋コンクリート造がいいのか、その比較はどうなのか。入札は今不調という言葉がはやり出している時代、全国的に毎日ということを知っております。

私は、実は長年ゼネコンにいましたので、私なりにその辺感ずるところがありますので、業界の現状分析を試みてみました。何分にも私自身現場から離れて長い時間がたっておることと、業界の現状が余りにもわかりにくくなっていること、そして、短時間に私自身が調査したものですから不十分なことは承知しております。しかし、流れてくる断片的な情報は我々を不安にするものばかりです。

そこで、少しでも委員の皆様と正確な情報を共有して、知恵を出し合ってよい結果を出したいという思いから、標題の資料をまとめました。標題では建築業界の現状、原材価格の動向、建築費指数及び減築の評価としております。

最初のページをおあげください。これは、国交省が最近出している建設投資と建設業者数及び就業

者数の推移です。昭和51年から平成24年までを、棒グラフが投資額、赤い折れ線が建設業就業者数です。投資は平成2年から平成8年がピークで、平成4年に84兆円に達しました。震災翌年の平成22年はその半額となっております。23年、24年の2年間は、大震災、消費税駆け込み、アベノミクス等で一気に20%アップとなっております。

就業者のピークは、投資のピークより数年おくれの平成9年です。そこから13年後の22年には27%も減っております。投資がふえた23、24年でも就業者は戻ってきておりません。この需給ギャップが大きな問題となっております。その間、関連する設計やメーカーの多岐にわたる分野でも縮小が続いております。

そして、右のグラフにあるように、低価格入札の案件が増大してきております。低価格入札とは、基準以下の価格で入札した場合失格になったり、信用調査されるような低い価格の入札を指しております。そして、労働者にしわ寄せが行き、業界から彼らは去っていったわけです。

その間、ゼネコンは新築工事が減った分、リフォーム、耐震補強等に力を入れ、利益を何とか確保してまいりました。

今、入札不調が全国的に拡大しておりますが、入札不調とは、入札に誰も参加しなかったり、発注予定価格内での入札がなくて、落札者は決まらないということをおっしゃっております。予定価格は失格となるために決めてある最高価格のことです。不調の原因として、技能労働者不足が挙げられております。

そこで、国交省は、ことし4月に自治体や国が予算を組むための設計労務単価を大幅に値上げいたしました。それが次のページです。ここでは、労務単価の推移を示すグラフです。主に型枠工、鉄筋工を示しております。平成10年をピークに建設投資の縮小に連れて労務費も大きく落ち込んでいきます。長期間にわたり減少し、東日本大震災の23年まで続きます。そして、ことし4月に大幅な値上げをしたわけです。51全ての工種で平均15%引き上げました。右肩上がりのすごい勾配が出ていますが、これがそうです。この値上げをゼネコンはどのように受けとめたのでしょうか。ゼネコンの業界団体が会員にアンケート調査をした結果、次のページです、当然この4月の値上げの発表の後にアンケート調査をしたわけで、全国建設業協会アンケート調査としております。

最初の円グラフは21年度の、この今回の値上げをことし4月上旬に実勢実務労働単価と比較してどうかという質問です。左のほうの約半分、オレンジで書いているのは、まだ低いというのは12%、やや低い32%、合計で44%がいまだに低いというふうに感じている。

下のグラフは、単価引き下げを下請さん、ゼネコンから下請に払われる代金に反映させたかという質問です。これに対して、連動させていない。すなわち支払いをふやしていないと。これから交渉して決める、これが45。合計すると大変な数字になりますので、これが労働環境の改善に結びつくかどうか、今のところ疑問であるということをおっしゃっております。

国交省の労務単価引き上げの指示を受けて、実は、総合建設会社の業界団体は、訂正価格での受注を申し合わせております。言いかえると、競争はしないと宣言しているんです。だから、入札で競争はしないと宣言しております。

さらには、ゼネコンの下請である専門工事会社が、ここでは次のような決意をしております。安値受注したゼネコンからの指し値には応じないし、適正価格での受注をすると。要するに、ゼネコンに下請がこういう決議を突きつけております。これが今、不調をずっと長引かせている原因なんです。

業界団体の申し合わせと適正価格での受注ということが、実は、言行一致している大変珍しい時局である。私も長い間いしましたが、適正価格という、あるいは、選別受注という言葉は何度も耳にした時期がありましたが、これほど足並みはそろっていませんでした。今回は特別な状況であるというふうに考えております。

で、実際の全国の入札、ゼネコンはどのくらい集まるのかというのは、正確な資料は整っておりませんが、それぞれの業界におきまして言っているところを見ますと、二、三社がやっとなという状況が常態化しているそうです。すなわち、競争が発揮しにくい環境が続いていると言えます。

ゼネコンの言い分といたしましては、現場監督がいない。下請さんから見積もりをとらないと、ゼネコンもお金を実は入れられないとか、仕事をやるのは全て下請さんなんです。ゼネコンは釘一本打たない。トラック1台持っていない。ですから、サブコンから見積もりがとれないから、値段がわからないと。だから、入札できない。サブコンの言い分は、職人がいないから、仕事をもらっても困るから値段を出さない。

ビッグプロジェクト、当然大手建設会社がやるそうといったものの、例えば東京オリンピック競技会場となる武蔵野の森総合スポーツ施設でも、これは新聞にも出ているから御存じと思いますが、全ての業者が辞退いたしました。7グループ、28社。東京都は困って、予定価格を引き上げて2度目の入札を行いました。そこでは、ここは実は2つの施設がありまして、それぞれ入札したんですが、2度目では4社が手を挙げましたけども、実際に入札してきたのは、それぞれのプロジェクトで1社ずつ。ここでも競争が行われてないんです。いわゆる競争原理というものが働いておりません。

これと同じことが、築地の魚河岸の移転を豊洲にする。これも数百億、600とか700とか言われるんですが、これでも小さな建物群に分けてやっているんですが、1つの建屋を除いて全て入札不調になっているというのが現状でございます。

次のページ、26ページの前に27ページに移っていただけますか。今、人材不足ということが言われていましたので、その現実等はどうなっているかというのを示しております。これは地域別の需給状況で過不足率をパーセント表示するとともに、今後の見通しを丸や三角等の記号で表示しております。黒三角が不足率の大きい職種です。関東地方の今後の見通しでは、建築の鉄筋工のみが不足となっております。その他、型枠工、電気工、配管工の今後の見通しは普通となっております。

さて、今までは労務費中心の話でしたが、建材価格というのを見てみたいと思います。26ページに戻ってください。

主要資材として、鉄骨、鉄筋、生コン、型枠用鋼板、木材などが出ておりますけども、2008年のリーマンショックの直前の価格は、この左のほうで青です。2008年を覚えてください。これはリーマンショックが2008年の9月15日ですから、そのショックまではこんなに高かった。特に赤い細い線は異型鋼、鉄筋のことです。その下の太い紫です。これが鉄骨を代表するH型鋼の価格で

す。このリーマンショックで一気に奈落に落ち込みました。で、あと3年がこれです。このリーマンショックまでは鉄骨はそんなに安くなかったんです。だから、中層の事務所ビルにおいては鉄筋コンクリート造の安いというのが常識だったんです。しかも、それをずっと長い間、何十年も大体そうだった。

ところが、このリーマンショック後に鉄骨ががたっと安くなりました。それと同時に職人さんも、鉄筋工や型枠工が減ってきたということと相まって、2008年、9年ごろから、さて鉄骨造をやるぞということになってきたわけで、そのような話が先ほどコンサルさんからあった次第です。

ところが、もう一つ、11年のところを見てください。赤い点線で鋭く上にとがったものがあります。これが型枠の材料になる合板です、ベニヤです。なぜこんなに突然、これは震災です。実は、合板工場の主力は東北地方にあります。

もう一つ、合板というのは、輸入材があるんです。多いんです。その輸入の主力である港の被害だったんです。したがって、大きな供給不足で鋭く持ち上がっている。しかし、全国からそういうのは供給されるようになって、短時間で下がったということがあらわれています。

ここで注目していただきたいのは、紫の太い線の鉄骨、H型鋼が落ちたまま上がってきていないと。だから、猪狩さんや佐藤さんは、鉄骨造も評価してみたらと、こういわれます。ところが、今年に入ってから、この鉄骨が急速に値上がりを初めております。

ここで、28ページに飛びます。今は労務費と材料費の話をしましたが、それを総合している建築物としたものです。上の表はRC造、これは集合住宅を例にとります。下がS造、これは事務所です。今話題になっているものです。それが時系列でどうなる。これは、上と下の格差を得るものではありません。同じRC造をして、どういうふうに経年変化をしたか、そういう見方をしてください。

鉄筋コンクリート造は集合住宅の事例ですけども、これ08年の後半から下降し始めまして、10年の秋から逆に徐々に上昇し始めました。まさにここは労務者不足が顕在化した実態ですね。12年春から一挙に上昇を早めており、これが現在の状況です。

ここでちょっと見ていただくと、上のほうに赤い波線があります。これは設備です。設備は、リーマンショックからちょっと落ちただけ。いまだにこれが続いているといった状況でございます。それから、その下のほうのS造。これはリーマンショックの落ち込みが大きくなって、いまだに回復していない。で、ことしになってから急速に上がり出した。この辺を詳しく見てみます。

