

第7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 10 月 16 日(水) 午後 2 時 00 分～午後 5 時 00 分まで
- 2.開催場所 市役所本庁舎6階 委員会
- 3.出席者 委員 川岸委員長、岡野副委員長、秋本委員、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、加藤委員、藤森委員、清水委員、高山委員、加瀬委員、宇井委員、岡本委員  
事務局 伊藤総務部長、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 7名(一般6名、報道1名)
- 5.議題 (1)庁内検討組織からの提案等について  
(2)整備工法の比較検討について  
(3)その他
- 6.配付資料(事前配布) ・次第  
(当日配布) ・議題 1 庁内検討組織からの提案等について  
・議題 2 整備方法の比較検討について  
・参考 庁舎整備に関する建築関係等用語集

○事務局（湯浅） ただいまから第7回白井市庁舎建設等検討委員会を開催いたします。お手元の次第に沿って進行させていただきます。

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、お願いいたします。

○委員長（川岸） 皆さん、こんにちは。今回は、企画事業者からのプロポーザルの提案の説明をいただきました。説明の中で完成予想図なども出てきましたので、皆様もかなり実感が湧いてきたと思います。ただ、前回のはあくまでもイメージです。正式の決定というのは、これから皆様の議論により積み上げていただくということでございますので、これまで以上に活発な御意見、御議論をお願いしたいと思っております。

また、スケジュール的なことですが、かなりタイトで厳しいものとなっておりますので、前回説明があったとおり、ここ数回はペースアップということで、基本計画の策定といったものを行かせていただきたいと思っております。

本日は、庁内検討組織からの提案、それから、整備工法の比較検討等の審議ということで、皆さん、どうぞよろしくをお願いいたします。

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

これよりの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、よろしくをお願いいたします。

○委員長（川岸） それでは、これより議事に入らせていただきます。

議事に入る前に注意事項を申し上げます。いつもと同様ですが、1点目は質疑等がある場合は、項目ごとに事務局からの説明が終了した後でお願いをいたします。

2点目ですが、速やかな進行を図るため、発言する方は簡潔明瞭をお願いをいたします。

それでは、議題1の庁内検討組織からの提案についてということで、事務局からの説明をお願いします。

○事務局（高石） 事務局の高石です。資料の議題1の1ページをごらんください。上段から中段の表までは、おおむね前回と同様の内容となりますので、説明は省略させていただきます。

下段の表をごらんください。表の上の部分は、前回、第6回会議での提案事項4項目を記載しております。下2行の太字部分が、本日の提案項目の2項目となります。

なお、2項目めの窓口配置等検討委員会からの提案については、前回、何点かの御意見をいただきましたので、持ち帰り検討させていただき、本日、再度、御審議いただくものでございます。前回と同様、1項目ごとに区切りまして御審議いただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。

それでは、1項目め、資料2ページをお開きください。防災拠点機能検討委員会からの提案でございます。本項目については、大きな3つの視点から検討していますので、そこから説明させていただきます。

1点目は、災害対策本部についてです。大規模災害等の発生時には、各所から集まってくる情報を整理・集約したり、それらの情報をもとに関係課職員が集まり、対策の検討をするため、災害対策本

部を設置しております。この災害対策本部の規模や機能についてが1点目でございます。

2点目は、防災関連システムについてでございます。市には、屋外スピーカー網により市民へ情報伝達をする防災行政無線のほか、災害時に千葉県や国との情報連携等を図るコンピューター通信システムが設置されています。これらの配置位置等が2点目でございます。

3点目は、これらに付随する防災拠点として備えるべき設備や機能についてとなっております。

これら大きな3つの視点でまとめているということでございますので、そういう認識の中でごらんになっていただければと思います。

では、2ページの現在の状況及び問題点から説明いたします。

(1) 現状の災害対策本部について、①現状の災害対策本部は、地域防災計画に基づき、市役所庁舎内に設置し、困難な場合には隣接する保健福祉センターまたは文化センターに設置することになっていますが、庁舎内に設置する場合は、常設の専用会議室が現在ないため、6階正庁、こちらの隣の部屋でございますが、または委員会室、こちらの部屋でございます。に設置することとしています。

また、各機関や市民からの情報収集についても、関係課が一堂に集合し対応する会議室がないため、各課で対応していることから、各課の情報を持ち寄るため、情報の共有化に時間を要し、結果、対応が出来る可能性があります。

②といたしまして、災害対策本部を6階に設置した場合ですが、大きな地震、さきの3・11もそうでしたが、エレベーターがどうしても長期間とまってしまい、停止してしまうという可能性が高くなります。6階との階段による移動になってしまうため、速やかな会議の開催に支障を来たすおそれがあります。

③、災害対策本部を6階に設置した場合、防災担当課である3階の市民安全課と離れてしまう。また、その他の関係課とも距離がありますので、情報の収集や対策の伝達などに時間を要してしまうなどの支障がございます。

現状を補足して申し上げますと、台風や降雪等の災害対策本部、会議は手狭ですが、現在は3階の第2会議室を利用する機会が多い状況です。さきの3・11の震災の際には、本庁舎の耐震性の不足から、保健福祉センター1階の調理実習室を使用いたしました。が、部屋が狭くて、本部員全員が収容できなかった状況でございます。3階の団体活動室は広いのですが、余震がひどいという状況でございましたので、その辺は鉄骨造の3階建てというところで設置が困難だったというふうに伺っているところでございます。

(2) 防災関連システムについてでございます。

①、災害発生などの緊急時における市民への一斉情報伝達については、防災行政無線による部分が多くなるわけですが、現在、市民安全課が3階にございます。そして防災無線室が2階に設置している状況です。したがって、情報の伝達までに時間を要してしまうという状況でございます。

また、②全国瞬時情報システム、Jアラートと言われるシステムでございますが、そのほか千葉県防災情報システムなど、防災関連システムのモニター類は3階の市民安全課の事務室内にございますが、事務室内に置き切れないサーバー等を3階の機械室に分散配置されています。故障時の速やかな

復旧など、効率的な運用に応じていくためには、一連のシステムを極力集約化したいというふうに考えております。

(3)、防災拠点としての設備、機能についてでございます。

①、防災行政無線については、停電時に備え、蓄電池、専用バッテリー及び非常用電源、庁舎発電機への接続により、当面の間は運用可能となっておりますが、全国瞬時警報システムや千葉県防災情報システムについては、UPSというものは備えているものの、非常用電源は接続されていません。

このUPSというのは、御説明しときますと、非常用電源の一つではございますけれども、基本的にはコンピューターが稼働中に急に停止してしまうと、プログラム等が壊れてしまう、データが壊れてしまうと、そういうことを回避するためのものございまして、長期間電源として使えるようなものではございません。

それから、②、備蓄物資、食料とか飲料水等についてですが、現状は市民向けの備蓄というのはしておりますが、待機対応する職員用の備蓄はまだできておりません。今年度、地域防災計画の見直しをしている中で、これらの備蓄計画を作成する予定でございますけれども、これにあわせて備蓄物資を保管するスペースも新たに確保する必要があると考えております。

③、職員が夜間待機する場合において、庁舎内に仮眠するスペースがありません。補足しますと、庁舎には、仮眠に適当な和室等が地下にあります。災害担当課の近くにないという状況でございます。大きな災害発生時には、24時間態勢が数日間に及ぶこともあります。あと、昨日みたいな台風、あるいは降雪など、災害が予測される場合など、職員が待機するケースというのは非常に多い状況でございます。仮眠していても、何らかの情報が入れば、それをとれるような環境が必要でございます。

これらの課題、問題への対応方針ということで、2ページの庁舎整備時の方針案ということでまとめてございます。

まず、(1)災害対策本部についてでございます。こちらについては、文書を読んでいくよりも、先にイメージ図のほうをごらんいただきたいもので、7ページをごらんください。図面のほうに縦に4つに区分して記載してございます。一番左側が災害対策担当課の事務室と、あと防災無線等の設備関係を集約して配置しています。それから、左から2番目は、これは本部会議室というのを配置しています。市長を初めとして、各部課長等、幹部職員が集まって災害対策を検討し、指揮・命令をする部分となります。あと右側、2室、対策室1、対策室2となっておりますが、ここは災害対策室ということで、災害対策に携わる一般職員らにより、現場からのさまざまな情報を収集・整理したり、あるいは市民からの電話対応をしたり、あるいは災害対策の具体的な検討をするなど、災害対策を推進するための実務を行う部屋という位置づけでございます。

災害対策本部のイメージはこのような状況で、一旦3ページのほうに戻っていただきたいんですが、①、まず本部会議室でございますが、こちらについては独立した50人程度が入れる広さが必要であろうと、また、災害対策室は可動式間仕切りで2部屋に区切れる構造とし、第1次配備態勢及び関係職員、ここには警察ですとか自衛隊等も含め、これらを受け入れるためのスペースとして、合計100人程度は入れる広さが必要であろうと考えております。

②、災害対策本部室は、2階以上で極力低層階に設置する。

③、災害発生時において、迅速に本部機能に移行する必要があることから、災害対策本部室と防災担当課を極力集約した配置とする。

④、災害対策本部室は、平常時は会議室として利用しますが、災害発生時には速やかに災害対策本部が設置できるようにしなければいけません。したがって、対外的な会議など、災害対策室の迅速な設置に支障を及ぼすような使用は制限する必要があるものと考えています。

(2) 防災関連システムについてでございます。

こちらについて、先ほどの7ページのイメージ図の一番左側の部分でございますが、①、防災行政無線や防災関連システムは、効率的な運用を図るため、防災担当課と併設または隣接した箇所に集約します。②、地震発生時において、防災関連システムが機能停止とならないよう、免震ラック等を考慮します。

なお、防災関連システムについては、基幹システム、こちらは企画政策課の所管するホームページですとか、市のさまざまな情報を収納するサーバーでございますが、そちらのほうとの併設により、非常に熱を持つシステムでございますので専用の空調設備、それから非常用電源システムを共有化していくことが効率的であろうと考えています。

なお、基幹系システムのサーバー室は、現在1階の会計課のところに設置されていますが、こちらのほうも、庁内検討委員会の中で、セキュリティー対策の観点から、2階以上が望ましいというふうにしております。

(3) 防災拠点としての設備、機能について。

①、災害対策本部室、防災関連システム及び専用空調設備等については、商用電源の復旧までを想定し3日間程度対応が可能な非常用電源設備を備えるものとします。

②、防災関連備品等については、地域防災計画の見直しも踏まえ、必要な備品、面積や保管場所を検討します。なお、食料等備蓄数量については、職員用も含めて検討します。

③、災害時等において、本部活動を長期間継続して実施した場合に備え、災害対策本部室の近傍の会議室で10人程度が仮眠できるような布団など、備品の備蓄等も検討します。

これらをまとめると、必要面積は、災害対策本部室が約260㎡、事務室が36㎡、防災行政無線が約12㎡、その他の設備が12㎡程度と想定しているところでございます。

3ページの下段に、今後の課題及び解決策を記載しています。災害対策本部を平常時に有効活用し、市の通常業務の継続性においても重要となるサーバー室の強靱化などは、さらなる検討が必要と考えているところでございます。

4ページには、今後の進め方を記載しております。これらの防災関連の規模、配置、機能などは、庁舎整備計画において大きな要因となりますので、議会機能と同様に、なるべく早く、先行させながら詰めていきたいと考えております。

4ページ下段には、その他として、災害対策本部としての必要と思われる機能や設備について補足して記載しているところでございます。

5ページから6ページは、参考資料としております。こちらについては、防災拠点機能検討委員会の検討資料でございますが、平成24年度の庁内検討組織においても、かなりここは議論してきた事項でございました。その検討結果を踏まえ、このたび再検討を行っています。真ん中の中段に書いてあるのが平成24年度の庁内検討委員会での意見、それから右側に書いてあるのが、今回の防災拠点検討委員会の検討結果という形でまとめさせていただいております。

5ページに関しては、これまで説明してきた内容となりますので、説明を省略させていただきます。

6ページをごらんください。その他の項目になりますが、これまで説明していない事項として2点、説明させていただきます。

一つが(1)の自家発電システムについてでございますが、右側の欄の②発電システムは多様なシステムを導入するとしております。これは、現庁舎の自家発電システムは重油を燃料としていますが、さきの震災では、御存じのとおり、東京湾の火災により、燃料の調達が非常に難しい、厳しい状況となったことを受けてのものでございます。確かに複数のバックアップシステムが望ましいところですが、金銭的にも高額なものなので、今後、十分検討する必要があると考えております。

(4)、下のほうに飛びまして、避難所機能についてですが、現在、本庁舎は駐車場については避難場所としていますが、建物内の寝泊り可能な避難所とはしておりません。こちらについては、庁舎建物については、災害時に避難者が寝泊りできる機能を持たせるか否かを24年度、25年度、それぞれ検討したわけでございますが、近くの第一小学校を避難所としていること、また、災害時には庁舎内のさまざまな部分が混乱している状況であるだろうということ、適切ではないだろうとの判断になっております。

1項目めの防災拠点機能検討委員会の提案についての説明は以上です。よろしくお願いたします。

○委員長(川岸) どうもありがとうございました。今、事務局から議題1の1項目、防災拠点機能検討委員会からの提案にの説明がございました。御質問、御意見等ございましたら。藤森委員。

○委員(藤森) この検討に当たり、白井市で予想される災害というのは、どういうところを前提としておられたのか。つまり、河川地区、液状化地区とか、あるいは崩壊等考えられるわけですけども、そういう地域によっての問題点とか、あるいはそれぞれの条件によってのことも含めて論議されたかどうか、その辺、ちょっとお聞きしたい。

○委員長(川岸) 事務局、お願いします。

○事務局(高石) それぞれの災害の想定に関しては、今、市民安全課のほうで行っています地域防災計画という中で、風水害ですとか、地震ですとかっていうことでそれぞれ想定しているところでございます。

今回は、最初に申しあげました大きな3つの観点から、これら全ての災害拠点機能ということで検討していますので、それらを網羅した形の体制、対応体制が万全になるようなものということで考えているところでございます。

以上です。

○委員長(川岸) よろしいでしょうか。藤森委員。

○委員（藤森） それでは、白井市の特有ってというようなことで、こういう災害が考えられるというようなことでは、何かありましたでしょうか。

○委員長（川岸） お願いします。

○事務局（湯浅） 市民安全課のほうでは、先ほど申し上げましたとおり、地域防災計画の策定していますが、結果として、皆さん御存じのとおり、白井市については大きな山があるわけでもないし、大きな川があるわけでもないの、そうしますとあと残るのは地震っていうところが大きいのかなって考えております。

実は昨日、我々、ここに一晚泊まったわけですが、職員100名ほど昨日泊まりました。第1配備、第2配備みたいな形で、それぞれ職員の集まる人数が決まっております、それを想定して、今回の計画を策定したといったようなところでございます。

結果としては、一番大きいのは地震かということ考えておるところでございます。

以上です。

○委員長（川岸） 藤森委員。よろしいでしょうか。

ほかに、御意見、御質問ないでしょうか。加瀬委員、お願いいたします。

○委員（加瀬） この非常時の、それぞれの委員とか対策、50人、会議、本部会議室50人、災害対策室100人、これはどういう基準でつくられている、また、マニュアルみたいなものがあるのでしょうか。

○委員長（川岸） 事務局。

○事務局（高石） 基本といたしまして、まずこの本部会議室、本部員っていうのは、定員が、ちょっと正確なところは思い出せませんが、幹部職員、課長職以上くらいの職員で構成されるメンバーということで、大体50名程度。

それから、この災害対策室については、1次配備体制があるんですが、そのときの想定が、今、140名程度、これは資料の5ページ、5ページの1番、左側の検討項目の1の災害対策本部室ということで、ここが一番右側の欄の一番下に、参考として、H25配備態勢第1配備140人、保育園等を除く、これがさっきの本部員も含めた数字でございます。ですので、この辺は、おおむね入れるような形ということで150名程度に対応できる面積が必要になるだろうと。これ以外にも、先ほど申し上げました、大きな災害になれば、自衛隊ですとか、警察ですとか、そういったものも想定されます。全てが出るか出ないかというところもありますので、150人くらいではないかというようなところでございます。

以上です。

○委員長（川岸） 加瀬委員。

○委員（加瀬） よろしいです。

○委員長（川岸） ほかに、藤森委員。

○委員（藤森） それから、災害の起きた場合、職員の方がどういう形で招集されるのか、その連絡網、電話連絡なのか、そういう体制をつくるというのが一番重要だと思うんです。それはその点、その招

集方法等についてきっちりしているのかどうか。

2つは、直接的には行政とかかわりないかと思いますが、市民生活課から見れば、インフラ、ガス、電気、水道、こういう施設との、これ、非常に重要なんです。そうすると、行政がその辺のことについて、それぞれの関係のいわゆる部署というか、ガス会社とか、電気会社とか、そういう関連との連携はどういうふうに考えてる。これは、直接庁舎のほうの建設とは関係ないのかもしれませんが、その辺をちょっとお伺いしたいと思うんです。

○委員長（川岸） いかがですか。事務局。

○事務局（高石） まず、招集の連絡体制というところからいいますと、もちろん電話連絡もごさいますし、あと携帯のメールなんかでも招集がかけられるようにはなっております。

それから、仮に招集がなくても、震度4以上であれば一定の職員は集まりなさいと、もう招集指示があろうがなかろうが来なさいというような、そういうこともやっております。

あと、毎年、人事異動もごさいますので、年度が始まりますと、招集態勢、第1次から第4次までありますけど、1次配置、2次配置っていう形、だんだん人数が多くなってくるような形でございしますが、こういう名簿も速やかにつくって、そういう体制、何かあったらそれに備えるようなことをしているところでございします。おおむねそのようなところでございします。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。高山委員、いかがでしょうか。

○委員（高山） この対策本部の部屋は、もし新設でも建てかえられる場合は、必ず確保しておく、ほかのものには使われない、必ずこれはそのための部屋っていうことに位置づけられていますか。

○委員長（川岸） 事務局、お願いします。

○事務局（高石） 資料の3ページの上段④番の部分でございします。災害対策本部室ですけれども、平常時は会議室などで利用しますと、ただ、災害発生時にはすぐ対策本部を設置しなきゃいけないんで、例えば対外的な会議、このような会議ですね、どけてくださいといっても、なかなかどかし得ないような、そういう会議はこの部屋でやるのは、制限しなきゃいけないだろうと、ただ、有効活用は極力できるようにってことで、この最後のほうの課題でも挙げていますけれども、その有効活用等についても考えているところでございします。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかにいかがですか。

よろしいですか。それでは、高石さんのほうからまとめっていうか、何㎡ぐらいの話とかっていうのは出てこないんでしょうか。

○事務局（高石） 今、基本計画ですけど、基本設計に入っていく中で、まだまだ詰めていかなきゃいけないと思います。あと、今、地域防災計画の見直しをこの25年度末を目安に、並行して市民安全課のほうで進めております。その辺とのタイアップもしなきゃなんないんですけども、面積規模が非常に大きい面積になってきますので、今までの庁舎にはこういった機能はなかったんですけども、新たな庁舎ではこの資料の3ページの下の必要面積、このぐらいの規模を一応想定した上で、基本計画をとりあえずつくらせていただきたいと思いますと考えているところでございします。ですから、これで確定



っていうわけではございませんけれども、このぐらいの規模を見込んでおきたいというところがございます。

○委員長（川岸） 先ほども人員の話が出てきましたけど、それを踏まえて、おおむね300㎡ぐらい足し算すると、そういうことでございます。

ほかによろしいですか、それでは、災害対策本部室、それから防災関連システム、防災拠点としての説明というふうな3つの柱がございます。防災拠点機能について、この提案を基本として進めるということによろしゅうございましょうか、ありがとうございます。

それでは、議題の1の2に入らせていただきます。今度は、窓口配置等検討委員会からの提案ということで、2項目めについて、事務局から御説明をお願いいたします。

○事務局（高石） では、2項目めの窓口配置等検討委員会からの提案について説明させていただきます。

資料の8ページをごらんください。本項目につきましては、前回の会議で何点か御指摘をいただきました事項ですが、庁内検討組織における検討結果の資料等を追加いたしまして、再度、御説明させていただきます。

8ページの内容は前回とほぼ同一でございますので、9ページから説明させていただきます。

9ページのまず2番から、申しわけありません、2番から説明させていただきます。現在の課題等というところがございます。現在、転入・転出等の際の最初の窓口になります市民課という部分でございますが、転入時には住民異動票、こちらは複写式の書類でございます。こういうような書類でございます。こちらのほうに住所や氏名、新しい住所、古い住所、あと家族構成などというところを書くところがございます、この右上に関係課が書いてあります、庁舎4階の学校教育課、隣の別館の保健福祉センターの児童家庭課、健康課、高齢者福祉課なんてことが書いてございます。これは、複写式になっております。こういった住民異動届に記入してもらいまして、関連のある課、今言ったように、本庁舎1階が保険年金課でございますが、それから本庁舎4階の学校教育課、あるいは別館の保健福祉センター3階の高齢者福祉課、健康課、児童家庭課をチェックして、適宜誘導している、こういう状況でございます。しかし、健康福祉部が別館の保健福祉センターにあることから、誘導したお客さんが手続に行かないケースが多く発生しているというところでございます。検討委員会では、最大の問題というのは、この本庁と保健福祉センターが離れていることで、それをどう改善するかが今後の大きな課題と捉えています。

また、課の配置については、市民のニーズを的確に捉え、利用しやすい課の配置を検討する必要があり、特に保険年金課が所管する年金や、あるいは高齢者福祉課が所管する介護保険など、高齢者への配慮が必要になると捉えています。

その下には、これらの課題の抽出の際に出た意見を記載してございます。9ページの下の方の部分でございますが、別館の保健福祉センターや、本庁舎4階、教育委員会、こちらが市民課で誘導しても、離れているので、案内した課にお客さんが行かないケースがあるということでございます。

あと重要な手続ということでは、市民課では伝え切れない部分がある、他の課の詳細までは市民課

の職員では把握し切れていないというところもある。それから、現状の市民課は、お客さんをとにかく待たせない方針で、すぐに対応している。市民課の場合は件数は多いのですが、証明書の発行など、短時間の来客者が多いというのもあります。順番待ちになるケースはまれであるということも聞いております。したがって、市民課のほうでは、現時点では順番発券機までは必要がないのかなというところで考えているところでございます。

一方、その隣にございます保険年金課ですが、ここは年金ですとか、国民健康保険、後期高齢者医療保険を取り扱う部署でございますが、こちらは相談しながらの業務が多いと、高齢の方が多いというところもあろうかと思えます。今年度、順番発券機を導入いたしました。さらにフロア側に案内する人が必要であろうとの意見でございます。

現状は、市民参加のお客さんがとってしまうという意見ですが、これは実は保険年金課の隣に市民活動支援課という課がございます。こちらは自治会等の窓口課でございます。そちらへ用のあるお客さんが、保険年金課の窓口のローカウンターに座ってしまうケースが多いというようなことを伺っております。保険年金課のとしては、とにかくこのローカウンターをもっとふやす必要があるという希望が来ております。

順番発券機の導入は、お客さん自身であとどの程度待たされているということが明らかになったり、あるいは飛ばされたのではないかとといった不安もなくなるということから、安心感はあるということ聞いております。

それから、案内の位置がわかりにくく課税課に問い合わせるケースが多いという意見は、これにつきましては、正面入り口右側にある案内の位置しているという問題もございますが、正面から来て、本来最も起点となるはずの市民課が一番奥になってしまっていると、こういう配置の問題もあろうではないかと考えられるところでございます。

その次の保健福祉センターのワンストップサービスは機能しているとは言いがたいという意見は、保健福祉センター、13年度に開設してありますが、ここの1階に保健福祉相談室という部署を設けています。ここは、当初、保健と福祉の総合窓口ということとしたわけでございますが、現在はマニュアル化されているような業務以外は対応できていないとの、そういったことを受けてのこういった意見でございます。

最後に、今の窓口は確実に狭いであろうという意見。先ほども話しましたが、座って相談できるところが少ないだろうというような意見が出たところでございます。

10ページをごらんください。こちらに市民窓口関連課の所管事務、逆に言えば、市民ニーズの一覧と見ていただければよろしいかと思えます。

上段の表から御説明いたします。一番左側に所管課、ここに主な所管課の計7課を書いております。保険年金課に関しては非常に業務が多いので、ここをなおかつ3分割して国保と後期と年金というふうに記載してございます。

それから左側から2列目が申請や届け出に関する種類の数でございます。これ、合計7課で100という数、100種類という数になっております。

その隣が、平成24年度の申請や届け出の処理件数でございます。合計4万2,924件という件数でございます。

その隣、右から2列目が証明書の種類でございます。こちらについては44種類、一番右側が実際にその証明書の処理件数ということで、年間6万1,788件となっております。

その下の段の、うち異動と関連の深いものというのが、この市民が異動というのは、転入・転出あるいは死亡ですとか、そういったものです。これに関連が深いものというところを抽出したのが、この下の件数になっております。

まず、申請届け出に関しては、上の表を見ていただきますと、この保険年金課の処理件数というのが非常に多い状況でございます。次いで多いのが市民課、それから保育園等を所管している児童家庭課、これは7,939件です。このようなどころが多い状況でございます。

証明書の種類のほうでは、合計44種ということで、発行書類に関しては、やっぱり戸籍や住民票を取り扱います市民課が4万9,000件、それから納税証明書等の課税課が、これが1万1,000ということで、これでほぼ99%を占めるような状況でございます。

それから、先ほどの下の欄でいいますと、同じく市民課と保険年金課の、同様に事務というのが非常に多い状況でございます。こちらのほうは、異動との一緒のものとしては100種類中29種類が異動と関連が深い業種ということですが、異動に伴う証明書の発行というのはそれほど多くなくてという状況で、高齢者と学校教育の関係のほうで若干あるというところがございます。

このような状況を踏まえまして、その次のページ、11ページですが、ワンストップサービス、総合窓口の導入について検討しております。

ワンストップサービスとは、一つの場所でさまざまなサービスが受けられる環境や場所のことと言われており、主に役所では、住民をたらい回しにしないように、総合窓口を設置し、各証明書の発行や届け出等を一つの窓口で行うものです。検討委員会では、総合窓口の検討として、一つの窓口でサービスを提供する方法と、それからワンフロアの中でサービスを提供する方法のこの2点について検討いたしました。

実は、他市のワンストップの中の例から見ますと、やはりどこでもやっているワンストップは、この後にも出てきますが、フロアマネージャーを配置する。フロアマネージャーというのは、銀行に行かれると、どこの窓口に行ってもいいかわからないという方に対し「じゃあ、あなたは何番の番号、このボタンを押してとってくださいね」とか、申請書等の書き方がわからないと「ここはこう書いてください」とかっていうような役割をする方です。これは必須であろう、どこのワンストップにも大体置かれています。

それから、2番目が、証明書発行の専用窓口というのを分離させる。相談とか、申請とか、要するに時間がかかるものと、証明書なんかは名前を書くだけで、あるいは今はカードでもできるようなところがありますけれども、そういうものを分離しましょうと。短時間で済む用事の方と、ちょっと時間がかかる方の部分を分離しましょうというのがあります。それから、順番発券機、これは待たされ感の緩和という部分でこれを置くケースが多い。あと、極力関連課を集約させる。

ただ、各地で違うのが、関係課を集約させる、ワンフロアに集めてくる方法と、総合窓口課みたいな課を設けるといのがございます。

この2つがございましたので、この2つについて詳細に検討したというところでございます。これが、11ページの(1)と12ページの(2)ということで比較検討しています。

では、11ページの(1)のほうから説明させていただきます。こちらは総合窓口課を設置するパターンでございます。一つの窓口でサービスを提供する方向の検討内容でございます。