次のページになります。これは事務所ビルのRC造とS造の建築比指数の変動表です。今のグラフをもう少し詳しく中身を見てみようということです。この表は、2005年。ですから、リーマンショックよりもっとずっと前の価格を100とした場合、時系列でどのように変化したかをモデル建物を追跡、指数化したものです。一つの建物をずっと追跡しているんです。単価を変えながら。しかも、それは月単位で変えております。

上の表が鉄筋コンクリート造、下が鉄骨造です。とりあえず中身を見るときは、RC造でやってまいります。これは上、下の単価を比較するものではありません。

まず、左側に年月が2008年から2013年10月まで、先月までとなっております。上の段に

は工事科目があります。科目の一番左が工事原価で、右上、純工、建築、仮設と並んでおります。

左を見てください。2008年、リーマンショック直前の平均が126.2となっております。そして、2010年には、リーマンショックの影響を受けて94.7と下がりますが、その後徐々に上昇を始め、2012年、13年10月、先月ですね、110.4と、リーマンショック前に近づきつつあります。これこそが、先ほどから話題になっているインフレと言われているものです。

右の仕上げを見てください。2008年の100.4から先月の99.6まで、ほとんど変動していないことに注目してください。その右側、設備も2008年の107.3から先月の107.7まで変動しておりません。

一方、減築改修建物は、仕上げと設備しかありません。躯体は既にでき上がっているんです。すなわちインフレとは無関係となります。価格の変動に最も強いのは減築建物となります。鉄骨造の場合も同様です。

これまで経済性からの考察でしたけども、環境面からも簡単に考察したいと思います。本年5月31日、第三次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定されました。廃棄物処理について、従来のごみを出さないというリデュース、再使用する、リユース、そして、リサイクルするの3Rがこの循環型社会基本法の理念でしたけども、この5月の閣議決定では、ごみを出さない、再使用するを重点的に今後の日本の環境対策を進めていくというふうな閣議決定がされました。

建築的には、長寿命設計と改修による延命化があらうと、私は考えます。その意味からも、今回の減築案は先進的な取り組みと、私は考えています。

そして、今後の経済はどうなるんだろうか、なかなか見つかりません。で、最後のほうに、30ページに1つだけ書いてありましたので、御紹介します。これは先月の21日に発表された建設経済研究所、経済調査会と言われる、それなりの権威のあるシンクタンクの見通しです。

上の枠に、2013年度は、あるいは2014年度はと書いてありますが、この建設投資の集計は、下の枠の①、②、③を合計したものですよと。2014年度は、前年度比2.3%の減少というふうに予測しております。結果だけ申し上げます。我々、なかなか経済のことは解説するものがないので。来年は減るよ。これ民間も含めて。それで、実は、先週ですか、内閣の経済財政諮問委員会というのがあります。そこが先週政府に答申いたしました。この答申、どうもシンクタンクさんというのは、そういう諮問会議なんかの情報を早目にわかっているらしくて、後でお聞きしたんですけど。こんなにも先に出ちゃってるんです。で、来年は、ですから、政府の建設投資は減らすということがうたわれて、多分この年末に向けて各省庁が予算を作成しているものと思います。

以上です。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。今の質問に対して御説明がございました。それ以外に御質問等がございましたら、猪狩委員、お願いします。

○委員（猪狩） 済みません、質問書の4番を教えてくださいんですけども。その中で、新築プラス減築ということで、決まった後、事務局のほうから、新築部分は鉄骨で概算に行ってもというようなお話がありました。

ということは、また鉄骨も同じスタートラインに上げてもいいよということですよ、これは。

でも、減築と新築で検討しても、やはり無理がある。別々になっちゃうもんですから、発注が。まあ発注が一緒でも、現場からすると、新築が終った段階で減築に入るわけなので、別扱いになっちゃうんですよ。それじゃ、やはり競争力とか、工期短縮とか、コストダウンにはつながらないだろうと思うんです。

ですから、ここで鉄骨が認めていただいたならば、最初から鉄骨一式でもって検討して、何がいけないのかなど、私はわからないんですね、なぜやらないのか。当然難しいです、結論を出すのは。でも、検討するのは簡単ですよ。これ難しい方法もあるんですけど、設計についてはあくまで概算ですから。これさっとできます。概算というのはそんなに、今でもデータもありますし、情報がいっぱいありますので、そんなに難しいことじゃないですよ。ですから、それはもう設計事務所さんが言うんなら、皆さんは絶対言わないです。この設計事務所は。仕様書があろうがなかろうが、そんな難しいことじゃないはずですよ。

ですから、その辺を含めて、やはり、変な話、3年前の議会もそうです。費用比較はしてるようですが、やはり新築と改修をなぜ比較しなかったのかというのは、そもそもの問題では。

だから、やっぱりそういう理由があったら、やはり謙虚な気持ちで検討すればいい話です。別に私は鉄骨がいいなんてことは一言も言っていませんから。鉄骨は安くなり得る、だから比較してくださいというお願いをしているわけです。ですから、それをやらないことが私にはわからないわけです。

やはり、新築を、鉄骨でつくと予算がなければ、どちらがいい、悪いはわからんじゃないかと。選べなくなるわけですよ。

だから、2つ一緒に協議に出すか、どっちか選んでから出すか、どっちかをすればいいわけですから、最初からもう造る建物が似てるから、条件が同じだから、鉄骨で設計すればできちゃうんです。その辺、難しく考えなくてもいいはずですよ。簡単に出したのとはれますので、その辺をちょっとよろしくお願ひしたいと思います。

○委員長（川岸） いかがでしょうか。事務局お願いします。

○事務局（湯浅） 事務局の説明にあった回答は、同じような回答になってしまって大変に申しわけございませんが、鉄骨造については、先ほどの回答にありましたように、今後の業務の中で決めさせていただく、このような業務だと考えております。A案、B案、C案を決めるに当たって、同じ条件で比較をするために、前回、前々回で経費を出して、それで御意見をいただいて、C案に決めさせていただきました。

で、S造にするか、RC造にするかというのは、A案、B案、C案が決まった後で、その辺は経費の関係でかなり大きな問題になりますので、それについては今後の検討課題といたしますか、皆様のほうから御意見を伺いながらやっていきたいと、そのような形で考えております。御理解のほどよろしくお願ひしたいと思います。

○委員長（川岸） 渡辺委員。

○委員（渡辺） 私は、きょうここまでは、そういう流れということで認識してきましたので、それと、

この委員会が最初に始まったときに、次地震がきたら、もう、あの今の建物は災害対策本部に使えないじゃないかと、早くつくろうよというこういうコンセンサスが、文書を今持っていませんけど、あったと私は認識しています。

そういった意味で、同仕様でA、B、Cを比較して前回、結論が出て、なおかつ事務局は猪狩委員のことを、今後の作業の中で検討を進めますとこういうことですが、私は議事進行もぜひその流れで、市民の皆さんに誤解を与えることはないと思いますので、ぜひ議事の進行をお願いしたいと思います。以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。加藤委員。マイクをお願いします。

○委員（加藤） 加藤です。先ほど、副委員長のほうでいろいろ説明していただいたんですけども、確かに仕上げと設備はそんなに高くなってないんじゃないかと。だから、減築、すばらしいんではというようなお話があったんですけども、現実問題として、中の設備はそうかもしれない。減築をすること自体が相当、逆にいうと業者が少ないんじゃないかなろうかという話が大分出ていると思うんです。

それと、もう一つは、いろいろなショッピングセンターだとか、物流倉庫とか、いろいろなものは皆鉄骨でやっていますよ。だから、すごく忙しくなっているから大変なんですよというようなお話があるんですけども、なぜみんなが鉄骨をやっているのか。安いからつくっているんですね。要するに、コンクリート造をつくるよりも鉄骨でつくったほうが安いから、実際にお金をもうけたり、倒産するおそれのある、要するに一般の業者というの一番安いものをねらいますので、だから鉄骨を皆さん手を挙げてやっているんです。つくってもらっていると思っております。何もわざわざ、白井の役所の場合は、確かに倒産するおそれもないかもしれないから、鉄筋コンクリートでつくってちょっと高目でつくってもいいやないかというような感じで皆さん考えていらっしゃるかもしれないですけども、なぜ鉄骨加工をみんながやってるかということ、もう一回考える必要があるでしょう。そっちのほうで安いからそっちへ行く。

それと、もう一つは、副委員長さんから出していただいた資料によっても、工事原価の上がりです。これを見ましても、2008年が108.2が106.8。これは鉄筋コンクリート造です。ところが、もう一つの鉄骨構造の場合は109.7、103.1。このようになってます。ですから、余り変わっていないというようなことと、同時に、こちらのグラフを見ていただいても、実際にその26ページのグラフです。26ページのグラフを見ていただいても、H型鋼の値上がり、ここの部分と、それから生コンの値上がり部分、これ相当差があると思うんです。

ということからいけば、鉄骨構造なら、鉄骨造のほうでつくられたほうがずっと安いんじゃないかなろうかという気がするんですけど、これは間違っておりますでしょうか。これ、ちょっと事務局のほうから話していただければありがたいですが。

○委員長（川岸） 岡野委員。

○副委員長（岡野） それでは、幾つかの質問が一緒だと思うんですが、1番のところは鉄骨のほうで安いんではでないか、という御質問だったと思います。

で、鉄骨屋が忙しいのは安いからだろうという御質問だったんですが、実は、安いから鉄骨屋が忙

しいわけではなくて、鉄骨にするか、RCにするかというのは、価格だけで決まるわけではないわけで、先ほども佐藤さんからありましたけども、鉄骨でなければできないものがたくさんあるわけです。例えば、建物の高さがうんと高くなった場合、鉄筋コンクリート造というのはマンション以外使いません。それから、先ほど言っているスポーツアリーナとか、それから築地の市場の移転等は大きな梁がございます。柱もうんと飛びます。これは鉄骨じゃなけりゃできないわけです。いろんな用途で、鉄骨か、鉄筋コンクリートかというのを決めますので、それこそそれが設計そのものなんです。

ですから、構造だけ、お金だけで決まるわけではなくて、設備も全部、いろんなことを含めて決めるべきものだというふうな、先ほどコンサルさんが書いてましたが、そのとおりです。

それと、もう一つ、この表で、確かに鉄骨系がうんと下がりましたけれども、先ほど書いておりました、ここに来て急速に回復していますよというのが一つあるんです。

それと、鉄骨造か、RC造かを比較する場合に、鉄骨造の場合は、外壁に、この猪狩さんから御提案があるとおり、PCカーテンウォールという外装になります。外装も含めて評価することになります。このPCカーテンウォールというのは、どういう意味かといいますと、工場で作られてきたコンクリートの板です。よろしいですか。これが実は相当影響があるのです。だから、そういうものを含めてどれがいいのかというのは、これから検討していきましょうというのが今回のスケジュールになっております。（「そのPCのコンクリートのあれは、どっか出ているんですか」と呼ぶ者あり）個別の部材の値段が出ておりません。それは、仕上げの中に入っているんです。

○委員（加藤） 仕上げの中に入っているということは、逆にいうと、そこの部分は余り値段的には問題がない部分だよということですよ。

○委員（岡野） これが上がりました。ことしの夏頃から急上昇に上がり出したということです。

○委員（加藤） ということは、この仕上げと設備のところ、これはそんなに変わってないよ、大丈夫なんだよという先ほどの説明だったんですけども、逆に言うと、じゃ、これからは、ここのところがばらっとまた上がる可能性がありますよということですか。

○委員（岡野） 鉄骨造の仕上げの場合は上がります。RCの鉄筋コンクリート造の仕上げの場合は上がりません。PCカーテンウォールというのは使えません、鉄筋コンクリート造の場合は、よろしいですか。鉄骨造の場合だけ上がります。じゃ、鉄骨造の仕上げの場合は上がってくる可能性がありますますが、値上げで上げるのは外装じゃありませんから、どのくらい影響度が上がるというと、それは薄まってくるということです。よろしいでしょうか。

○委員（加藤） もう一つ、よろしいですか。

○委員長（川岸） どうぞ。

○委員（加藤） 今のお話はよくわかったんですけども、26ページを見たとおりに、コンクリート型枠用合板は上がってますよね、がっと上がってきていますね。それと、もう一つ、先ほど言いましたように、生コンクリート、これも要するに鉄骨関係なんかから見たら上がってますよね。これのあれからいったら高いですよ。これは私の表の見方が悪いのかもしれないけども。

○委員長（川岸） お願いします。

○副委員長（岡野） 表の見方がちょっと違うのは、これそれぞれが、値段の差を示しているのではなくて、コンクリートや鉄がどういうふうになってきたかという変動のことを言っているんです。

ですから、コンクリートが安いのか、高いということではなくて、時系列でどういうふうになってきたかと。あえて言えば、このコンクリートの水色のはほとんど変わらなくずっとありますね。これは何十年、数十年変わらないです。生コンと生卵は、物価の優等生と言われているんです。これは真面目な話、ずっと変わらないんです。コンクリートは変わらないんです。いま上がったのは、型枠が鉄筋だったからですけども、鉄筋コンクリートというか、コンクリートもあります。3分の1。それがもう何十年も変わってないです。ここにきてちょっと変わった。そういう検討の場合として捉えていただきたい。

○委員長（川岸） ちょっと待ってください。INAさんのほうから。

○INA新建築研究所（柳田） 今、部分の話をされたんです。岡野委員のほうから非常によくわかるように説明していただきまして、今度は、じゃあ、それが本当に建物として現状は今、市場はどうかということ。これ、我々設計事務所が今、この9月以降最も苦勞しているところがございます、結果としてです。

その例は、まずここでお話するのが一番わかりやすいかなと。1つには、ホテルが今ありまして、設計が終りまして、当初の予算が100万円でした。これが150万円で、工業者、3社がみんな150万円なんです。というようなことで。

あと体育館もやりました。これも大体4割ぐらい。もう鉄が、済みません、鉄骨造です。我々もRC造よりも鉄のほうが安かろうということで長い時間をかけて設計をしてきたんですけど、ここにきて急に鉄がRCを追いついた、追い越したと、そういう状況になっていると思います。

で、本当の直近の話を、今うちの企画営業部の長岡というものが、浦安市の市庁舎、市庁舎の例で非常にホットな事例があるので、ちょっと彼から説明させます。

○INA新建築研究所（長岡） INAの長岡でございます。これは、同じ千葉県内の、いわゆる同種業務として、いわゆる庁舎です。庁舎として一番近い、最近発注された事例でございます。これは、ことしの8月施工会社からの入札がありました。で、規模が約2万5,500平米で、デザインビルドという手法で発注されています。これにつきましては、いわゆる設計事務所が実施設計の大体通常7割から8割ぐらいおおむねの設計を仕上げた中で、あと、施工会社さんのほうで構造の見直し等々を行いながら入札に参加するという手法でございます。

これにつきまして、3社のゼネコンさんがエントリーいたしました。で、A社、これはRCの提案をしています。B社、これは鉄骨造プラスRC造の混合の提案をしています。で、C社もRCの提案をしています。で、結果、一番安かったのがRC造で、102億円という金額でした。で、鉄骨造プラスRC造、これが2番目、105億円、で、一番高かったのが110億円、これがRC造でした。

というように、今、このデザインビルドの場合は、各ゼネコンさんの特許工法、そういったものを採用できるという最大のメリットがあります。そういった中で、現段階では、ゼネコンさんは、各社このような判断をされて入札に参加していたという事例がございますので、まず、ここで御報告させ

ていただきます。

ちなみに、これにつきましてはプレス発表されていますので、新聞等で皆さんごらんになれると思います。

以上です。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。ちょっと時間が押してはいるんですが、1番、2番、3番、4番に関して御質問というか、ある程度、岡野副委員長からも含めて御説明がございましたんですが、今はINAさんのほうからも補足説明がありました。

では、次に進んでまいります。では、お願いいたします。

○委員（佐藤） いろいろ説明を受けて、まことに理解は得られたのかなと思っています。

結論的に言いますと、こういう資料に基づいて新築の鉄骨造については、比較・検討する必要がないという結論でよろしいのでしょうかね。（「まだそこまでは行ってないでしょう」と呼ぶ者あり）

○委員長（川岸） まだ、そういうことが決まったわけじゃありません。先ほど、湯浅課長から御説明がありましたよね。鉄骨造に関しては、次の段階でもう一度再考するというか、懸案事項として残しておく。佐藤委員、ちょっと結論が早過ぎた。じゃ、猪狩委員。

○委員（猪狩） 鉄骨は、先ほど4番で言ったように、5,000平米の新築棟の減築の中に、それをやるというのを前から言ってますね。だけど、それなら困ることなんですよ。なぜかといったら、一式じゃないと安くならんじゃないかと。要するに工期が短縮できるじゃないかと。もし、そうならばできるんじゃないかと。競争の意図が分かんなくなる。そういう事情があるから、やるんだったら一式でもって検討してくださいとお願いしているわけです。

だけど、はっきりしているのは、RC造とS造というのは、現実にはいろいろありますよ。はるかに判断は難しい、私もわかります。だけど、私が言うのは工場生産なんですよ、S造というのは。サラリーマンがやるんです。1回受けたら、給料が変わらないんですよ。材料が違いますよ。

ですから、そういうこともあるんで、基本的にはRCというのは現場工事なんもんですから、躯体が上がるまでに半年、8カ月とかかっちゃうわけですよ。ですから、もう変動が激しいんですよ。だから、工場の場合、発注しちゃえば、鉄を買えば、後の工場の中の職員さん、サラリーマンがやるじゃないですか。より安定するんじゃないかと。事実はあるとすのでしょ。ただし、結果としては、それこそ、それは世の中の流れですから、うまく読めませんが。だけど、そういうこともあるんだから、それを回避するためにも変更したらいいかんですかというだけなんですよ。何でいけないのか、その辺のお答えがないんですよ。