総合窓口課とは、市民課の転入手続の際に、国民健康保険あるいは年金等と関連する課の業務まで一つの課で取り扱う方法で、現状では住民異動に関する手続を行っているところで取り扱う例が多い状況でございます。

メリットといたしましては、市民の、来客者側からすれば1カ所の窓口で済むということでございます。

デメリットといたしましては、市民の移動は少なく、最小限になるわけですが、1人に要する時間がどうしても長くなってしまいます。長くなってしまいますので、そこに相当長いカウンターというのは、それだけ多くの人数が座れるようなカウンターを用意する必要があるだろうと。それから、1人当たりの時間が長くなるので、待たされ感がちょっと大きくなるのではないかと、それから、1番目と重複しますが、スペースとカウンター、あと役所側の人員的にもかなり必要になってくるであろうと考えられます。それから、複数課の多くの手続を熟練しなければなりませんので、職員負担が相当ふえる。あと、人事異動、今は4月にしていますが、住民異動自体も4月に非常に多い状況ですので、こういったことが重複して対応できるのかと、そういったことも考えなければいけないだろう。それから、研修、先ほどの「熟練しなければいけない」ということで、研修を積んでも、完璧にやり切ることには難しいのではないかと。制度改正ということも多々あるので、そういうことにも対応し切れない部分も出てくると思われれます。

それから、応援職員を配置したとしてもというのは、一つの総合窓口にいろんな部署の職員を集めてくるようなパターンですが、これも常時ニーズがあるとは言えないので、かえって不効率になってしまうのではないかとということも考えられる。経験のある職員を配置したとしても、制度改正というのがやはり多い状況から、対応がかなり難しいのではないかと考えているところでございます。

結論といたしましては、転入・転出、死亡など異動に関連する事務は、先ほども申し上げましたとおり、7課で29種類、年間処理件数は1万7,852件とかなり多い状況でございます。また、市民のニーズというのはこの限りではなくて、急な、電話で相談がくることなど多々ございます。同じフロアに課を配置できるのであれば、あえて一部の事務を取り上げる必要はないと思うことから、一つの窓口で全てのサービスを提供する方向は難しいのではないかと考えています。

12ページをごらんください。こちらは、ワンフロアの中でサービスを提供する方法の検討内容でございます。

転入・転出時などに、市民課に関連する国民健康保険、年金、高齢者、児童などをワンフロアに集

約して、ワンフロアの中で必要なサービスを提供するものでございます。

メリットとしましては、市民の移動は現状よりは大幅に軽減されるであろうと。それから、関係課が近くにあることで、指差しで案内ができるので、お客さんにもわかりやすくなるであろうと。それから、関係する課が隣とかにあれば、職員が入れかわって対応するなどの効率的な運用も可能になってくるだろうと。なお、今でもそういうことは、市民課と保険年金課の間では、近くにあるのでやっているというようにも聞いております。

デメリットといたしましては、ワンフロアに本当に入るかどうかという懸念があり、今後、組織改正もあわせて計画していかなければならないところがあります。

結論といたしましては、課の配置に当たっては、転入・転出だけでなく、市民のニーズに沿った課の配置など、いろいろな組み合わせを検討する必要がありますが、関連する課が近くにあることで、市民の多様なニーズにも的確に対応することができるものと考えられます。また、誘導もスムーズで、隣の課と連携することで、職員が入れかわり対応するなど、効率的なサービスの提供も可能になると思われることから、ワンフロアに関連する課を集約させて、一つのフロアで必要なサービスを提供する方向が望ましいと判断しましたということになっております。

先ほども触れましたが、これ以外の要素といたしまして12ページの下の部分も重要になってきます。

まずは、①証明書の発行窓口の設置について、これは、来場目的に合わせて短時間で済む証明書の発行と、比較的時間のかかる相談を要するケースを区分いたしまして、待ち時間の短縮と事務の効率化を図ります。この中で、市民課や課税課で発行している各種証明書を一つの窓口で発行できるようにしたいと考えております。

それから、②がわかりやすい案内標示ということで、市民課とか課名の表示だけでなく、そういうものだけではなくて、住民票、証明書など目的に沿った案内標示についても検討し、わかりやすい動線を確立する必要があるだろうと。

③フロアマネージャー、総合案内というふうに書いてますが、来庁者のニーズを聞き取り、適切な誘導ができるフロアマネージャーを設置、ワンフロアサービスの充実に努める必要があります。また、書いてはいませんが、このフロアマネージャーの資質というのも非常に重要になってくるだろうというふうに考えているところでございます。

それから、④順番発券機、電光掲示板等を導入いたしまして、適切な誘導と処理状況を明確にして、市民の待たされ感を緩和する必要があるということでございます。

以上の内容をまとめたものが8ページ、前に戻るわけでございますが、前回の結果ということですが、

前回の会議で説明が適切でなかったかなというところがございます、申しわけありません。前回の会議の中では、私のほうからは「ワンストップではなくてワンフロアで」といったような説明をしてしまったのではないかと思います。ワンフロアもワンストップの一つでございます。ただ、市ではいわゆる、総合窓口課というような課はつくらずに、その関連する課を集約した形でワンストップを実現しようというところでございます。

説明は以上でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。事務局からの窓口配置等検討委員会からの提案。御質問、御意見ございましたら、挙手お願いいたします。福井委員、お願いします。

○委員（福井） 説明でよくわかりましたけれど、そうしますと、結局市民課とか国保、それから高齢者、児童などが、全てがワンフロアの中になければならないという形になるわけですね。そうすると、新築と既存とのところのフロアを分けた場合に、新しい建物の中だけでは、ほぼワンフロアではおさまりきれないのではないかと思うんです。そうすると、既存の建物のほうにも執務室を設けてワンフロアにしていくと、そういうお考えですか。

○委員長（川岸） はい、お願いいたします。

○事務局（高石） おっしゃるとおりでして、先ほどの懸案でも出ているのですが、ワンフロアの中で全ておさまるのか課題でございます。今後、詰めていかなきゃいけない部分があります。

また、内部では、既にいろんな意見が出ています。例えば1階に課税課があるのですが、先ほども申しあげましたとおり、課税課というのは証明書の発行が非常に多い窓口です。証明書の発行を1階で、一つの窓口を集約できれば、2階にあってもいいんじゃないかとか、そういうことをいろいろ考えているところです。

ただ、この窓口検討委員会のメンバーとは随分詰めて話しましたが、高齢者関連だけはとにかく何とかしなきゃいけない。やっぱりなかなか誘導しにくいと。

しかし、高齢者関連については、健康課と高齢者福祉課とは、異動以外の別の部分でも接点が非常に多い。高齢者福祉課では介護の相談を持っている、その予防とかは健康課であるといったことで、高齢者福祉課だけを移動させてしまうと、また不都合を生じてしまう。では、全部集めてまではできないので、各課の部分的なものだけを集めるかとか、そのような場合には組織体制のほうも含めて考えてく必要があるところではございます。

非常に難しいところで、ここは引き続き担当課のほうともよく検討していきたいと考えているところでございます。

ただ、なるべく近くには、とにかく寄せようと、今言ったように、課税課についても、とんでもないところを持っていくのではなく、やっぱり2階くらいには持っていきたいとか、そういったことで考えているところです。

以上です。

○委員長（川岸） よろしいでしょうか。ほかにいかがでしょう。猪狩委員。

○委員（猪狩） 選択肢が2つ、3つある場合には、理屈、理論を追及していくとある程度固まってはいくことはいくんですけど、便利なほうがいいですから、だけど、どうしてもそこに必要なのは、我々、比較したいのは、やはり近隣の市町村っていうか、自治体がどういうことをやってんだと、周りのです。それと、同規模の市がどんなことをやってるかという事例があれば、なおこの市にとって必要だろうかということも判断できるし。あともう一つ、コスト感覚ですか。やっぱりいいやつはどうしてもお金かかっちゃうと、コスト感覚がやっぱりどうしても抜けがちなんですよ。やはり、ワ

ンストップにすれば、当然、職員がふえるわけですから、職員が何人ふえればそうとう金額もふえますよね。それで、フロアマネージャーがあれば、フロアマネで済ませれば、OBの方とかアルバイト的にもできるのではないかなということ、ワンフロアにおさめればまた、おさめるでもって1階が広がるのか、コスト感覚を入れた上で図っていただければありがたいなと思います。

○委員長（川岸） 事務局、お願いします。

○事務局（高石） 全部にはお答えできるかあれなんですけど、まず、近隣の状況というのは、一つは、8ページの1番のところに（3）、A市、B市というのがございます。いずれもうちの市よりは若干大きいような市でございます。この状況ですと、まず、A市でございますが、フロアマネージャーの配置をし、的確に誘導している。これ、下のB市の窓口サポーターを配置して、これと同じです。いろいろ呼び名がありますが、同じようなものでございます。

それから、ちょっと違うのが、2番のところで、A市は窓口サービス課という、さっき言った幾つかの業務を一つの課でやろうという考え方で、B市のほうは市民課のほうで、ある程度簡単なものは、証明書の発行とかそういったものはやっているというような例でございます。

A市のほうは、当初は一つの課でやろうとしたのだけれども、どうしても、特に保険年金関係は難しい部分が多く、今は、保険年金に関しては専門課に回す体制に戻しているということも聞いています。

あと、私も、県外の、ある市や区役所の例もいくつか確認しました。そこはやっぱり市民課が窓口になって、困難な、専門的な内容は各課へ誘導する、いわゆるB市的なワンフロアに近いような内容のところが多い状況でした。

中には、一つの課でいろんな業務を扱っているというA市的な市も、そういう組織をつくってきている市もありました。これもほかの県の例ですけども。非常に数が多く、何十項目というような単位でやっているところもありました。が、だんだん増やしているというような話も聞いています。ですから、いきなりそこに行くのではなくて、徐々に増やしていく。

時間がなかったので、全部を調べられたわけではないんですけども、そのほか、役所の規模とかその効率性の問題などもあると思います。

それから、フロアマネージャーとかも、やっぱり確かにこれはお金かかる話で、これも実は、今、担当のほうでは、これを外部に委託できないかなというようなところは検討しています。しかし外部委託にした場合に、先ほども申し上げましたが、質の問題が確保できるかどうかというようなことは検討していると聞いております。

以上でございます。

○委員長（川岸） よろしいですか。猪狩委員。

○委員（猪狩） コスト感覚を入れていただきたいということをお話しました。これに関しては、コスト感覚というのはなかなか難しいですけども、今後、こういうもんで議論する場合には、この2つの要素はできるだけ入れていただきたいと思っています。よろしくお願いします。

○委員長（川岸） ほかにいかがでしょうか。藤森委員、お願いします。

○委員（藤森） 現在の配置をざっと見た場合に、私、一番疑問に思ってるのは、やはり福祉センターのほうに配置されている健康福祉部です。あそこに職員さん、二、三十人、三、四十人いらっしゃるんだと思うんですけども、今後の配置としては、一般の行政執務っていうのはやはり新庁舎で行っていくと、それ中心にやった場合に、今度の考えられたのは、健康福祉部なんかも、やはり本庁舎のほうに持ってくるというような形の考えはおありなのかどうかっていう問題と、どうしても新庁舎におさめ切れない場合には、現在配置を予定されている新庁舎の中で、本当にこの部署がこの新庁舎の中に必要なのかどうか。例えば、端的に申し上げますと、議場とか議会、端的に言えば新庁舎の中に必要なのかとか、あるいはそれは旧庁舎のほうで収容できないのかどうか、その辺のこともやっぱり検討いただいでいく必要があるのかなというふうに私は思います。

○委員長（川岸） 事務局。

○事務局（高石） 実は、庁内の組織の委員会の中でも出た話でございまして、この庁舎整備にあわせてびたつとできるかどうかわかりませんが、保健福祉センターの組織も含めて1回、総ざらえる必要があるだろうなっていうことは考えているところでございます。まだその部分の結論は出ませんけれども、そこはちゃんと捉えた中で検討していくということで、この窓口検討委員会のほうからは意見は出ているところです。

以上です。

○委員長（川岸） よろしいですか。ほかのいかがでしょうか。福井委員。

○委員（福井） 先ほどのいろいろな市、近隣市を調べたっていうことですが、まだ時間がありますので、できればネット上で調べれば山ほど出てきますので、幾つか視察にでも行っていただいて、やはりきちんとした検証の上で、市の職員さんの感覚の中でだけこの話ができきているのではないかなっていう気がしますので、やはりもっと広く、新しい方法もあるんじゃないかっていうことを検討をしていただく。検討していただきたいということと。

もう一つ言えば、児童家庭課と、じゃあ学校教育課とがここからだんだん一致してくるような、保育園と幼稚園が一緒になるっていうような話が出てきてる中で、やっぱり子ども課みたいな形での組織の検証のあり方っていうのが、やっぱりこの庁舎検討にあわせて必要じゃないかと思っておりますので、その辺までも踏み込んだ検討をしてほしいなと思っております。

○委員長（川岸） 事務局、いかがでしょうか。ほかの町に関してはすぐわかるんじゃないということ、そのとおりだと思いますし、それから、今後の組織ですか、どういう課の名前にするかっていうことを含めながら、組織構成といいますか、そういったことの検討も、もう一方ではやるべきではないかという御意見ですね。どうぞ。

○事務局（湯浅） いろいろ御意見ありがとうございました。実は、この後、基本計画をつくるに当たりまして、いわゆる総合相談窓口をつくるのか、もしくは今高石のほうから説明があったワンフロアを基本として、証明書専門の窓口はつくるんですが、基本はワンフロアのサービスで持っていきたいといったような形で考えております。いろいろ御意見いただいた中で、その辺は参考にしますが、基本とすれば、ワンフロアを基本計画のほうに持っていきたいと事務局のほうでは考えておりますが、



よろしいでしょうか。

○委員長（川岸） よろしいでしょうか。整理しますと、窓口の関係課を近場に配置するってことですよ、まずは。

○事務局（湯浅） そうです。

○委員長（川岸） 来庁者の移動負担を軽減しましょうと、必要に応じて他の課の職員への交代の要員になるってことです。1人、課の人がある人に対応したら、一緒に動くってこともやぶさかではないということですね。それから、手続が簡便で時間的にも短時間の各証明書の発行窓口、専用窓口でまとめて交付できるようにするという。それから、フロアマネージャーの話が出てきましたが、質の高いフロアマネージャーの配置が重要だろうということ。そして、最後には順番の待ち時間、待ち状況がわかるようなシステムを導入する必要があるんじゃないかといったところに落ち着くんじゃないかと思いますが、そういった形で、窓口機能について、今回の基本計画でございますけれども、まだ将来的に何という、先ほど福井委員からの御意見もございましたので、それに対応しながら、この提案を基本として検討を進めるということによろしゅうございましょうか。お願いします。竹内委員。

○委員（竹内） この話は、ここはいいと思うんです。ただし、保健福祉センターのほうで、1階のフロアが余り有効に作用してないと思うんです。だから、そういうことも含めて、新しい組織を提案して、部署をどういうふうに配置するか、これをきちっとやらないと、多分、ワンフロアでやる、それはいいんだけど、向こうの保険福祉センターのほうで1階のフロアが全く機能してないというふうに、私、思います。ああいう吹き抜けでやってるので、その1階の部分が使われてないというは、非常に悲しいです。一つだけ、私は、お願いしたいと思います。

○委員長（川岸） ありがとうございます。今、竹内委員の御意見も貴重な意見だと思いますので、それも検討していただきたいというふうに思います。

それでは、今、ありましたように、これで検討を進めるということにさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

それでは、ここでちょっと休憩を挟みたいというふうに思います。5分ほどでよろしゅうございましょうか。（「はい」と呼ぶ者あり）今が、正確な時間でしたら15時15分ということで、20分ということでよろしくお願いします。（「はい」と呼ぶ者あり）

（休憩）

○委員長（川岸） それでは時間になりましたので、議題の2の、整備工法の比較検討についてということで、事務局のほうからの説明をお願いいたします。

○事務局（高石） 今回の基本計画におきまして、最も重要となる項目、新築、耐震改修、減築プラス新築について、経済比較をするものでございます。

前回第6回会議におきまして、面積あるいはライフサイクルコストの算定期間等を審議していただきました。その後、具体的な検討に入っているところでございます。

まだ完全な状況ではございませんが、おおむねでき上がりましたので、検討の方法や考え方について

て御説明させていただきます。

資料につきましては、本日配付させていただきました議題2でございます。表紙のほうごらんください。

1番の、躯体の長寿命化から、下の、概算LCCの4番まで、大きな4項目になります。

先ほどの議題1と同様に、1項目ごとに区切りましてそこで質疑等を受けたいと思います。

詳細説明のほうはこの後、コンサルタントの担当者のほうからさせていただきます。よろしく願います。

○INA新建築研究所（柳田） 今回担当していますINA新建築研究所柳田でございます。

前回ですね、9月25日の第1回、私どもの検討委員会で、プロポーザル案の説明と、LCC、あるいは減築を含めて比較評価、それに当たって、どのようなやり方をするかという条件設定について、皆様のほうにもお話をしてお話をして御了解いただいたということで、きょうは、今、おおむねまとまったといえますか、まあ途中でございます。これは非常に、最終目標は11月27日の第9回の委員会で、ファイナルのものをお出しするために、きょうは途中段階として、我々こういう方向でやっていって、おおむねこういう数字になりそうだというところの概要といえますか、そういうレベルでお話して、それについて皆さんの御意見をいただいて、またそれをもち帰って最終案に向けた作業に入っていければと思います。

そういう意味では、今日はそうですね、ホップですかね。ホップステップぐらいなんですかね。まあ次回、そこでおおむね、きょうの話を受けて、数値等もある程度、精査できた数字をお出して、それをもって最終協議するという形が11月の27日、こういう段取りで行こうと思っております。

今、御説明ありましたように、整備方法の比較検討についてという、このA4のほうの資料をもらったと思います。最初にお答え申し上げます。今回台風の影響がありましてですね、資料はつくったんですけども、なかなか説明の、このプロジェクターのほうに、もう少しこう見やすくするという作業が、きのう、きょうとバタバタしておりましてできておりません。その点についてはひとつ御容赦いただくとしてですね。資料のほうを中心に、細かい字についてはごらんいただくと。

絵に関しては、こちらのほうである程度説明できると思いますので、そのあたりだけはまず御了解いただければと思います。

それで4つの課題があります。それぞれについてということですので、まず最初に、躯体の長寿命化についてがPの1からPの4、表紙のほうにありますけども、これについて、うちの耐震設計室の構造担当成田のほうから説明させていただきます。

○INA新建築研究所（成田） 成田と申します。説明させていただきます。着席して御説明したいと思います。

まず、1ページ目をごらんください。

躯体の長寿命化についてということで、この建物の耐久性を予測いたしました。

まず構造体の寿命とは、ということの疑問があると思いますけど、どういうことなのだろうかということをおまず御説明いたします。

この建物は、庁舎の建物は、鉄骨鉄筋コンクリート構造という建物です。材料はコンクリートと、中に鉄筋と鉄骨が入っておりまして、それが一体となった構造となっております。

耐久性の面ではコンクリートの強アルカリです。酸性、アルカリ、中性とありますけど、強アルカリ性p h 1 2. 6、まあ1 3程度です。そのアルカリ性によって鉄筋や鉄骨が保護され、不動態の膜が出来て、さびを防止するようになっています。

しかし、コンクリートは外から見ると、緻密に見えるんですけども、実際には微小な空隙があり、空気中の炭酸ガス、私たちが吐く息ですね、これは自然界にある0. 0 4 %程度あるんですけど、C O<sub>2</sub>ってよくこのごろ新聞等でも使われています。C O<sub>2</sub>とコンクリートの水酸化カルシウムCa (O H)<sub>2</sub>っていうのがあるんですけども、それと化学反応を起こし、炭酸カルシウムに変わっていきます。先ほど言った水酸化カルシウムがアルカリ性の元なんですけども、炭酸カルシウムは中性です。酸性、アルカリの中のちょうど真ん中、p h 7程度になっております。

そうしますと、先ほど、鉄筋、鉄骨はアルカリ性でさびを防止していたものが、中性化によって、やはり先ほど言った空隙から酸素及び水が浸透していき、鉄筋がさびてまいります。鉄筋がさびているというのは、赤さびというようなものが主になってきますけども、もとの体積の2. 5倍程度まで膨らんでいきます。

膨らむとコンクリートが割れてくる。割れてくると、ますます鉄筋がさびて、いずれは鉄筋が細くなって耐力も低下します。これを寿命の一つとして考えております。

ちょっと1 ページめくっていただきます。2 ページの下に写真がございます。ときどき古い建物で見られますけども、ここに黒い線というか、赤っぽい線が部材方向と直行方向に入ってますけど、それでコンクリートは割れてますが、これが、鉄筋がさびてコンクリートにひびが入り、その後、剥落、割れて落ちた。これをもって、構造躯体の寿命と一般的には言われています。

ここは今、寿命という1 の御説明です。

では、その寿命、耐久性の予測を、じゃあどうしてやるかということですけども、まず準拠基準というのがあります。私が見ただけで、これ何年持ちますということにはなりませんので、それは日本建築学会というところで編集しております鉄筋コンクリート構造物、建築物の耐久性設計施工指針、長いんですが、要は長寿命化するためにはどういった設計したらいいだろうというような基準です。

次に、建築工事標準仕様書と書いてあります。これはコンクリートの構造物をつくるに当たって、いろんな基準が書かれているものです。そちらの中にコンクリートの長寿命化、いわば中性化がどのぐらいで起きるだろうということの基準が書かれています。

それともう一つ、具体的にこの建物はどういう性質を持っているかということで、現地調査が2 回行われています。

まず室内と屋外って書いてありますが、室内は、2 0 0 6年1 2月、築2 6年であります。耐震診断を行うためにコンクリートの中性化深さの調査というのが行われています。

それともう一つ、屋内。庁舎玄関庇躯体調査というのが2 0 1 2年、昨年ですね。築3 1年時に行われています。そういったものを、データをもとに予測を行っています。

具体的に予測するための計算式、先ほど、建築学会で提案されている式です。

中性化の予測式、CイコールA、1つ、これは掛け算ですね。掛けるルートT。

Cというのはコンクリート表面からの中性化深さ、ミリ単位です。

材令、tというのは材令。コンクリートを打ってから、建ててからの年数。

それから、A、中性化深さの係数、いろんなコンクリートや環境によって、決定される係数です。

そういった式で求めております。

まず、屋内の附帯からということで、Cイコール26.7、これは先ほど調査結果ありましたが、26年時に行われている一番大きい中性化の深さです。26.7ミリ。時間が26年ということで、先ほどの式を逆算しますと、係数Aが5.2というふうになります。

まあおおよその値を求めてますので、第1位にしておりますけども、それから逆算しますと築88年、ちょっと時間的な経過をちょっと書いてくればよかったですけど、御説明させて、頂きます、1981年、昭和56年にこの建物が竣工しております。現在2013年、築32年です。2018年、平成30年に改築を完了、要は新しく建物になるということです。そこから50年間を使っていこうという、今、ライフサイクルを求めていますので、2068年、そうすると81年と68引くと87になるんですが、竣工の1年ぐらい前にコンクリートを実際には1階なんかは打つてははずですので、コンクリートが、88年後に、どういう中性化深さなんだろうということを求めていくということです。

そうしますと、室内において、赤で囲っておりますが築50年ですね。中性化深さ48.8ミリ、許容というのが、後で御説明しますが、鉄筋が錆びる深さとしては、50ミリ、室内では。ですから50ミリ以下になっていますというのがこの検討結果です。

次をめくって2ページ目になります。

これは屋外、庇のところから係数を求めた結果です。屋外の中性化深さは非常に小さく、仕上げ材、吹きつけタイルというのが劣化が広まっていますけども、ある時期まではかなり空中の炭酸ガス、酸素、水を遮断してたと思います。現状今、32年たっていますので、劣化をしていますけれども、当初はきちっと空気中の炭酸ガスなり、酸素、水を遮断したということで、中性化深さ、平均ですね、1.8ミリ。これでいきますと88年後でも3.1ミリと計算されています。十分かぶり厚さが小さい値で、中性化が問題にならないと思います。

検討結果でいきますと、このように改築や50年後のコンクリートの中性化深さ、鉄筋がさびるまでには到達しないという計算結果となりました。したがって、構造躯体は改修から50年程度は使い続けることが可能であるという結論に至ります。

ただしというのが書かせていただいています。

本庁舎を見て頂くとわかると思いますけども、コンクリートというのは不均一な材料でもあります。かぶり厚を今想定してますけど、施工によっては小さい部分もあると思います。またそれにはひび割れ入っております。そういった劣化があることもまた事実です。こういった劣化を今回、減築する際の足場を設けますので、きちっと補修を行うことが必要です。歯医者さんに皆さんも行かれると思い

ますが、虫歯が出たら治療してそれを治す。そういった考え方で、ライフサイクルコストの中での補修をしていけばよろしいと思います。

当然そういったことをすると、今目標としている50年間を、構造躯体が使い続けられる。長寿命化が可能ということだと思います。

ちょっと御説明のほう先にしましたが、絵と一緒に開けなかったんですけども、もう1枚めくっていただきますと絵が出てまいります。

室内の場合ということで、50ミリというのを先ほど書かせていただきましたが、かぶり厚さといって、表面から鉄筋までが30ミリです。ただし室内というのは、水分が少ないんですね。雨が当たるわけではない。空気中の水蒸気と酸素が反応するというので、先ほど言った建築学会の規定では鉄筋の表面から20ミリぐらいまで中性化が進んだときに鉄筋のさびが発生するだろうということになっております。

外壁の場合、これは雨もあたれば、酸素もありますし、ちょっとひび割れも入りやすいという事実があります。そういったことから屋外では、鉄筋の表面までのかぶり厚さを中性化、さびが発生すると考えています。

ただし外壁は、モルタルというような仕上げではなく、直のコンクリートとなっていますけど、増打ちというのがございます。やはり約40ミリが通常ですが、それプラス10ミリということで50ミリということになります。

参考ということで、ひび割れが入る状態がどういうことかということで、下に書かせていただきますが、ちょうど鉄筋を赤で書いています。これが赤さびのイメージなんですけれども、そちらまで中性化が進んでいくと、鉄筋がさび初め、これは外壁のことです。ひび割れが入ってコンクリートが割れるということです。

たまたま黄色にしていますけれども、中性化自体というのはコンクリートの強度は下がりません。色も変わりません。見た目はわからないんですけども、徐々に中性化していくと、空気上の酸素と水によって鉄筋がさびて割れてくるということで、それを躯体の寿命の一つということで考えてるのが一般的です。

本建物については、計算上ですが、今の中性化の深度からすると、ほぼ50年程度については、中性化の進行がいかないということで長寿命化が図れるということの結果となりました。

御説明は以上で終わらせていただきます。

○IINA新建築研究所（柳田） では、ここまでについて御質問等ありましたら。

○委員長（川岸） 今、躯体の長寿命化についての説明ございました。御質問、御意見等ございましたら、挙手をお願いします。

○委員（加瀬） すいません。

○委員長（川岸） はい。加瀬委員、お願いします。

○委員（加瀬） 説明はわかったつもりなんですけど、その結果何もしないで50年持つということなんですか。それとももう一度新しく塗装し直したりして50年持たせるということなのか。そこが

ちょっと素人なのでわかりません。

○IINA新建築研究所（成田）　そうですね。検討結果2ページ目をごらんいただけますでしょうか。

先ほども少し御説明しましたが、建物全体のところでは、コンクリートの性質、こちらのコンクリート、非常によろしいんです。まあ余談になりますが、多分きちっと管理されてつくられたと思います。

コンクリートを実際にコアで抜いた結果ですね、強度は30N、300kg、設計基準、設計で求めたものの1.2倍ぐらい以上出ているんですね。これが皆そうかということ、たまに設計の基準の強度より低いのもあります。