○委員長（川岸） 事務局のほうからいいですか。じゃ、藤森委員。

○委員（藤森） 今の論議を聞いていますと、結局、答申案の減築プラス新築、それから新築というふうな形で比較されていると思います。それは、言われてることは、新築の場合は、例えば鉄骨でやれば、全て鉄骨でできる。それから、減築の場合は、新築部分の6階については鉄骨でやれば鉄骨でできると。で、問題は減築の部分ですが、減築の部分について、その減築プラス新築で、費用を見たらどちらが安いのか。つまり、どちらが安くいいものができるのかということなんですけども、いろ

んな問題がありますけども、我々が求めてきたのは、やはりいかに安い費用で市民に親しまれる、あるいは、利用勝手もよろしいというものができるかということの論議からいいますと、今の論点を見ますと、果たして新築プラス減築でやってもらえるように、猪狩がおっしゃってることなんですが、本当に競争力が働かなくなる。それで安くなるのか。提案というのは全体。御提案では、総費用で見ますと、新築プラス減築の場合で、安いという形で、例えばですね。で、これを覆すものが何かあるかどうかです、その辺がちょっと状況的にわからないんです。もし、そのとおりであれば、私はそれで構わないと思います。

ところが、今猪狩さん、あるいは、佐藤さんがおっしゃっているのは、そうじゃないんだと。やっぱり競争原理が働かないと安くないんだと。で、状況を見ますと、つい前回の提言書の中で論議された中に、A市の例があったわけです。40億のものが20億に下がったとか。そういう環境が今あるのかどうかということ、やっぱりもう一度我々は考えてみる必要があるんじゃないかと。

先ほどの例から見てみますと、どうもそういういわゆる競争原理というのは働いてないんじゃないかと。むしろ別の枠の問題のほうが大きいんじゃないかと。それは何かというと、やっぱり労働環境、それから経済環境、そういうものを総合的に見て、もう業者自身がもうからないものをやらないという形の状況に陥っているんじゃないかという気がするんです。

そうした場合に、果たして新築でやったほうが競争原理が働くのか。減築プラス新築でやったほうが競争原理が働くのか、その辺の判断が非常に難しいと思うんです。なるほど、分けたいいい。新築の部分についていえば、総合単価的には低くなります。それによって競争原理が落ちるのかとか。減築の場合、本当にやる余地がないのかどうか。先ほどの例から見ても、入札の説明があつてからです。

だから、そういうものを総合評価して、やはりどちらが安くできるのかということ判断していくよりしょうがないだろうと。ちょっと結論的なことになっていきますけどね。その意味から見ると、どうもまだ減築プラス新築を覆すようなどうも理由があるように、私はまだ見えてこないんです。だから、その辺も論議をもうちょっとやっていただきたいなという気がするんですけど。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかにいかがでしゅうか。なければ、まだまだ先が長いんですが、次の項目に移りたいなというふうに思うんですが、御意見、御質問等を1番から4番までなければ、次の5番から7番ということになるろうかと思うんですが、次の項目に移りたいと思います。よろしゅうございましょうか。

○委員（猪狩） 事務局に、なぜ鉄骨をやらないんですかと質問いたします。

○委員長（川岸） じゃ、先に事務局のほうから、先ほどの猪狩委員の御質問に対して応えてください。

○事務局（高石） 事務局の高石ですけれども、先ほどの回答書のまず2ページをご覧ください。

ここの先ほどの質問最後に書いてあることの繰り返しにはなってしまうんですけども、まずは、今回の比較・検討に当たって、当初条件設定をした中で、国交省の新営予算単価を使用しようということで、この新営予算単価を採用することにいたしました。

で、これについては、鉄骨造の設定がございません。比較についてはRCでさせていただきますということも決定したと思っております。そういうことで進めさせていただきましたので、それ以外に

も、ここにはちょっとその後文章が書いてございますけれども、そういったことで、もしこれを覆してやるのであるならば、大幅に時間的なほうも、正直言いまして後戻りしなきゃいけないですので、そこまでの必要性はないんじゃないかというふうに判断しているところでございます。

以上です。

○委員長（川岸） 猪狩さん、お願いします。

○委員（猪狩） 繰り返して申しわけないんですけど、設計も概算なんですよ、あくまでも。これは概算のやり方というのはあるわけですよ。国交省にないから、ここにやらないというのは、俎上に上げられないということはある話ですよ、そんなのは。絶対ないです、それは。

まず、我々には時間がないんですよ。時間のために開いているわけではないですよ。あくまでもいい建物を、市民のためになる建物をつくるためにやりようるわけですから、時間が目的でないと思うんですよ。概算ですから、設計でなく。ですから、比較をしていただきたいと。これだけなんです。よろしくをお願いします。

○委員長（川岸） じゃあ、ほかの委員さん方。

○副委員長（岡野） 先ほど、A市の話が出ていますので、ちょっとそれと関連づけて私の考えを述べたいと思います。

A市は、基本計画が44億円。今我々がやっているもの。基本設計、我々がこれからそうしようという段階で34億円に下がっています。10億円下がったんです。で、入札額が21億円だから。こういう概算をしたくないから、国交省の新営単価を使いましょうという提案があります。こんなに簡単に概算をやること自体がおかしいと思ったわけです。で、国交省の新営単価、これは非常によくできております。そこを私は中身まで見て、で、前回、コンサルさんに推薦したわけですよ。

で、概算というのは、私は建築業界の中で最も高度な技術と考えております。これほど難しいものはありません。簡単に私はできると思っておりません。私も概算システムをいつもつくりましたが、大変難しいです。

ですから、A市のようなことにならないようにするためには、そこそこきちっと比較するものを、設計内容を揃えないと、そうじゃないと、たんに無駄な作業になってしまうかなあというふうに考えています。

○委員長（川岸） じゃ、渡辺委員、お願いいたします。

○委員（渡辺） 事務局のほうでもちょっと不親切だなと思うんです。湯浅課長は、これが終わったら、鉄骨も含めて検討しますという答弁をするのに、高石副主幹はそのことに触れずに、自分で書かれたペーパーを繰り返されるだけです。やっぱりちょっと質問されている方の立場に立って、親切な答弁をしていただきたいと思います。よろしく。

○委員長（川岸） 高石さん、よろしいですか。

○事務局（高石） 申しわけございませんでした。意図としては、そういう先ほどのこの減築案に決まった場合の新築棟の取り扱いについてかということに関しては、もう何度も出てますけれども、S造も含めて再検討することは確かでございます。そういうことで、計画書のほうにも書かせていただい

ております。

で、今回の経済比較に関しては、あくまで3案として、A案からC案までの中で比較させてもらったものだ。それは、考え方は、ベースを合わせるという、考えのベースを合わせてやるのが大事なわけということでございます。

以上でございます。

○委員長（川岸） よろしいでしょうか。じゃ、猪狩委員。

○委員（猪狩） 中は同じと言いますが、一応鉄骨で概算するということですよ。すると、要するに減築・新築では、新築のほうを鉄骨でやるということも尋ねてございますよね。

○委員長（川岸） 事務局お願いします。

○事務局（高石） このC案にもし仮に決まったとしても、その新築棟については、じゃ、ちょっと皆様にきょうお手元に配付させていただいております次の議題の資料になるんですが、基本計画（案）というのがございます。お手元に出していただいてよろしいですか。

そのこの16ページでございますけれども、ここに第6章ということで、基本設計に向けての課題の抽出ということで記載させていただいております。

で、6の1というのは庁舎の規模、要するに規模についても、今、1万1,000平米にしていますけれども、今後見直していきます。ちゃんと精査していきましょうというようなことが並べてあります。

で、6の2のところでございますけれども、耐震性確保のための構造形式の選定ということで、構造形式の選定のための条件整備というふうなところから、構造形式の選定。①重要度係数という、耐震性の強さについて、消防庁舎みたいなものは1.5倍しなさいですとか、そういった基準がございます。今、一応1.25という設定、1.25倍に設定をしようとしていますけれども、こういったものについても詳細に検討していくとしております。

それから、その下のボツ点のところ、耐震構造、RC造にするか、S造にするか。それから、免震構造も採用するか否か。それから制震構造等も比較検討をしましょうということもしております。

そういうことで、S造については、鉄骨造については今後の検討課題としてきちっと捉えています。

以上です。（「じゃ、済みません、続きでちょっと」と呼ぶ者あり）

○委員長（川岸） 猪狩委員お願いします。

○委員（猪狩） これは、だから、減築プラス新築で、新築の部分はS造の検討をするよということで、それでいいですよ。（「そうです」と呼ぶ者あり）で、私が言っているのは、S造の検討をするのであれば、そのA、B、Cも新築、1棟全部一緒ですよ。要するに、減築を除いて、なぜS造だけで検討できないんですかということなんです。そうしないと、検討する効果がないんですよ。あくまでも工期短縮ですから。新築が終って、市として次に減築をやって改修をやって、また引っ越すということは工期がかかるわけです、これが。2年半と書いてありますよね。

ところが、新築であれば1年ちょっとでできちゃうわけですよ。それから、競争力増になりますよね。

それとあと、要するに減築とか、改修とか、先ほど言ったように、やはりもう職人もリスクが多い、いろんな事情がある。工事の現場にも出ながら、会社もいろんな長くたらだらかかるもんですから、もうどっちかという新築のほうを好むわけですよ。それは今での例から出てるわけです。減築も先ほどいろいろ出ました。でも、数社しかないんですよ。あることはあるんですよ。すぐ、新築だったらできるんです。何百社であるから、数が全然違うんですよ。

ですから、鉄骨に関しては、事務所としては、用途からいえば全然RCと比べて問題ありませんので、内容的にも、強度についても、いくつも事例があるからいいんじゃないということですから、そんなにいい、悪いはないわけです。ただ、単価のほうがやってみなきゃわかんないわけです。ですから、土俵に上げてくださいということで、今お話しさせていただいているわけです。

○委員長（川岸） ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次の項目に移りたいというふうに思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。返事がないということは、よろしいと判断してよろしいですね。（「勧めてください」と呼ぶ者あり）じゃ、そういうふうに進めさせていただきます。これも、先ほど渡辺委員からいろいろなアドバイスを、1時間半ぐらいかけているわけですが、ともあれ、次の項目に移りたいと。事務局からの説明をお願いいたします。

○事務局（高石） 取りあえず、質問項目、まだ大分残ってますので、5番から7番までまとめて回答させていただきたいと思います。

まず、5番の1番でございますが、こちらにつきましては、ライフサイクルコストで、記載されている金額、かなり大きい金額になって実情と合わないんじゃないかという関連部分も5番になってますけれども、ここでちょっと考え方をまとめさせていただいております。

まず、5番の1番、片カッコ1です。既存庁舎につきまして、当初建設費というのは24億6,000万円かかって、これは設計費、備品費も含めて、56年8月に完成したものでございます。その後、平成23年度までの30年間の工事費及び修繕費の累計総額は5億9,000万円になっております。で、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35億円ぐらい、これはA、B、C案と拮抗してますけれども、これでいきますと1万1,000平米レベルですが、平米当たり33万円程度かかるようなということで、随分開きがあるんじゃないかということで、これは確かに事実でございます。

で、実情といたしまして、私どものこの庁舎につきまして、その修繕等も大分先送りしてきてしまったと。で、それを一気に改修しようとしていくのが、今回比較・検討したB案として捉えることができると思います。これは耐震改修ということで、免震装置を想定した比較になっておりますが、これは前回の経済比較調書の中で、B案の既存改築費というのは27億8,400万円というような金額になっております。

ここで、免震改修の分はちょっと特殊な要因だと思われまますので、免震改修の8億4,500万円を差し引きまして、19億4,000万円になります。これに当初の上の方の前半に書かせていただきました5億9,000万円、23年度までの累計額を合計いたしますと、25億3,000万円と

ということで、これは9,000平米レベルのところの話になりますので、平米単価で割りますと、28万円ということで、差が、今の時点では、ここら辺まで来ると、そんなに大きな差とも言えなくなってくるのかな。逆に言うと、今まで先送りしてきた部分が随分大きな差の要因になっているというような状況でございます。

それから、5番の(2)でございますが、LCCの実態調査についてでございます。探してみましたが、ちょっと見つけることがなかなかできなかったというふうな状況でございます。

5の(3)ですが、圧縮強度についてでございます。これにつきましてですけれども、今の庁舎のコンクリートの強度は大丈夫かというような御質問であったと思います。

これにつきましては、平成18年度耐震診断の際に、建築防災協会というところの基準に従いまして、各フロアから3本ずつコア抜きといたしまして、コンクリートを抽出した形で試験を行っております。この結果につきましては、本日配付しました資料編の19ページをごらんください。こちらにそれぞれ供試体、地下1階から地上7階までが各3本、それから8階は1本しか供試体をとっていませんが、ここの青で囲んだ数字が設計基準強度というところでございます。21ニュートン、あるいは24ニュートン。階の高さ、階数によって、下の方の強度が強くなるか、大きく求められる。荷重の問題だと思っております。

それに対しまして、この平成18年度のコア抜きの、次の21ページに細かな、この取り扱いのアンダーラインが入れてありますが、中段でございます。各階のコア平均値Xのところから、標準偏差の2分の1を差し引いた値によって各階の推定強度というのが、ちょっと飛びますが、そういうふうな形で計算した値が、表の20、19ページの赤で囲んだものが、いずれも30以上は出ているというようなところでございまして、手元の回答書に戻っていただきますと、既存庁舎のコンクリート強度に関しては、問題ものと捉えておるところでございます。

質問の6についてでございますが、今回の庁舎整備に当たって、経済性を重視すべきではないかというような御意見になっております。今回の庁舎整備計画で経済性が全てではないとは考えておりますけれども、重要な要素であることは確かだと思っております。

そのために、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て長期的な視点でもって比較・検討をしてきたものと認識しているところでございます。

質問の7番についてでございます。新築棟の中で、新築棟の不利の部分として、そのアクセス、保健福祉センターとのアクセスの問題があるかと思うけれども、これは位置を変えることは可能ではないかと。そういうことをすれば、問題ないではないかというようなことだというふうにとっております。

確かにこの福祉センターとのアクセスというのは、評価の中でプラス評価に、減築プラス新築についてはされたものだと思っております。

じゃ、その位置を、新築棟を例えば今回の減築棟の位置にするということであれば、算定方法等も大きく変えていかなければならないものだと思っております。ですので、例えば、仮設の考え方とか、そういったものも変わってくるのかなあというところでございます。

その後、ちょっと時間がないので、とりあえず一応コストダウンのところについての、大体説明はそのときでいいですか。

○事務局（湯浅） 説明させていただければありがたいと思います。

○委員長（川岸） 今の説明に関して御質問等がございましたら、いかがでしょうか。事務局。

○事務局（高石） 最後にまた全体の議論をしていただければと思います。で、この5番から7番、その次のコストダウンに関する手法についても結構いろんな意見というか、評価の判断というか、そういうことにつながるかと思しますので、一応その部分を御説明させていただきます。

○委員長（川岸） じゃ、お願いいたします。

○事務局（高石） では、いただいた質問書の2枚目の一番下の1、2、3ということでコストダウン、競争力などの手法についてということで出ていますので、これについてもお手元の資料の4ページのほうにまとめさせていただいております。

まず、質問1についてでございますが、免震を限られた大手ゼネコン等は特許を持っておりというような意見、それから、耐震構造は自由競争であって、制震は特許に問題があるのではないかというような御意見でございます。こちらについてでございます。まず、免震をもってゼネコンに限られるというこの御意見でございますが、既存の建物を使いながら、建物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と言っておりますが、これについては、そのような意見があることは確かです。

で、今回の比較・検討の中で、その免震レトロフィットを採用するのは、基本的にはB案の既存棟を改修する場合の案でございまして、A案とC案につきましては、免震装置については施工手順の中で取りつけていけばよろしいので、特別な技術を要するものではないと考えています。

また、免震装置や制振装置に関しては、装置的には数々いろんなものが出ておりますので、その装置的な特許というものはあるものと考えておりますが、取り付け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ています。

それから、コストダウンの2番目のところでございます。先ほど出た工期の話等もございましたし、あと、インフレの問題等が出ております。で、この中で、ちょっと要点を捉えていくと、S造がいいんじゃないかという話は、減築方法がやり手が少ないんじゃないかというような御質問だったかなと思われましたので、これについては、先ほどから何度も議論をしているところではございますが、質問の2と大体主な内容として捉えまして、減築方法の場合でも多くの事業者で対応が可能ではないかというように考えているところでございます。

それから、3番は、発注や工事金額が大きい。これも先ほどにもちょっと出ておりますが、分割して発注するとやり手が少なくなってしまうんじゃないかというような御懸念でございます。これにつきましても、新築棟と減築棟を分離発注するか、あるいは、あわせて発注するかは、今後の基本計画の中で検討していく課題と捉えておるところでございます。

先ほどの基本計画書（案）の同じく6章の、ページで申し上げますと17ページ、基本計画書（案）ですが、17ページのところの一番下になります。事業手法、発注方法の検討ということで、

今後、基本設計、実施設計及び建設工事を進めるに当たっては、設計者、施工者の選定及び発注方法については、選定過程の透明性、客観性、公開性を確保することを重視するとともに、総合的な視点から決定することが必要であるというふうに考えているところでございます。

以上が事務局の回答（案）でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。5番から7番、そして、コストダウン、それから手法とといったところの質問に対する回答を御説明いただいたわけですが、ここの部分に関して御質問あるいは御意見ございましたら、お願いいたします。猪狩委員。

○委員（猪狩） コンクリートの強度なんですけど、理論上では当然50年後から強くなるのは私も理解しております。ただ、コンクリートには、御承知のように鉄筋が入っているわけですね。鉄筋が入っているから、コンクリートの強度だけで鉄筋コンクリート造が50年もつということには、イコールにはならないわけです。もちろんコア検査もしているのもわかります。

でも、人間の体と同じように、主要なところを幾つかとって検査して、100%同じだよというのはできないわけですよ。それで、30年がたったものと、新しくつくるもの、まして現場施工ですから30年間わからないわけですよ、どういう形でコンクリートを打ったのか。鉄筋まで確認したなら、大丈夫だよということは、それは私は理解できるんです。