強度が高いほど耐久性が高いと言われて、建築学会というのは今現在やっているのが100年の耐久性を求めているときのコンクリート強度は30ニュートンです。

そういったことの全体として見たときには、十分50年持ちます。ただし見ていただけるとわかるとおり、部分的にひび割れが入ったりとか、赤さびの、赤色が少ないほうですけど出ているところもあります。

ここに、ただし書きで書いてあるのは、コンクリートはやっぱり泥んこを練って入れるっていうと子どもの遊びみたいに見えますけど基本的にはそういうことなんです。品質には十分な管理もしますが、どうしても現場打ちということ、施工誤差によって、鉄筋がずれたりしているところもあります。そういったことから、ひび割れも実際入っているんですね。そういったところを、今回30年たった段階できちっと補修をかけていけば、建物全体での中性化という根本的なものについては、50年間持つということになっておりますので、要は先ほど言ったとおり、虫歯があるところは治しましょうと。直していけば十分80年、米寿までは……。〈笑声〉まあそうできる建物になるでしょうということがこの結果です。

ですから、何もせずというのはないんですね。皆さんもしお住まいの家もそうだと思いますけども、長期修繕計画なんかで、ライフサイクルコストにつながるとは思いますけど、定期的にやっぱり劣化してくるものをきちっと補修、改修をして、基本的な骨、構造躯体だけは変えられないんですね。骨を大事にするということで長寿命化が図れると思います。ですから改修工事等の補修は行わないといけないということです。

○委員（加瀬）　ありがとうございました。

○委員長（川岸）　よろしいでしょうか。ほかにいかがでしょうか。藤森委員。

○委員（藤森）　問題はコストだと思うんですけどね。この使用するための。

で、最終的には費用が算出されるだろうと思いますけども、やはり気になるところは、この補修をした場合と、それから新築でやった場合とですね、どういう差があるのかっていうのは。

○IINA新建築研究所（成田）　今回のライフサイクルコストにも補修の金額については、ある程度見込んでおり、今、検討しております。例えば、最終的なところまで到達しているかというのは、今、これからの御説明になるとは思いますので、少々お待ちください。

○IINA新建築研究所（柳田）　その辺についてはですね、こちらのほうの、ライフサイクルの試算と

いうのもやっております。そちらのほうで少し御説明させていただきます。

結論から言うと、それらは見込んでおります。今回の中にですね。

○委員長（川岸） 今日の説明の中で4番目にでてくるLCCって書いてあるところですね。ほかに。

○IINA新建築研究所（成田） ちょっと補足で御説明しますと、新築で建てた場合についても、そのスタート立った時から、やはり補修がある何年後にはやらなきゃいけないというのがスタートするんですね。

今、建てたものが何もしないで50年間もつということではないんです。新築も同様ですね。ただちょっと古い建物は32年たってるんで、少しくたびれてるってということで、リフレッシュしなきゃいけないってことです。済みませんでした。

○委員長（川岸） ほかに。はい。

○委員（岡野） どうもありがとうございます。詳しい解説、そのとおりだと思います。

ただ私、個人的な経験を申し上げて大変恐縮ですけども、実は一番欠陥として出てくるのが、スラブ、床の下端筋なんですね、これは先ほど30ミリのかぶり、被覆があると言いましたけども、床の下端筋というのは30ミリのかぶりにはないんです。施工中に踏んづけてですね、この床の鉄筋が垂れ下がって、コンクリートが全部打ち込まれてしまうというケースが少なからずありまして、一番欠陥が出やすいのはその下端筋なんです。

現実にはそれを補修すればいいんですけども、それは、今回確認できておりませんので、解体工事をする中でそういうものを確認していきながら手当てをしていくという予定になっております。

以上です。

○委員長（川岸） ありがとうございます。

○IINA新建築研究所（成田） 構造わかる方ということで、私のほうも訂正させていただきますので。質問ありましたら。

○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。加藤委員。

○委員（加藤） これはまあ私の考えからいったら、屋外のほうがですね、悪くなる。と思ったんですけども、この表でいくと、屋外のほうがより悪い、それで、屋内のほうは悪くなる。ということで、数字が出てますよね。

そうすると、これは、もしですね、この数字でいくと、屋外の、要するにこの構造躯体全体としては、今の旧庁舎は何年持つんですか、大体、これでいきますと。

○IINA新建築研究所（成田） 御説明おくれましたけども、ちょっと少なかったのかもしれない。

中性化深度からいうと、室内のほうがなぜ多いかという、私たちが吐く息が影響しています。建物の中には、人間が吐く息によるCO<sub>2</sub>のほうの濃度が高いんですね。

室内、こちらのほうは割と環境がよろしいですから、工業地帯と違って、炭酸ガスは、地球上で持ってる炭酸ガスということで、室内のほうは進行が早く、ただし、先ほど言ったように、20ミリぐらい鉄筋の裏までいかないときびが発生しないということです。

外の場合、今、ほとんど中性化しないという結果になっていますが、ちょっと懸念されているのが、先ほど言ったとおり、表面から見るひび割れがあって、ひび割れから進行するところもある可能性があるんです。当然、さびとか何かの起きやすいついていうのは、雨が降ってしまう外です。外のほうの影響が大きいということで、ただ、今お話したような、ここの建物はひび割れは確かに入ってますけど、ベースになるコンクリートが非常にいい状態で打たれているということです。これが悪いときもあるんですね。先ほど言ったとおり。施工管理的なものが悪くて、どうしてもコンクリートの劣化が激しいものもあります。

この建物がきちんとコンクリートを打っていたということが、当然と言えば当たり前と言えそうですが、そういったことをベースにすれば、外のほうにひび割れがありますが、今回、改修工事をするに当たってそういったところの処置方法も提案をしております。

そういったことをすれば、十分50年ということに向けて使い続けることができるのではないかと考えております。

○委員長（川岸） ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは1番目のですね、躯体の長寿命化についてに関して、今の内容でよろしゅうございませうか。

はい、ありがとうございます。

○委員長（川岸） それでは2番目の、概略ゾーニング・面積・仕様について、説明をお願いいたします。

○IINA新建築研究所（柳田） この件に関して最初にお答えしますが、今プランと平面図の説明になります。これについては、これからスライドでお映ししますが、基本的には比較のためのプランということにまずとってください。非常に短時間でですね。結局、設計からですと非常に時間がかかるものです。

で、この案を基本計画あるいは基本設計で進化させていくのは、その次の仕事ということで、今回はあくまでも比較検討のためのプランというふうに、まず御理解していただきたいことを最初に申し上げます。

具体的に言うと、先ほどの窓口検討委員会とかいう、まあそういうものをじゃあ、窓口を検討委員会としてはこうしたいんだけど、それはまあどうなるかとか。そういうことをどんどんやりながらプランをつくっていくという作業。これは時間がかかりますので、それをまず頭に置いた上で説明のほうを始めたいと思います。

○IINA新建築研究所（楠部） 意匠主任の楠部です。よろしく申し上げます。

着席させてもらって御説明を申し上げます。

それでは、資料の5ページ～12ページということで御説明を申し上げます。

まずですね、申しわけないですけど6ページのほう開いていただけますでしょうか。こちらが前回、大枠の、今後進める基本計画の基本条件のわかりやすい表という形で前回提示したものでございます。

一番上の段、こちら最も基本となる項目ですので、おさらいの意味も含めて、再度御説明を申し上げ



げますと、まずA案につきましては、全て新築する案ということで、今回、後に面積表で御説明を申し上げますけれども、1万1,000㎡という設定をさせていただいております。

これは、提言書から1,000㎡ほど面積増になっておりますので、その辺につきましては、面積表の部分で御説明を申し上げます。

それから、B案、これにつきましては、既存庁舎をそのまま残して全面改修する9,000㎡の部分と、足りない部分2,000㎡ですね。合わせて2,000㎡増築することによって1万1,000㎡というものがもう一つ。

それからC案、こちらにつきましては、減築のほうを5,000㎡まで減築する。すなわち地上3階建て、こちらの部分まで減築して、5,000㎡を減築棟として利用して、新築部分を6,000㎡新築して、計1万1,000㎡という形がベースになってございます。

前回御提示させてもらった絵からですね、A案の提案の階数が変わっております。

もともと5階建てで前回提示させていただいておりましたが、現在の想定の数地に置いてみたところ、6階建てでないとおさまらないというところがございます、その部分だけを訂正させていただいております。

それでは1ページ戻っていただきまして、5ページ。こちらに先ほどの前回御説明を申し上げた条件について、さらに細かく記載がございます。

その専門的用語等々については、以降、仕上げ表等いろいろ出てございますが、これにつきましては、別紙のほうで、その用語集という形でまとめさせていただいておりますので、後ほどごらんいただければと思います。

時間の関係もございますので、この全体の表の主だった部分、こちらについてまず御説明を申し上げます。

まず、建築の部分でございますが、A、B、C案、まず構造体でございます。

構造体につきましては、A案、B案、C案ともに新築部分については免震構造、それからB案につきましては、この既存の部分、改修部分についても、レトロフィットという形で免震構造に改修ということ。

それからC案につきましては、減築することによって構造の強度が増しますので、一般的な耐震構造のまま行いますが1.25倍の強度は出せるという形での設定でございます。

続いて、外装でございますが、先ほど長寿命化の話にございました。

まず、A案につきましては、吹きつけタイルと一部タイルという形で、現既存庁舎と似たような形、いわゆる標準的な庁舎の仕様に設定させていただいております。

で、B案、C案につきましては、先ほどの御説明にありましたように、現状の部分、クラック、ひび割れ等ございますので、内壁の部分は、全面的に下地を補修するという形の設定でございます。下地の補修方法については、ピンネット工法という全体的にもう一枚取りつける方法と、あと、状況のよいところはクラックの部分のみをエポキシ系のもので補修するというような補修方法を適材適所に採用しながら行ってまいります。

それから建具、こちらにつきましては、建具というのは外の窓であるとか、室内の扉でございますが、窓につきましては、A案の新築については、耐久性が高く断熱性の高い、これも専門用語で大変申しわけないんですけども、アルミ製の窓で、ペアガラス、二重のガラスが入っていて断熱性を高めたもの。LOW-Eガラスという具体的な専門用語ございますが、そういったものを採用する予定でございます。

これはライフサイクルコスト並びにランニングコスト、こちらを踏まえた最近での庁舎の標準費用でございます。

それに対しましてB案。B案についても、今あるこの既存のサッシを、先ほどのA案と同じように全面的に取りかえを行うという設定がB案です。

それからC案。C案につきましては、後ほど説明いたしますけども、1、2階部分のみ市民活動のスペースに充てるということですので、それ以外については倉庫という部分でございますので、そちらについては手をつけずに、塗装のみ程度に、塗装塗りかえ程度にとどめまして、1、2階の市民活動部分について、このサッシ、窓へと取りかえるという設定でございます。

それから内部建具、こちらにつきましては、B案、C案とも金物等傷んでいる部分がございますので、こちらについては取りかえるということで、特に、C案については、倉庫については、まあ使える程度を伺いながら、残せるものは残して、1、2階の市民活動の部分は同じく全面的に取りかえるというところでございます。

それから内装については、後ほど仕上げ表で御説明いたしますけども、基本的には標準的な仕上げで行うということでございます。

それから、設備でございます。設備につきましては、これもいずれも庁舎として標準的な内容で行うということなんですけども、具体的にはまず、空調に関して、これは冷暖房、あるいは外の空気を取り入れる換気設備、そういったものなんですけども、これも庁舎として標準的な個別システム、こういったものを新築では採用いたします。

それから、換気につきましてもこれ、専門用語で申しわけないんですけども、これも省エネに優れた全熱交換器というもの、こちらを設定しております。

これらにつきましては、B案、C案につきましては、先ほどと同様に、市民が使われる部分について、例えばC案については、1、2階は全面的にその内容に取りかえていくと。B案につきましてはさらに執務室も出てまいりますので、倉庫以外の部分は同じような個別システム並びに全熱交換器的な換気システムに取りかえるということです。B案、C案とも、地下1階の機械室、こちらについては全面的に中止して、倉庫へ変更いたします。

続いて、水系の設備なんですけども、給水、排水、そうしたもの、あるいはトイレの衛生設備でございますが、まず、水を取り入れる施設、受水槽ということでございますが、これにつきましては、B案、C案とも撤去して新たに新設するという形での設定でございます。この辺はもう既に寿命が来ているというところでの対策でございます。

それから、給排水、水を送ったり排水したり、あるいは実際のトイレの便器であるとか、そうい

った設備でございますが、これについてはB案、C案は、一般市民並びに職員が使われる部分、これについては全面的に取りかえていって、例えば、倉庫部分については、必要のない部分はそのままだけで使わないというような状態を想定しております。

続いて、電気設備でございます。これもベースとしては標準庁舎仕様ということで、A案の新築については、そちらに空欄になっておりますけれども、これは標準庁舎の仕様で行うという意味でございます。

B案、C案、こちらにつきましても、まず、受変電設備というのが電気をまず取り入れて、各フロアへと送っていく大元の設備なんですけれども、これについては、先ほどの設備の受水槽と同様に、B案、C案とも全面的に取りかえるということがベースでございます。

その先の、枝の配線であるとか、この部屋にあります照明、さらに感知器、この辺天井にもいろいろ出ておりますけれども、こういった設備類全体につきましては、市民が利用される部分についてのみB・C案は改修するというので、倉庫についてはそのまま、残せるものは残していくという設定でございます。

以上、簡単でございますが全体の仕様でございます、続いてめくっていただきまして、7ページ目。

さらに御参考までに、これは建築の仕上げでございますが、標準庁舎仕様というのがどういうものかという形で、具体的に床の仕上げ、壁の仕上げ、天井、巾木という形で挙げさせていただいております。

ここの説明は割愛させていただきますが、主だった考え方を説明をさせていただきますと、まずこの表につきましては、代表的に、C案の大綱制での作成とさせていただきます。

例えば、一番標準的なものは、4階の一番上の執務室という項目がございます。

床につきましてOAフロアの上、タイルカーペット。壁についてはペンキ仕上げ、天井についてはロックウール吸音板、さらに巾木についてはビニル巾木ということで、これは、最近できているどこの庁舎でも標準的に採用されている仕上げでございます。