皆さんでもそうですよね。自分の家、30年前に建てたものを、これがもし、これから新しくつくるもの、どっちがいいかといったら、これはもう所詮中古ですよ、30年たったとしたら。何だって同じですよ。どっちがいいかといったら、当然その差はあるわけです。当然この差がありますから、新築という意見がありますよ。それをイコールとして見るのかが、私どもは全くわからないんですよ、これが。ただ強度確認していいというだけで。

○委員長（川岸） はい、事務局おねがいします。

○事務局（高石） ここの部分、かなり専門的になりますので、INAの成田のほうからお願いします。

○委員長（川岸） じゃ、お願いします。

○INA新建築研究所（成田） 確かにこちらにあるコンクリート強度については抜き取りです。しかし、これで確認しているのは強度だけではないんです。いかに施工されたか、そのときの状況を、この試験からとった強度とばらつきから判断します。例えば、コンクリート強度が低いということは、施工的に何がしかのふぐあい、または、故意に水を入れた。そういうふうに我々耐震診断をするときに判断します。

例えば、ある程度のもの、30N（ニュートン）、これは立米にするとキログラムになりますけれども、見ていて、全ての数字が一定のある程度以上のコンクリート強度、設計基準強度を上回っていると。これだけ数を抜いて、たまに低いのがあるときがあります。非常に平均的に高い数値が出ます。

ということは、そのときに、施工している人たちは一生懸命誠意を持って、心を込めてコンクリート打設に取り組んだということが、少なからず言えます。

それでもやはり、今言っているとおり全てのものを調べることが新築でも無理です。新築のときのコンクリート強度を実際にどの程度出ているかということを知るためには、ミキサ車が来

ます。昔ですと、約50立米、今の45立米ですけど、150立米に対して3本ずつ、4週間か5週間、1ヶ月程度すると、強度がでます。それもやはりサンプリングなんです。全てのものを調べることができる。工学的に、経験とか、調査とかいうことで、この程度のことを調べていけば、ほぼ建物の全体をあらわす数値として、構造計算をして、いざ。耐震診断は、そういうふうにされています。私どもが決めたことではなく、ここに書いてあります国土交通省及び建築防災協会等が書かれた方法で載っております。

で、こちらも平均値ではないです。3本とって、その3の数字を3で割った値を採用しているわけじゃないんです。標準偏差の2分の1を引きましょと。とりあえず工学的な安全性を高めていくというのは、平均値だけでというか、平均化したものにばらつきがないかについては、普通標準偏差でしたらばらつきがありませんから、結果数字が少ないんですけど、10ニュートン、20ニュートン、50ニュートンというふうなばらつきを帯びて引き算が大きくなります。そういったことで、工学的には心配性というか、懸念を、こうした数値の値で推測できます。

で、耐久性については、先ほど言ったとおり、コンクリートの強度はそういったこと。中の鉄筋ですけども、鉄筋がさびなければ、その強度というのは変化しません。前回の御説明、中性でお話したと思いますが、中性化というふうなことで鉄筋がさびない限りは、鉄筋の調査はされない。鉄筋は調査されないコンクリートについて強度が確保されていれば、コンクリートとしての耐久性、強度については問題ないということです。

だから、私どもこのあいだただし書きでひび割れがあつたりとか、断片があつたりして打設不良のところがあるんですね。それについては、今回の改修工事で躯体が表に出たら、それを補修します。そういったことで今後長く使える建物にしたらどうでしょうかということのお話です。よろしいでしょうか。

○委員長（川岸） ありがとうございます。補足ですか、お願いします。

○副委員長（岡野） 補足をさせてください。実は、コンクリートというのは、長期間、何年たってもずっと強度が上がり続けているんです。10年たってもまだ上がり続けているという論文もあるんですが、それがコンクリートの性質なんです。化学変化がずっと長い間かけて、どんどん強めていくというのは、コンクリートの持つ特徴です。

もう一つ、日本のコンクリートの打設、コンクリートを流す方法が、床の上で一旦とめます。床の下、梁と床と、それから柱、壁、これは同時に打つんです、現場で。ですから、壁なら壁一つだけで、その日に打たれたコンクリートを全て評価できるんです。

それと、もう一つ、4週強度という言葉がありまして、コンクリートを打設してから4週間目の強度で実は設計をするんです。4週間たったときに固まった強度で設計をします。ということは、コンクリートを打設するときに、4週後に絶対にそれ以上の強度をあげないと、固まっちゃった後、ああ、強度が出てなかったといって取り壊しになりますから、そういうことのないように、実は調合設計というのをやります。コンクリートの強度を確保するために。レミコン会社はちゃんと水の量やらセメントの量とかで計算して、確実に4週目に設計強度を上回るような、あるいは、絶対に上回らなけれ

ばいけない、そういう調合設計をします。

その際に、大体今ですと、しかし3割から5割ぐらい4週たつと、設計強度を上回っているんです。これが現状でございます。したがって、コンクリート強度というのは、その時点で大変高いというわけです。それからずっと上がり続けているということが、今回の調査でもはっきりしたということです。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかに御意見は、猪狩委員。

○委員（猪狩） 先ほどの岡野さんの話もごもっともな話です。それはわかります。

だけど、さっきも言ったように、コンクリートの強度はおっしゃるとおりです、そのとおりです。だけど、中に鉄筋がある以上、中性化が進んでいるかどうかというのは今現在、大問題ですよ。ですから、目視もわからないです、これは。どのぐらい強度があるのか。鋼板のほうは大丈夫ですよ。鉄筋より強いというのが出てるでしょう。ですけども、あれだけの大きな建物ですから、コア抜きだけで100%判断するというのは難しい。いいんですよ、それは。そういうもので何しろ躯体をとって裸にして目視もしなければいけないわけです。でも、それは今の状態ではできない。できなきゃ発注しなければいけない。設計しなきゃいけない。ですから、イコールじゃないんですよと言いたいだけなんです。それだけなんです。イコールになっているということは、コンクリートはそのとおりなんです。

以上です。

○委員長（川岸） ほかに御意見は。じゃ、加藤委員、お願いします。

○委員（加藤） ちょっと私、もう一回頭の中を整理してみたんですけども、私がここに参加した一つの理由が、要するに、減築プラス新築、これべたべたとつくっている。つなげたものをつくりますよということでは、白井市というのは、要するに鎌ヶ谷市、印西市から取り残された白井市になっちゃったよ。駅の急行のとまり方を見てもわかりますよね。鎌ヶ谷間、1駅、印西が1駅、ちゃんと急行がとまります。で、白井市はとまりません。このように、白井市はもう、白井市なんてところはあるといような形になっちゃったけど、その中で、もう一回ちょっとしたステータスをやはりつくる必要があるんじゃないかなと思っていたところに、この役所の問題が出てきたんです。

ですから、私とすれば、やはり白井市にいてよかったなという建物をする必要があると思ひまして、それで、やはりそれをやるには新築でそういうような形をつくるべきじゃないかなと思って、そういう話を私ずっとしてきたんです。

だけど、今のところのお話で聞いてますと、要するに、減築プラス新築でやろうと、新築だけでやろうと、それぞれそんなに違いはないよというふうなお話合いなんじゃないかと思うんで、私とすれば、もう一回そのあたり、別なところから来て、ああ、白井市はやっぱりいいじゃないかというふうなものを考えられるような形のものを、ぜひ皆さん考えていただけるとありがたいなと思っております。

以上です。

○委員長（川岸） 事務局、お願いします。

○事務局（湯浅） 白井市らしいという話がございました。で、全国の市町村におきまして減築で今ある建物を大事して市役所をつくっている事例はございません。全国的に見ても、白井市が多分初めてだと思います。そういった意味では、新築の庁舎は幾らでもあります。どこの市町村でも今、新築をやっていますが、今の庁舎を大事にして、それで皆さんの意見をもとに減築プラス新築という提案を仮に達成できたとすれば、多分の話なんですけど、全国から議会ですとか、その担当者が視察に来る、このように考えております。

したがって、極端な言い方をしますと、新築をやった場合ですと、これは私の私案になってしまふんですが、どこにでもあるありきたりの庁舎になろうかと思えます。ただし、減築でやった場合は、日本でも初めてという形になりますので、全国に誇れる庁舎を残せるのではないかなと、そのように考えております。

以上です。

○委員長（川岸） ほかに御意見。先ほどもスクラップ・アンド・ビルドの時代ではなくて、ストックの時代ではないかと。まさに20世紀の考え方から21世紀の考え方と。資源循環型社会を目指しています、そういった社会の中の一つの象徴的な方法論かなというふうな感じはしますけども。ほかに御意見は、猪狩委員。