それから、もう1層上にあがりまして、5階の部分の、一番上の、例えば議場でございますが、先ほどの執務室と違いまして、壁の部分、こちらに、クロス張り、木練り付、木練り付というのは木製の壁のことですが、そういったもので多少グレードを上げた設定にしておりまして、これらが議会関係、あるいは特別職の部屋、並びにロビー、そういったものをグレードを上げさせて設定しております。

さらに8ページ目でございますが、こちらは旧庁舎側の設定でございます、ここでのポイントは倉庫については一切仕上げをいじらないと、既存のままということでございます、コストを下げるということでございます。

その他は、新庁舎側の部屋と同様ですけれども、市民ギャラリーにつきましては、その用途上、仕上げを変えているというところがございます。

以上が、仕上げのほうで、簡単でございますけれども、説明をさせていただきました。

続いて、9ページから、いよいよ試案のほうの、ためしにつくった案のほうの説明なんですけども、まずその案の根拠となる根本の面積について大枠の考え方を説明いたします。

ちょっと小さくて見づらいんですけども、一番左にですね、大きなゾーンのくくりを、色をつけて入れております。執務室、特別職室、議会関係、災害対策室、その他、それから6番、これは記載がございませんが、会議室であるだとか、もともとあったレストラン、更衣室、職員関係の部屋。さらに7番目としまして、今回新たに加わりました防犯拠点施設、市民活動センター、市民ギャラリーという形での面積表の構成になっております。

縦の列一番左にございますのが、現既存庁舎、こちらの現況を示しております。

その1番から7番の各諸室の面積の計として、現庁舎は5,490㎡、その他共用部、これは廊下とか階段、エレベーターでございますが、それらを加えると、延べ床面積が約8,997㎡、約9,000㎡というのが現況でございます。

その一段右、一列右ですね。こちらにつきましては、提言書の想定、これはA案の新築の想定でございます。そちらを記載させていただいております。これも、1から7の計、一番下から3段目のところを見ていただきますと、いろいろな諸室の部分で約6,000㎡、共用部で4,000㎡弱、合計9,800㎡ということで、約1万㎡弱が提言書の中で設定されていた面積でございます。

これらを踏まえまして、その先に、今回の絵の設定面積というのが、3つ目の列に記載してございますが、1つ大きな変更点としまして、その表の一番下の※印の1列目、こちらに記載をいただいております。

先ほど新たに加わりましたということで申し上げました7番のほう、大体、面積にしては1,000㎡ぐらい。これが加わっておりますので、全体の面積を1万㎡、提言書のA案の9,840㎡からおおよそ1,000㎡をふやした1万1,000㎡というものを設定面積としまして、細かに各諸室を割り振っております。

その割り振り方につきましては、今後、基本設計をこのまま行うというわけではなくて、今回A、B、C案を比較するに当たって、どの案も同じ大きさがおおよそ取れる面積に断定的に置き直しておりますので、今後、これをもとに計画していくというのではなくて、今回のライフサイクルコスト用の比較用の概略面積ということで御理解いただければと思います。

これは途中経過でございますので、今後、最終報告に向けて多少の数値の変更があることも御容赦いただければと思います。

で、いよいよ、A、B、C案という形での各案でございますが、色の部分の計を見ていただくとおわかりになりますように、各案ともおおよそ同じ面積で基本的なプランニング、ゾーニングを作成しております。

それでは、具体的な平面計画の説明ですけども、見開いていただきまして10ページでございます。

こちらがまずA案、新築案の各フロアの構成部でございます。

左上に非常に簡単に申しわけないんですけども、配置図を念のため記載させていただいております。提言書にありました位置と配置的には変えていない状態でございます。

それでは大枠のゾーンを、各階で説明いたします。

まず左下、1階平面図でございます。大きく真ん中に市民ホール、待合をとりまして、その上下でゾーン分けをしております。

上の部分、こちらについては、市民サービス窓口、ブルーの部分、こちらを中心に配置いたしまして、図面下の部分こちらについては地域防犯拠点施設と市民ギャラリー、こういった新たに加わったものを載せておりまして、その間にエントランスロビー、ちょうど配置図でございますと下の部分、駐車場側からエントランスしてくるというところですよ。

ちょっと図面に記載ございませんが、待合ホールの左、市民ホールの右、四角い形が2つ並んでおりますけれども、これがエレベーターでございます。エレベーターは4基計画しております。

で、2階でございます。2階は真ん中のホール部分の上、吹き抜け部分に移転しまして、同じく図面上側の分、北側のゾーンに市民サービス窓口の施設、それから図面の下の部分に市民活動センター、右下でございます。それと2階ということで、これも安全対策上、災害対策ゾーンをこちらにまとめて配置しております。

3階、4階、5階、これはいわゆる一般的な執務室ゾーンになりまして、比較的使いやすい右のエレベーター側に寄せまして、各執務室、ブルーの部分の設けて、各フロアに、更衣室であったり倉庫であったり、会議室であったりを分散配置する計画にとりあえずさせていただいております。

5階の南側の1画には特別職ゾーン。さらに6階には議会ゾーンをまとめることとしております。以上がA案の試案でございます。

続きまして、B案、これが今の、既存の庁舎をほぼ残しつつ、部分的に新築するという形で、図面の左側のほうの1階から2階の部分、こちらに左が新築、右が既存という形に記載しておりますけれども、左の既存棟に対しまして、左の部分に新築棟2階を加えるという計画でございます。

各階説明いたしますと、まず地下1階でございますが、先ほど、全体の説明にさせていただきましたように、機械室関係は全て中止といたしまして、倉庫を配置する。その機械関係はどこに置くのかということでございますが、基本的に屋外、屋上等を利用して屋外に設置する計画でございます。

続いて、1階平面図、まず今の部分、1階の執務室ゾーン、こちらを市民サービス窓口となりまして、それから市民ホール、エントランスロビー等の配置は現況どおりという形でございます。

それから新築棟のほうにつきましては、地域防犯拠点と市民ギャラリー、さらには市民活動センターを1階に持っていく計画です。2階に上がりまして、既存棟部分、この2階から2、3、4と同様な形で上がっていきますけれども、基本的に執務室ゾーンと、現既存にございます機械室等について、執務室並びに会議室へと改修していく計画です。2階の左の部分、新築の部分につきましては、災害対策ゾーンという形でまとめて配置しておりまして、こちらにも免震構造の設定とさせていただいております。

続いて、5階の部分、6階の部分、こちらにつきましては、現状の議場をそのまま利用していくという形でございますが、会議室6階の正庁の部分につきましては、会議室へと変換していくことということでの設定でございます。

7階の部分、現在レストランある部分ですが、このフロアは特別職ゾーンとして改修するという設定とさせていただきます。

続いて、12ページ。

12ページがC案という形で減築プラス新築案でございます。

先ほどのB案と同様に、赤いラインで新築部分、既存部分、わかりやすく表示させていただきます。

前回御説明申し上げましたプロポ案をベースに行っております。

まず1階でございます。済いません。右下でございます。B1、地下の部分についてはB案と同様に倉庫への改修です。

それから1階の部分でございます。1階の部分については、左の新築部分、市民ホールと市民サービス窓口、これにつきましては、プロポ案と同様とさせていただきます。右の既存棟部分、こちらにつきましては、先ほどの面積表の設定で変更させていただきます。プロポ案からですね、具体的には2階に設けておりました市民活動センターも、この1階に設けておまして、市民活動センター、市民ギャラリー、地域防犯拠点、こちらからなる構成とさせていただきます。

それから2階でございます。2階につきましては、新築棟側が執務室と災害対策ゾーン、これはプロポと変わりません。既存棟部分、こちらに会議室ゾーンと職員関係の更衣室、休憩室等の部屋を集約的に配置しております。

3階でございます。3階については、新築棟側執務室ゾーン、既存側、こちらについては、このフロア全て倉庫フロアとしてできるだけ改修部分を減らすという計画でございます。

それと右の中段にまいりまして4階、こちらの部分、南側に特別職ゾーン、北側に執務室、さらには5階は議場ということで、このあたりはプロポの提案と同様でございます。

以上、簡単に駆け足で大変恐縮ですが、各案の概略のゾーニング、面積・仕様についての説明とさせていただきます。

○委員長（川岸） どうもありがとうございました。

概略のゾーニング、それから、面積・仕様についてでございますけれども、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。藤森委員。

○委員（藤森） まず全体のことについてお伺いしたいんですが、保健福祉センター分のね、入っている業務関係はこちらに入るような事例になっているんですか。いわゆるこの図面としてはですね、つまり行政機関執務室が全部本庁舎に入っていくような構造になっているのかどうかということが一つと、もう一つは、現状と比較して、減築+新築の場合には、倉庫及び会議室の割合がどうなっているのか、少し大きいような気がするんですけども、その辺ちょっとお聞かせ願いたいと思います。

○委員長（川岸） いかがでございますでしょうか。

○事務局（高石） じゃあ事務局のほうから1点、回答させていただきますと、このプランニング自体には保健福祉センターのほうをまだ入れていません。まだあくまで、この概算の比較検討をするための資料でございますので、そこまでのところはしてないというところでございます。

○事務局（湯浅） 倉庫の関係はI N Aさんのほうからお願いできますか。

○I N A 新建築研究所（楠部） 倉庫につきましては、先ほど、特にB、C案で御説明申し上げましたが、地下1階の機械室であったり、各階にある機械室、これを屋外にすることによって、このスペースが有効利用が図れるということで、その部分、倉庫の部分の面積がふえているという図式になっております。その状態をA案にも同じ状態にして、比較が、面積が各案、内容が変わりますと、いろいろなコストが変わってまいりますので、そのB案、C案の倉庫の量を設定して、A案の新築の倉庫の量もほぼ同じ状態に持っていったというところでごさいますと、提言書並びに既存にあります面積表でいきますと、具体的には、9ページの、これは全ての集計ができていないので恐縮なんですけども、（6）の3段目の、機械室600㎡であったりだとか、あとこのほかに要らなくなっているスペース等がございますので、そういったものを加えていって、例えば、提言書の467㎡に600を足して1,007㎡、さらにその他の要らなくなった例えばレストランであるだとか、そういったものが今、倉庫のほうに、仮に加算した状態での比較をさせていただいておるところでございます。

○委員長（川岸） よろしゅうございましょうか。藤森委員。

○委員（藤森） 最初の、保健福祉センターの、健康福祉部の問題ですよね。市役所の基本的な考え方としてですね、やっぱり行政全般を本庁舎に持ってこようという考えじゃあなかったんですね、当初は。それがそうだとすればですね、この内容を見ますとね、いわゆる改築部分、ああ減築部分ですね、減築部分の3階というのは、全く空いたままなんです、これね。だからある面じゃあ、本庁舎にまとめることによって、つまり本庁舎変更を予定されている部分を減築部分に持ってくることによって、市役所内部の業務効率とかあるいはその市民の……つまり、現行、福祉だから市民がやっぱり出入りしているわけですね、先ほどから言っておられたワンストップサービス、あるいはワンフロアサービスっていう点から考えればですね、それぞれ持ってきたほうの考え方をね、少し変更されたほうが私はいんじゃないかと思うんです。それについていかがでしょう。

○事務局（高石） とりあえず、今おっしゃられるようなあるいはきょう説明させていただきましたような部分で、実際の細かいゾーニングっていうのは先の作業になってくることは確かです。今回は、あくまで、まあ保健福祉センターのところ、とりあえず、位置がないっていうか、何て言うんですかね、こっちに持ってくるとかそういうことは考えは入れてはいないんですけども、経済比較、あくまでこの新築、それから改修、減築から新築の、この後も、実はそこで今、ゾーニングをしたいとかっていうよりも、この後のライフサイクルコストに結びつけるためのステップでございますので、その部分については、今後の中でやりくりはできると考えておるところでございます。

以上です。

○委員長（川岸） 藤森委員。

○委員（藤森） いや、それでですね、私はやはりこの基本的な案がね、やっぱりどうしても基本になってくるんだと思うんですよね。

配置図もここまでできてるとすればですね。例えば、私も逆にここで申し上げたいのは、幾つかあ

るんですけども、例えば、そういう本庁舎に行政機能を全般持つてくるとすればですね、そこから行政、現在の行政機能の、いわゆる本庁舎のいわゆる新庁舎の中でですね、旧庁舎のほうに移行する部分があるんじゃないか、そういうものは早目にやっぱり把握しておいておかないと、また、費用の計算と、コストの計算等やり直すことが出てくるんじゃないかと。

例えば端的に言えばですね、私が申し上げたいのは、議場をね、本庁舎の一番上に持つてくるというようになっておりますけども、これ逆に言えば、その使用効率化から見れば、旧庁舎のほうに持つてきてもいいんじゃないか。そういうことを考えればね、そういうことも考え合わせれば、そういう基本的なことがやっぱり最初に想定してないと、大幅なこのコストの計算等ができにくくなるんじゃないかというふうに思うんですけどいかがでしょう。

○委員長（川岸） いかがでしょうか。

○事務局（湯浅） 実は、卵が先か、鶏が先かの部分のございまして、今、藤森委員さんがおっしゃったようなことを最初に決めていくと、今度は新築にするのか、減築にするかが決まってこない、で、新築プラス減築、もしくはA案、B案、C案、どれにするか決めないと、次のステップにいけないというところがありまして、とりあえず今回については、今、青の部分と茶色の部分とピンクの部分があるんですが、これ、室名とかが書いてあるんで、そう見えてしまうんですが、あくまでも色の割合として見ていただいて、A案、B案、C案、それぞれ同じ配置でやるとこういうイメージになります。あくまでもイメージです。

ですので今後、例えば、A案に決まった場合、C案に決まった場合については、それに基づいて、中のゾーニングはやっていきたい。そのように考えております。

したがいまして、ここの段階では一番懸案となっているA案にするか、B案にするか、C案を決めていただいた後でそれについては十分御議論いただければありがたいと思います。

○委員（藤森） わかりました。

○事務局（湯浅） よろしく申し上げます。

○委員長（川岸） 加藤委員。

○委員（加藤） 基本的に一番最初に、一番最初の部分に戻りますとね。これは要するに耐震構造は、耐震を持たないから要するに直すよというところが、一番最初ですよ。

そうするとですね、持たないから直すよという案と、逆に言うと、この部分でいくとですね、面積的にはふえてきてますよね。要するに前庁舎が8,997㎡というのが、今度はどれをとっても1万1,000㎡というような形でですね、逆に言うと耐震構造持たないから、あわせて、要するにつくりかえなきゃだめだよということを一つのあれにしてですね、面積的にわざわざふやして合理化するんじゃないしに、何となく、役所自身を大きくする形で作られているように見えるんですけども、そのあたりはどうなんでしょう。

○委員長（川岸） お願いします。

○事務局（湯浅） 資料で見ていただくと、今、この庁舎に入っていない市民ギャラリーですとか、市の駅前センターにある市民活動推進センターですとか、実情では地域防犯拠点施設、というところを



新たに加えております。その面積を引けば、今の庁舎と同じくらいの面積になろうかと思えます。したがって、今の庁舎に足りない部分を足すこういった計画にでの提案になります。

皆さんの中から、いや、市民ギャラリーは要らないんだと、防災拠点の強化も要らないんだと、防犯の強化も要らないって話であればそのまま行くんですが、何十億円もかけて今の施設と同じようなものをつくるのであれば、今の市民の皆様ニーズ等にあわせた庁舎をつくっていったほうがいいんじゃないかといったような提案になっております。よろしくお願いします。

○委員長（川岸） ありがとうございます。加藤委員。

○委員（加藤） 今のおはなしよくわかりました。ただこれ、レストラン、1階、7階の部分丸々ぼしゃってるわけですね、レストランをのこして、それで次の計画を立てられているんで、ちょうどレストラン部分の、当然345㎡ですか、その部分っていうのは丸々新しく使えるような形で、部分になっていると思うんですけども。

それと後は、例えば議会関係の方なんかも非常に協力をしていただいて、できるだけ議場的にも、ちょっと少な目にした形で、頑張っていくというお話も前に伺っていたような気がするんですが、それなんかもほとんど変わってないんじゃないかなという気がしてるんですね。

ですから逆にいうと、ある程度こじんまり持つていくことができるんじゃないかと思うんですが、そのあたりどうでしょうか。

○委員長（川岸） お願いします。

○事務局（湯浅） 何度も同じ説明で申しわけございませんが、今回のこの3案については、この後、ライフサイクルコスト、経費を比較するために、その、皆さんにイメージとしてわかりやすくするために、この絵ですとか、この表をつくっております。そうしませんと基準となる面積、基準となる諸室がわかりませんと、それぞれライフサイクルコスト、最終的にお金は幾らかかるんだといったようなところの比較ができませんので、この資料を出しております。

したがって、今いただいた御意見等については、この後、A案にするか、B案にするか、C案の中で、例えばレストランがどうしても市民のニーズで必要っていう形であれば、その中で御意見をいただいて、どっかのスペースを省いてレストランつくりますよとか、そういった御意見をいただければありがたいと思います。

あくまでも、A案、B案、C案、お金が一番大事な部分もありますので、その辺の検討をしていただければありがたいと思います。よろしくお願いします。

○委員長（川岸） よろしいですか。

○委員（加藤） 済いません。もう一つ。

それからですね、このA案、B案、C案についての検討、どれにするかっていう話なんですけども、これは基本的に価格も交えた部分でどれにするかっていうのを検討しないと、初めにA案、B案、C案にしましたよと、それで持って、その後、価格がこうですよっていうのは、ちょっと話がおかしいんじゃないかと思っているんですよ。

○委員長（川岸） はい。

○事務局（湯浅） そのお金を出すために、今この資料をつくっております。

同じ条件にして、A案、B案、C案。A案が特に高くするんじゃないくて、C案が特に安くするんじゃないくて、同じ条件でやった場合、どの候補が一番コストがかからないかっていう比較をしておりますので、それでお金ありきの資料になりますんで、その辺は御理解いただければありがたいと思います。

○委員（加藤） ですから、A案、B案、C案、つくると、同じ面積でつくった場合、これだけの金額になりますよっていう、これ下のほうにありますよね。これもあわせて御説明をいただいて、A案がいいのか、B案がいいのかと、C案がいいのがっていう話にさせていただいて、初めに決めといて、これはC案ですと決めると、その後、A案がこうで、B案がこうで、金額はこうですよと、こんな話、ちょっとおかしいんじゃないかなという気がします。

○委員長（川岸） どうぞ。

○事務局（湯浅） 議題3のほうでイニシャルコスト、いわゆる議題2の、3番の概算イニシャルコスト、これはいわゆる建設するときのコスト、あと4番、LCC、ライフサイクルコスト、ここでコストのほうの比較の資料がございますので、それを見た上でまた御議論をいただければありがたいと思います。

○委員長（川岸） そうですね。関連してきますので。

それでは第2は、2番目の項目に関してはちょっと置いといて、時間がございませんので。

イニシャルコスト。もうこれに入りましょうよ。どうでしょうか。

○委員（藤森） 1点だけちょっとお伺いしたい。

○委員長（川岸） ですから、次に、イニシャルコスト、LCCという順番がありますので、それをまず聞きましょう。

じゃあ次に、イニシャルコストに関して御説明をお願いします。

○INA新建築研究所（柳田） じゃあ、いよいよこの3番と4番が、今、委員長、おっしゃった、今回の目的でございます。

この1番、2番は、先ほど、まあ課長のほうから、鶏と卵どちらが先かといいましたけども、鶏を目的とすればあくまで1番、2番は卵でございます。

ということをまず御理解いただいた上でこれからは説明に入ります。

それで、この説明に入る前ですけども、2つまずあるということをお理解いただきたいのは、イニシャルコスト、いわゆる工事費ですね、これは。一番最初に、この建物をつくるために、あるいは減築するためにかかる、あるいは改修するためにかかるというですね、最初に発生するコストがイニシャルコスト。最初のお金ということですね、主要なコストです。

ここができた後に、次に、この間も御説明したように、50年間という期間を想定して、その竣工後に50年間かかるコスト、これがライフサイクルコストです。という意味ですね。

で、提言書では、先ほどの最初のイニシャルコストについての比較ということで、まあC案がよろしいんじゃないかという話が、そういう結果になっておりましたけども、やはりランニングコストも

ライフサイクルコストも比較しようというのが今回の目的でございますので、我々はその数字を正確に出すためにこの今の間取り図、平面図ですね、あるいは仕様、そういうものを比較しやすいようにつくったということをもまずそれ前提で申し上げます。

次に、では3番の概算イニシャルコストですか、13ページになりますけども、これについて説明させていただきます。

○IINA新建築研究所（楠部） それでは13ページのほうごらんいただければと思います。

まず、一番上のほうに、この概算算出における前提を記載させていただいております。まず、一番目として先ほど来、申し上げてますように、まだ、今日、概算状態ですので、今後動く数値であるということを御了承いただきたいということがまず1点でございます。

それから、この試算につきましては、前回の、前回といいますか、提言書のほうにございました引越越し費用、電算システム移動構築等の費用、さらに設計費、こちらについては、加えてないという状態でございます、いわゆる建物をつくる費用と、それに伴う仮設の費用、その部分を加算したものであるということでございます。

それから3番目、これが一番重要なポイントでございますが、この試算に当たりましては、平成26年度の新営予算単価、これ平成26年度というのは、平成26年度に国、国交省以下、公共施設が予算を組むときに使う単価、こういったものが公表されております。

これは、前回の検討委員会で、副委員長のほうから御指示、御指導いただいた内容でございます、その最新版として、5月に出ているものがございますので、そちらをまずベースの単価として採用しております。

それに、あらわれてこないものにつきましては、弊社のほうで見積もり、実際に見積もりをとるであるとか、弊社の実績値、そういったものを加えたコストを加えて、積み上げていった結果がこの表であるということを御理解いただければと思います。

次に、表の見方でございますが、大きく分けて4つございます。

まず一番上、こちらにつきましては、A案、B案、C案ともに新築部分、こちらの部分のコストについて、建築設備、電気を算出して合計を出しております。

続いて2番目。2番目につきましては、この改修棟、減築棟であったり、A案においては解体費、そういったもの、新築以外の部分で建設にかかっている工事に必要な部分、そういったものを合計しております、こちらについては提言書に区分けされてなかった項目として、建築、設備、電気撤去、こういった項目をよりわかりやすくするために加えております。

この1、2番、これらを合計したもの、これがイニシャルの工事費という形で上げておまして、3番目、これは附帯費用としまして、仮設の庁舎並びに仮駐車場、こういったものを加えております。こちらにつきましては、提言書の数値を現段階ではそのまま使用させていただいております。

さらに4番目、これは今後、基本設計において、御議論の対象としていただきたい項目でして、1、2、3番につきましては、先ほど仕上げ表のところでも申し上げました仕様のところで申し上げました標準庁舎使用、そういったものをベースにしておりますので、それに、例えば、環境対策で地中熱であ

るだとか、太陽熱、太陽光発電、これは10KW程度は見込んでおりますけども、それ以上に入れる部分、あるいはLED照明、こういったものを仮に加算すれば、こういったことになるかという4項目での試算になっております。

その結果のほうの数値、この内容の積み上げについて、細かい数値は申し上げませんが、結果を申し上げますと、まず新築の工事費、A案については41億7,800万程度、改修案、こちらについて、B案の改修案、これは2,000㎡でございますので7億7,900万程度、それからC案、C案につきまして、これは6,000㎡の新築、こちらについて22億7,900万ということでございます。

指標としまして下に坪単価、1坪当たり幾らかかっているかというところで計算しておりますけども、A案がおおよそ125万、B案が128万、C案が125万ということで、B案が規模も小さいということもございまして、若干高めに算出結果が出ております。

それから2番目、減築並びに解体工事、こちらの合計でございますが、A案につきましては、撤去と解体というのはこの現庁舎の解体、これは前回説明申し上げました解体工法の中でも一番ローコストで現実的な解体、階上解体というもの設定でございます。これらが合計いたしまして31億1,600万程度。

それからB案の改修案。これは改修部分が9,000㎡ということでございますので、感覚的には上がりまして、ただ、こちらについては解体はゼロ、数値としては必要ありませんのでゼロということで、合計として34億円程度ということなんです。

それからC案でございます。C案につきましては、減築をしないといけないので、解体と撤去があるということと、さらに減築した部分こちらについて、先ほど、いろんな設定でお話申し上げましたように、50年間持たせる改修内容に訂正させていただいております、合計すると13億3,600万程度ということでございます。

これらを合計した金額がその下のブルーの部分、これが一つの指標になると思っておりますが出ておりまして、A案については44億9,400万、約45億円。それから改修案B、こちらについては41億8,200万、大体42億円と。さらにC案、こちらについては36億1,500万という形で、大体36億という形での結果が出ております。

これは、重ね重ね申し上げますけどもあくまで平成25年度の新営予算単価でのくみ上げの結果ということで御理解いただければと思います。

その下に、提言書に挙げられておりました数値、これ外構と解体。上の数字については、これを含んだ形で再計算し直したということがございます。

A案について35億、B案30億程度、C案24.5億程度。こちらが提言書の内容で、まあ、どの案も10億ちょっとコストがかかっているというところは結果として出ております。

A、B、C案、これらのAを1としたときの補正価格でございますが、A1に対して、改修案が0.93、Cの減築改修案が0.8という形が結果として生まれております。

さらに附帯費用としまして、A案につきましては借地、仮駐車場が必要になりますのでその費用。

B案につきましては仮設庁舎、これが全面的に必要なになりますのでその費用と駐車場の費用。C案についても駐車場が部分的に必要なになりますので、それらを加えた結果が、A 1 プラス 2 プラス 3 ということで、A 4 5 億、B 4 3 億弱、C 3 6 億ということが結果として算出させていただいております。

4 番目につきましては、先ほども申しあげました環境対策費、これは今後、基本設計の段階でも検討していく項目ですが、これについては各案一緒でございますので、仮にこういったものを採用すると、さらに4,000万程度の加算になるというところが結果として出ております。

簡単ではございますがイニシャルコストについては、概算結果は以上でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。

引き続き次の、LCCに入っていて、御説明をお願いいたします。

○INA新建築研究所（柳田） それでは14ページですか。グラフが出ているものですね。4、概算LCCについてということで、これについて簡単に説明させていただきます。

まず次のページ、15ページをごらんください。

いわゆる今のこのグラフですね、これが実は結果です。これを導くためにどういう前提条件にしたかとかその辺のことをまず簡単に説明させていただきます。

まず、ここの部所をちょっと全部読むのもあれですけども、先ほど申しあげたことを繰り返し簡単にですね。

まず一般的に、LCC、ライフサイクルコストは、設計建設費、これと運用管理及び解体作業の各段階のコストを統計したということですね、いわゆるトータルな竣工後のコストです。

ただここが、我々比較対象として設計費とかそういうものは同じというふうにしないと、差が出てこないものですから、変わる部分のみのみをあてたということで、今回は比較検討を行う上で、差を明確にしておりますと、イニシャルコストですね。

今回のライフサイクルコスト算出によっては国土交通省監修のソフト、これは計算プログラムがございまして。平成16年度、約9年前なんですけど、これから変わっておりません。このプログラムを使用して算出しているというのがまず前提でございます。国交省のプログラムを使っています。

それと後、その下に書いてあるのは、算出目的ですね。これは構造体以外の材料を、材料ごとに何年で修繕、あるいは更新、修繕っていうのは直すこと、更新っていうのは取りかえることですね、そっくり。それをしていくかどうかを計算、計画し、コスト出す部分で年度予算に盛り込むことということが可能だというのは、本来のLCCの目的でございます。

今回は、この下ですね。条件としてはということで、まあ比較するという各案とも使用する材料を同じものを使用することを前提にしておりますのは、前提にして比較使用しやすくしたということもあるので、その下ですね、計画更新年数、修繕周期とも同じ値になります。要するに、新しいものに変えたものに関しては、そのもの、計画修繕、あるいは更新が同じですという前提でまずやるということですね。