○委員（猪狩） 時間もなくなってきましたので、結論にどういう方向に進むのか、私もちょっとわかりませんが、個人的な提案として、私どもが出させていただいた意見書の最後のページに、個人的評価表というのがあるんですよ。これ1番から、概算費用、工期、既存利用、インフレ対応、建築寿命、これは私の個人的な番号です。だけど、これは誰が見ても大体わかると思うんです、建築の専門じゃなくても。ですから、これを皆様にやっていただければ、結果的にそれも参考になるんじゃないかなという感じはするんです。これはちょっと無理でしょうかね。今の加藤さんのおっしゃったような問題もありますよね。もちろん私がやったのは全部消しちゃって、それぞれの感じたことをこの中に、いや、RCというのは、まあ数字的にやることは、これは数字ですから概算額は決まっちゃいますけど、工期も、これ1番、2番、3番、決まっちゃいますよね。それと、既存棟を利用とかは、その都度考え方でもって数字が変わる。インフレ対応も大体決まりますけど、それぞれが感じたことでも結構です。建築寿命なんかは大体決まっちゃいます。これは誰がやっても、自分の場合は、やはり新築が一番だと思ってますから。例えば、これを全部やると、それぞれ委員の皆さんが今までやってきた話を参考にやっていただければ、これは一つの根拠として参考になるんじゃないかなと思うんですけど、いかがなものでしょうか。

○委員長（川岸） 事務局、お願いいたします。

○事務局（湯浅） 前回の提言書をつくっていただいたときに、同じような形で評価をさせていただいております。そのときの項目が27個。それで、1、2、3点ではなくて、それぞれの点数をいわゆる割合を分けて、例えば、トータルで490点が満点だったんですが、そのうちの総事業費は150点でやりましょうとか、住民のサービスの関係は10点で見ましょうとか、それぞれ項目を分けて、配分を分けて、で、なおかつたくさん項目で基準を評価した上で、C案に決定させていただ

いたと、このように考えております。

猪狩さんの資料も、確かにこういった評価もあろうかと思うんですが、結果として、そういうただ単純に評価するのではなくて、それについては前回の会議の中でさせていただいたと、このような形で考えているところです。よろしくお願いたします。

○委員長（川岸） ありがとうございます。猪狩委員。

○委員（猪狩） 課長がおっしゃったものと同一のものです。そういう形でいいと思うんです。ただし、今回は、大きく2つの要素が変わりました。1つは、建築の減築にした場合に工事費が倍になるということ、もちろん条件が違いますけど。もう1つは、経済状況、震災あたりも工事の状況が変わった。この2つを加味した上で、もう一回やるのが、私は正当じゃないか、正論じゃないかと思っています。

○委員長（川岸） ほかに御意見ございますでしょうか。まあ、そろそろ議論をまとめていかなければいけないかなと、かなり時間が過ぎておりました、私は気にしないでやったほうがいいかなという感じで進めておりますけども、全体を通しまして御意見、あるいは御質問等ございましたら、挙手をお願いいたします。川島委員。

○委員（川島） 川島です。私は、今、発言を余りしてないということで、皆様の御意見ですとか、川岸委員長がおっしゃいましたように、建築学会では100年住宅に向けた研究がありますけれども、やはりRCですと65年プラスアルファという目標があるわけです。

そういう中で、トータルコストを考えるのであれば、長寿命化を大きな要素に入れていただいて、その中で精査して、できるだけその市の財政に見合った形の建物をつくる必要という大きな方向性がありますので、これはやっぱり私としては、市の財政に合わせて現庁舎を建設しながら、また、次の庁舎、まあ50年も着工しませんけれども、できるだけ市の財産に見合った形で、また、その社会事情に合わせた空間づくりというものを考えています。ぜひとも私なりのまとめとしては、長寿命化に向けて、市のいろんな意味での特性を生かせると思いますので、私はその点だけということです。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。ほかに御意見。清水委員、お願いします。

○委員（清水） A案がいいか、C案がいいかですね、そういうことですけど、私は、C案がいいかなと思ったんですけども、それは、この新築がいいとか、減築案がいいとか、そういうことではなくて、敷地の、配置のプラン上からいってC案がいいかなと思っているんです。

それで、そのA案ですと、今の電話局のわきに新築して、保健福祉センター・文化センターと、南北に並びますけども、C案ですと、横に、東西のほうに長く連なるといいますか、そういう案が、私は市民に対して何か接触面が長いという感じがしますので、私は、そういう案がいいかなと思っているわけです。

だから、構造だとか、設備だとかそういうことだけでA案がいいか、C案がいいかと決めることは私はなかったんですね。それですので、そういうような景観上の配置プランのことも考える必要があるのかなと思ったわけです。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかに御意見、高山委員、お願いします。

○委員（高山） 高山です。私は最初新築がいいと思っておりました。でも、財政のことを考えると、B案、C案になりますね。で、C案に大体決まりそう、前回の会議のときは、あれっという間にC案というふうに記憶しているんです。そういう意味で、もうちょっと皆さんと話し合えたらいいな。最初、絶対新築だと思って会議に臨んでいたんですが、いろいろ皆さんのお話を聞いておきますと、一番のことには、財政のことを考えるとC案になるのかな。

そうしますと、要するに私の頭の中ではB案、C案も継ぎ足しの、継ぎはぎの庁舎というイメージしかないんです。ですから、一番大事なことは、継ぎ足したのから傷んでいく。そういうのを一番懸念します。

それと、C案に決まったら、福祉センターのほうにもちゃんと連絡がとれて、いいんじゃないかな。ちょっと今のところまだ半々で新築も抜けないんですが、一番大事なことを考えると、一番安いこのC案で行ってはどうかなのところが今の私の気持ちです。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかに、御意見いかがでしょうか。全体を通して。はい、高山委員

○委員（高山） それと、先ほど、事務局のほうから白井市が初めて減築と新築をやると。で、この考え方にすれば、ああ、白井って随分斬新なことをしている。要するに全国のモデルになるんじゃないかな。それで、人を呼べるんじゃないかなという思いもあります。

○委員長（川岸） どうもありがとうございます。加藤委員、お願いします。

○委員（加藤） 事務局の話、非常にありがたいんですけども、確かに建物地震が減築なかなかないねということでもって評判になるかなという面があるかもしれないですけども、もうすこし考えていただきたいのは、例えば、現在鎌ヶ谷の市役所の屋上は、非常に大勢の一般の市民の方、あるいはその他の方が皆来られるんですね。なぜ来てるかという、あそこところが例えば冬になれば、富士山と例の634のタワー（東京スカイツリー）が見られます。というような形で、この間、ダイヤモンド富士の、要するに富士山の上から太陽が昇るような、曇っているにもかかわらず、二百数十名の方がもしかしたら入るかもしれないと、みんなあそこへ集まってきたということもあるんですね。というような形で、現在の鎌ヶ谷の役所というのは非常にそういう面で皆さんの、要するに一般の方々に対して非常にインパクトを与えているわけです。

ですから、逆に言うと、白井もべたっとしちゃったら何ももう何も見えないですね。ただの今のセンターから外を見る分と一緒にしちゃいますので、やはり、そういうような外に対しての景観でやはり呼び込んでいくという必要があるんじゃないかと思っておりますので、ぜひそのあたりも検討していただくとありがたいなと思います。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかに御意見、藤森委員、お願いいたします。

○委員（藤森） 私はちょっと審議の仕方、ここに来ていますから、全員の方の委員のやっぱり意見を出していただいたほうがいいんじゃないかと思っております。そういう中で、やっぱり工法が決まるのがよろしいと思っておりますから、できれば、委員長、そういう皆さん方のこれまでの発言のない方についても、御意見をやっぱり頂いたほうが良いのではないかというふうに思います。

○委員長（川岸） 今、皆さんの全員の委員の方々の御意見をというような御提案なのですが、いかがでしょうか。はい、渡辺委員、お願いいたします。

○委員（渡辺） 発足のときに、やはり皆さんどういう気持ちでこの委員に就任されたかというお話をして議論を積み重ねているわけです。で、振り返ってみますと、本来はもっと早くに発言していただきたかったところが急に出てきたりと。要するに、時間が幾らかかってもいいんじゃないかとおっしゃるんでしょうけど、私にとっては非常な貴重な時間なんです。ですから、後戻りをするような議論はできれば避けていただきたいと思います。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。いかがいたしましょうか。皆さんの御意見をお聞きする。あるは、その意見、質問等がない方もいらっしゃるかもしれません。

もう一つの決め方というのはどういうことかということ、挙手、賛成、反対というようなどちらかに決めていただくという、私の前回の決め方が拙速だという御批判もございまして、きょうはゆっくりと時間をとりながら御意見を聞いているわけですが。福井委員。

○委員（福井） きょうは大変時間をとっていただいて、こういう議論をした上で、皆さんが御自分の考えをしっかりと持った上で、次のステップに進むというのがやっぱり大事だと思ったので、大変失礼ですけれど質問書を出させていただきました。

で、私は、きょうのお話を伺って非常に勉強になりましたし、それぞれが皆さんが不安に思ってたというか、これでよかったのかという思いが頭の中によぎっていたことがあったりだと思うんですね。それが払拭されて、ここできょう皆さんそれぞれ自分の判断の中で、わからないながらも専門家の方々の議論を、そして意見をそれぞれに違った意見を出されたけれども、それじゃ、自分はどちらを判断するのかということですので、非常にいい時間をとっていただいて感謝しています。

で、私は、その議論のなかったことが非常に問題だと思っていただけで、結果としてはC案で行くのがいいんだろうというふうになんて思っています。

ただ、今回のいろいろな御提案が設計事務所からあるわけですが、これはあくまでも比較・検討のために出されてきていた内容でありまして、この次の、いわゆる基本設計をするときには、もっともっと縮小するべきところは縮小する。あるいは、拡大するべきところは拡大するというような議論がされなきゃいけないと思いますので、もうここは確認といいますか、あくまでも、議論と提案は比較のための提案だったというところを確認させていただいて、今のC案で賛成をしていきたいと思えます。

それで、挙手ということもありますけれども、あと発言されていない方はほんのわずかですから、皆さんの意見を一言ずつ聞いたらいかがかなと思っています。

○委員長（川岸） ありがとうございます。御意見があれば、猪狩委員、どうぞ。

○委員（猪狩） 済みません、一人だけでしゃべっちゃって。私も今、A、B、Cをどちらがいいなんという提言じゃないんですよ。あくまでも新築の鉄骨のこの中に入れてくださいというお願いをしているわけです。それだけなんです。

○委員長（川岸） 谷嶋委員。

○委員（谷嶋） 谷嶋です。今、皆さんの意見を随分聞いてたんですけども、現庁舎、本当に直下型が来れば危ないという話が真実として思っているわけです。で、こういう議論も必要なことは必要なんですけども、本当に先を早くしてほしいというのが、私の痛切な思いなんです。今、直下型が来れば、ここの庁舎、本当に職員はもう地震がおさまったらすぐ外へ出ると。1回ここで税金の申告ですか、この正庁でやってたときに、ちょうどあったんです。で、それが終わった後、2回も地震があつて、全部職員は外へ出ました。そのときを思うと、また本当に直下型が来ればというふうに今でも思っております。

だから、議論はすごく必要なんですけども、蛇足じゃないんですけども、早期に決めていただきたいというのが私の思いです。（拍手）

以上です。

○委員長（川岸） まあそろそろきちっと採決をしろという御意見だと思いますけども、藤森委員、お願いいたします。

○委員（藤森） きょうの会議は、前回、一応あの案は決められたんだと私は思ってるんです。この前のです。

で、私の意見は、そういう中においてもやっぱりいろんな私自身もわからないことが多かったし、そういうことがあったから、再度丁寧な論議が必要じゃないかなと。で、きょう、私は、その前回の決めたことの確認という形じゃないかなという気がするんです。

だから、そういう意味で、採決をするんだったら、そういう意味での確認について、また振り出しに戻ってA案とC案を採決をするということじゃなくて、前回の中身を決めたことの確認という形で、今から論議をされたらどうかというふうに、もう一度お願いしたいと思いますが。そういう意味で。

○委員長（川岸） ありがとうございます。後、ただいま藤森委員から前回の会議の確認だと。結果のとおりC案をとということで確認されたらいかがかなというふうな御意見がございましたけれども、藤森委員の今の御意見と異なる御意見の方、いらっしゃいますでしょうか。

○委員（加藤） 私は、最初から新築。

○委員長（川岸） どうも、加藤委員の御意見ありがとうございます。それ以外、加藤委員以外の方が、今の藤森委員の意見と違うと。猪狩委員。

○委員（猪狩） いや、同じなんですけども、同じというよりも、さっき言ったとおり鉄骨も検討材料に入れてくださいという、それだけの話です。

○委員長（川岸） そういう要望があるということの御意見の1つとして。まあ採決というよりも、僕は創生デザインが専門なんで、居住者さんからの住まいづくりとか、市民参加型のまちづくりが専門なものですから、あと余り手を挙げどうぞ、どうぞというのは余りやらないんです。同意係数とか、じゃあ皆さん異論があれば、各委員も徹頭徹尾私たちは。それはもうそれで結構なんですけど。大体民主主義というのは30%ぐらい反対意見があるのが普通のところなんですけども、全体で、どうぞこういう場合は、できれば皆さんの合意得て、次に進めたいなというふうに思っておりますが、

いかがでしょうか。前回会議の確認という意味も含めて、できれば採決ではなくて、皆さんの合意が、よろしく合意していただければ拍手でもっていただく。同じようになりますかね、拍手では。（拍手）よろしゅうございますか。

それでは、今、C案ということで確認をさせていただいたということでございます。

事務局、いかがでしょうか、時間が過ぎちゃったんで。渡辺委員。

○委員（渡辺） 誤解をまねく発言があったかと思しますので、ここの会が始まったときの最初のときに、皆さん、一日も早くこの危険な建物を丈夫にしようという無言のコンセンサスがあったと思いましたが、すると、本来2回目の検討委員会で議論すべき内容が出てきたりとか、そういう後戻りの議論をいうのは、はっきり言って私は国の役人ですけれども、環境アセスメント制度をつくりました。これは何かというと、環境についての国民の声を、開発計画に盛り込もうという私は国民の目線でやってきた人間ですので、しばしば議事進行と申し上げましたけども、私は今でも市民的な目線でいろんな会議に臨んでおりますことを御理解いただきたいと思えます。私の発言、多分、途中で誤解をまねいたと思えます。

以上。

○委員長（川岸） どうもありがとうございます、貴重な御意見を。事務局、いかがでしょうか、時間がもう12時を過ぎて。

○事務局（高石） じゃ、きょう、議事に一つもまだ入れてないんですけども、手短に済ませて終わりたいと思えます。

まず、議題の1は、議事録、第7回会議事録の承認についてということでございます。これ特に問題がなければ承認していただいたということで、よろしいでしょうか。

○委員長（川岸） 今お話がありましたように、議題の1は議事録の承認、第7回分の議事録の承認ということで、問題がなければ、ここで御承認ということでよろしゅうございますかということですか。よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○事務局（高石） 議題の2につきましては、きょう実は配付資料として、実はこの配付資料の中で、実はこれ本編しか入ってないんですね。あけてもらおうと、右下の別冊というのが入ってございますが、別冊に関しては、実はこれまでほとんど会議の議論の中で出してきた資料が別冊として、資料編としてとじ込まれると。

で、きょう配付した1枚資料を、当日配付でお出しした議題2、別冊というのは、実はこれ見直してたら1カ所資料が皆さんに配付されてなかったのが出てきたんです。これは庁舎の費用算定をするときの面積の表の計算式でございますので、これだけ今回配付させていただいたので、これは見ておいていただきたいということと、あと、今回一応事務局としてはおおむねまとまった形の計画書（案）を作成させていただいております。

で、この後、事務局のほうから照会をかけさせていただきますので、御意見がございましたら、例えば何ページのこの部分をこういうふうにした方がいいんじゃないかというようなものを取りまとめ

て、次回の会議で速やかに審議できるように、そういう形をとりたいと思います。

○委員長（川岸） ありがとうございます。今、事務局のほうから御説明ありましたように、これですね。白井市庁舎整備基本計画書（案）というものでございます。きょうは、ここまでは議論をしたところですが、時間がございませんので、これは中をお目通しいただきというふうな、それから、次回に関してはこれの説明も含めて、事務局それから I N A さんのほうから御説明やらが行われる、その前に、事前にお目通しを、委員の方にお目通しをいただいて、議事進行がスムーズにいくような、そういう手だてをしたい。いわば宿題を出されたということでございますので、次回までにこれお目通しいただきたいと思います。

で、何かございましたら、御質問等々を受け付けますということなので、事務局のほうにこれから言っただければというふうに思います。

○事務局（高石） 正式なペーパーを後日配付させていただきます。

で、あと、議題の3の3以降の話でございますが、議題の3というのは、今回話が上がっています駅前センターにあります市民活動運営協議会さんのほうからの御要望書でございます。こちらは今後の検討課題と捉えておりますので、お目通ししておいていただければなと思います。

議第3の4というのは、第8回会議の会議録の校正をお願いするものでございます。12月6日までにお返事いただければということで記載しておりますので、これも後ほど御確認していただければと思います。

それから、資料の3の5、本日配付した資料でございますが、これはスケジュールの案でございます。まだあくまで案の段階です。10回以降3月まで、とりあえず一番下にも書いてあるんですが、皆様方お忙しいので、スケジュールの調整をぜひともお願いしたいと。で、ここの間にちょっと、11回と12回の間ですが、実は、これは私どものほうで今、会場日程とかありますので、一応この基本計画（案）の市民の皆様公表するというか、説明する機会ということで、ここは会議の代表の方に出てもらおう予定ということで、スケジュールの中に加えさせていただいて、2月の8日としていきますが、一応年度末までこれぐらいの開催予定でございますが、次回の18日は決定でございます。ほぼ決定ですが、それ以降はこのようなスケジュールでやらさせていただきますということで、よろしくお願ひしたいと思います。

駆け足で申しわけございません。以上でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。このスケジュール、次回は決定ですよ。12月18日の水曜日、午前9時半からということでございますので、場所は文化センター2階というと、向こうのほうですか。

○事務局（高石） そうですね、文化センターの図書館の上側になります。

○委員長（川岸） お間違えのないようお願いいたします。

で、それ以降はまだ決定ではないということなんですが、こういう案が出ておりますので、御確認いただければというふうに思います。

それでは、一応今回は議題を残したまま、積み残したまま次回にということになりましたが、一応

ここで閉めさせていただきたいと思います。

じゃ、事務局、よろしくをお願いします。

○事務局（湯浅） 委員長、ありがとうございました。以上をもちまして本日の会議のほうを終了させていただきます。ありがとうございました。