ここが大事なんですけども、今回の計画では、B案、C案の構造体以外は、倉庫を除き、ほとんどを改修しますので、修繕、更新が必要な材料については、A案とほとんど同じに考えられますと言う

のが、これどういうことかという、A案というのは新しい建物、新しい材料で、新しい設備を全部やりますんで、いわゆるLCCとしてですね、このプログラムどおりにいきます。

ただ、B案とC案の違いはですね、倉庫というものとか、そういうものに手をつけない部分というがあるので、その差が若干出てくるという、そういうことを少し書いております。

これが要するに、イニシャルコストを最小限にするという前提で計画するというの事を言っています。

あともう一つ大事なのは、その部分について、例えば倉庫についてですね、例えばこの部屋はこのまんなまにしておこうといったときに、これは計画に、修繕や更新を行う計画保全ではなく、計画保全ではなく、不具合が発生してから修繕や補修を行う事後保全を行うと考えてLCCを外しております。これどういうことかという、例えばこの部屋をこのまま使いましょと、手を入れないですね。ただしそこで、例えばたまたま切れたとかですね。あるいは仕上げが少し汚れたから張りかえようとか、そういうものというのは計画にのせないで、これは事後保全ということなんです。まあ通常はLCCに盛り込まない。そういう何て言いますかね、小さな修繕の、まあその都度その都度のやつは計画には入れないようにしようという、そういうルールでやっておりますということをここで言っております。

ということで、一番下ですね。

これからこのLCCの周期表、これについて説明しますが、建築物のライフサイクルコストっていうこれ、公共建築協会出しておるやつなんですけども、こっから引用してくると、まあ結果的にですね、LCCとしては事後保全を行う部分の差で、多少の金額の差が出てくる。今、言ったように倉庫とか、いじらない部分については、多少金額の差が出てくる、全体として全部新しく必要なところはやるという前提であれば、余り変わらないということが確認できたということを、まず最初に申し上げて説明いたします。

あと、その次のページに、ちょっと用語の説明を計画保全、事後保全、物価補正率とかいろいろ書いてあります。これは後ほど読んでいただければと思うんです。ちょっとかなり専門的にですね、全部を御理解いただくのは非常に困難ですので、大きな考え方。

で、ここにあるこの表ですね。まず一番上は、A案の推移グラフでございます。これについて、まあグラフとして、縦計がコストですね、お金です。ちょっと字が小さくて申しわけありません、最終的にはもっと大きくしますんで。で、右計が2019年、いわゆる竣工後から始まって2069年ですか、69年までのここまでのグラフということで、この棒グラフで、この色は、これはちょっと小さいです、申しわけない、小っちゃく書いてありますね、こことここにですね。

黄色いのが機械です、機械設備です。この辺の黄色いやつですね。真ん中のちょっと赤いのが電気。青いのが建築。で、赤い棒グラフ、これが累計ということでございます。要するに累積していった金額の計ですね。

で、これでわかるように、まず一つ目というのは、ある計画更新周期というのがございます。例えばこれでいうと、ぼんとう出ている棒グラフ。これは、例えば2019年という、2034年つ

ていうのがぴよっと、こう上がりますけども、これは15年後ですね、15年後に、例えば設備を取りかえるとか、そういうものが、寿命が来て、取りかえるということが必ず発生してくるので、それがそのぴよんぴよん出ている部分でございます。

それについて、17ページ、ちょっとごらんいただけますか。

これが年度別修繕更新内容って上にありますけども、スライドのほうはございませんけども。まあ大体ですね、年数、要するに使用年数によって、まあ右のようなこういう修繕あるいは交換が発生してくるといようなところでございます。

先ほどのこの表でいうと、15年目ですね、この15年目の2033年、まあ2034年とかあります。ここでは機器類の更新ですね、そういうものが出てきて、あるいは空調に関しても空調機器更新、これ、空調機器をもう15年で寿命だという前提で入れかえるという、そういうことがドカンと工事費と設備費がかかるんで、ぴよっと山が出てくるというふうなことで、これは全部、A、B、C、上の表からいくと、上がA、B、Cですけども、全ての案に関して、更新時期は最初に出た新しいものと取りかえますので同じだということやっておりますので、そういうグラフになってくるという。

これはですね、実はこのグラフの前に各年度ごとのお金が出ております。きょうはちょっとまだ細かい数字なんでお出しできませんけども、まあそういうものを添えて、いわゆる50年間のライフサイクルコストが幾らなんだということを出すというのが今回の大きな目的でございます。

このグラフでちょっと小さい数字で申しわけないんですけども、読み取らせていただく。きょうの段階の話です。まずA案ですね、これについてはこの縦計の、金額、累積金額、約42億5,000万円ぐらいですか。

ここのお手元の資料、こここの数字ですね。40億と45億の間。これはいわゆるライフサイクルコストの、いわゆる修繕更新費の累計でございます。工事費は含みません。ということですね。

次、B案。B案のほうは2段目中段です。ちょうどこのグラフで35というぐらいの、ちょっと上になって、まあ36億ぐらいですか。の更新というようなことです。

で、C案、これ一番下のところですね。これは30億と35億の間、まあ32億5,000万ぐらいですか。

大体こういうふうになるということで、この差はいわゆる新築だと全部をとにかく、まあ新しいものが、そっから全部が更新始まるということで、いわゆる更新点数、あるいは入れかえ点数が多くなるということで加算していくと。

要はB案、C案というのは、使えるものは使おうということでですね、そのままにしておくという費用で、これがいわゆる事後修繕というですね、ここに出てこない事後修繕程度の修繕でいいじゃないかというようなことで、その分だけ下がってくるという、理屈としてはそういうことになると思います。

以上で、LCC、ライフサイクルコストのほう説明を終わります。

○委員長（川岸） ありがとうございます。

イニシャルコスト、そしてLCCの検討結果の概要を今説明をいただいたわけですけども、先ほど

の比較をするためのプランニング、平面図等ありました。それを含めて御質問あればよろしくお願ひいたします。

どうぞ。

○委員（佐藤） 佐藤です。

1点ちょっとお聞きしたいんですけども、検討が全て免震を、免震でやるということで、推薦しておりますけども、その理由は何で免震で、全てLCCを計算する理由をお聞かせ願ひたいと思うんですけども。

○IINA新建築研究所（柳田） これは、提言書からまず発生していることで、いわゆる庁舎の安全性ということで、防災拠点という意味で、まあA案、特に新築はまず免震にするということから始まりまして。で、B案の前に出ていますレトロフィットで免震するというので、ただ、C案だけは、これは、新築のほうは当然、防災機能も入るんで免震にするという、基本このままですね、ここまで免震すると少しお金が膨らむということですし、減築ということで免震のかわりにやりますので、いわゆる耐震性としてそろえるということで、まあ免震、あるいは減築という、まあ評価軸をそろえたといえますかね、そういう意味でございます。

○委員（佐藤） いや、減築することによって耐震性能を保てるということでスタートしているわけですよ。だからそれ、余分なんですよ、この部分については。

○IINA新建築研究所（柳田） 済いません。減築棟については、免震にしています。

○委員（佐藤） 書いてあるんじゃないですか、これ。

○IINA新建築研究所（柳田） 何ページでしょうか。6ページですか。ごめんなさい。C案の新築部分については免震だということでございます。

あの絵をごらんになっていただいて、この絵ですね。今の6ページの右側の絵を見ていただくと、ここにいわゆるアイソレーター、いわゆる免震層があるものが免震構造で、一番左の減築はそのまんまです。はい。

○委員（佐藤） わかりました。

○委員長（川岸） よろしいですか。ほかにいかがでしょうか。猪狩委員。

○委員（猪狩） 今のちょっと関連なんですけども、今、免震でもって新築はやりますよね。2案目の改修は、まあ免震のほうは工事も一切やりやすいでしょうからそれはいいとしても、新築+減築の場合の新築は、免震と耐震の両方出すべきじゃないかなと思うんですけど、どうなんですかね。

普通の耐震と免震と両方。要するにどっちがいいっていうわけじゃない、メリット、デメリットはもちろんあるでしょう。コストの差もあるでしょう。だったらそれを比較しないと、この3つの比較はちょっと難しいかなと思います。

○事務局（高石） 最初にお話しさせていただきましたけど、この資料は、まだ完成形じゃないです。考え方を今日は説明させていただき、一応最後までお金を出すところまでということで、コンサルタントにはお願いしてあります、だから修正が必要であればですね、それは修正が可能のところはできます。



○委員（猪狩） 3つの中から選ぶんですか、選ばないんですか。

○事務局（高石） 選ばないです、今日は。

○委員（猪狩） ああ、選ばないんですか。

○事務局（高石） 今日はまだ最終決定ではありません。要するにまだ概算ですので。

○I N A新建築研究所（柳田） 誤解がありますので正確にお伝えいたします。

C案はまず、この免震とか減築とか、耐震とかっていう前に、まず庁舎としての耐震性能をそろえるということが一番です。

耐震性は地震が起きたとき安全だということですね。そのために、いわゆる重要度係数、まあ御存じな方、1.5という数字がございます。いわゆる地震力に対して1.5倍の耐力を持たせて、要するに5割増しの水平力をかけてまいりましょうという。

で、この、減築はそのためにやるのであって、これを減築することで1.5は確保できますというのが前回これ、私どもが御説明したと思うんですけども、これをいわゆる上を取っ払う、頭を軽くすることで、この庁舎はこれらの耐震と同じような強度を持つことができますというものがございますので、ここにあって、また免震層をつけるということは、何といたしますか、むだといたしますかですね。はっきりいってですね。

という、何のために減築するかってのは、耐震性をそろえるために、強度を上げるためにやるというのを御説明いたします。

○委員長（川岸） それでよろしいでしょうか。

○委員（猪狩） いやいや、まだ。

それはもう最初からの条件ですから、それは当たり前ですから。

ただ新築のほうに、何で免震だけを算出するかっていうことを聞いているだけです。

制振だって耐震だって、全部1.5なら取れる方法あるわけでしょう。比較するわけですから。比較しないのは私はわかりませんが。

○I N A新建築研究所（柳田） 制振構造でやるのが全部ですね。これはS造ですよ、鉄骨造、御存じのように。大体要するに、揺れをとめるというのが制震ですから、そうすると全部について鉄骨造で、またはもう一個別の形でシミュレーションするということになります。それは余り意味がないといたしますかですね。

で、今は、RCで免震という前提でやっておりますので、まあそういう意味では、これをちょっと崩されるとですね、全部をもう一回別の形でやるということになります。

○委員（猪狩） おっしゃることはわからないわけではないです。だけど、皆さん経験しているかどうかは知りませんが、オイルショックのとき値上がりしましたよね。物すごい値上がりだね。急にばあつとね。あのときに対策として用いたのは、工場生産を用いたんですよ。プレコンとか鉄骨とか。今回もその予想、予測つうのはある程度あるんじゃないでしょうかね、これに関しては。

ですから私は、必ずしもこれ、RCで限定するのはなぜなんですかっていうことも聞きたいんですよ。

○IINA新建築研究所（柳田） あのですね、これはあくまで比較ですので……。

申しわけないんですけども、新築は何が、どんな構造が一番安くて安全かという議論は、それを始めちゃうと、これちょっと比較の対象にならないと思いますからですね、全部比較できないということになってしまうので、それはどこかここで決まってからの話です。

それともう一つあります。

今は、労務費も資材も上がっております。いわゆるバブルのときですね。そのときにこれは鉄も上がりました。かなり上がりました。わたしも当時鉄骨をやってたですね、非常に往生した思いがしまして。

で、今、鉄かコンクリートかっていうとどちらとも言えません。今までは、労務費が高い、まあいわゆる3・11の影響で、職人不足で、鉄筋コンクリートよりS造のほうが安いんじゃないかっていう議論が、つい最近まであったんですけども、今は円安、オイル高で、鉄も物すごく上がってます。あるいは生産が追いついてないという状況になっています。

そういう意味で、今の実勢からいうと、まあ鉄筋コンクリートも鉄骨造もコストの差はないと思います。

おっしゃるその制震構造、あえてですね、鉄にして制震構造やるということも、余り意味があることじゃないんじゃないのかなと思います。

○委員長（川岸） それと今日は、A案、B案、C案で比較をするための材料候補、それから免震、それを統一したらば、おっしゃることはよくわかるんだけど、じゃあ、A案に決まった場合は、その比較を含めてやっていくしかないでしょう。まあA案、B案、C案は含めて、次の段階と思いますよ。

これでA、B、C、最終的には、要するにこの委員会で審議をして決定をしてというふうな形になるでしょう。委員会主導型でなきゃおかしいわけですから。

○委員（猪狩） ええ、今おっしゃったことも、理解できないわけじゃないです。だから私が言ったのは、オイルショックっていう言葉を使ってるんです。バブルというのは使ってないんです。バブルのときはそういう現象もあったんですけどね。たしか。

○IINA新建築研究所（柳田） オイルショックですか、昔の。

○委員（猪狩） オイルショックにあったんです。

要するに工場生産のものは契約しちゃえばね、途中で上げれないですからね。契約しちゃえばね。そういう格好で、工場生産のものを使ったんですよ。

ですからそういう事例もあるんで、できれば出していただきたいと。

で、出すというのは何がマイナスがあるのですか。設計事務所さんの手間がふえますよね。全部鉄骨でもう一つ1案出しても手間がふえます、たしかに。

でも、それは契約上のこと、違いがあるかどうかわかりませんが、できれば出していただきたいと。

○事務局（湯浅） 委員長、申しわけございません。

○委員長（川岸） どうぞ。

○事務局（湯浅） 今日、御議論いただいている内容で、最終的に、この検討委員会で確認したい事項は、資料の13ページ、ごらんになっていただけますか。

それと、下段のほうに、A案を1とした場合に、B案が0.9云々、C案が0.8云々っていう形の、いわゆる比較をした数値がございます。

今、何十億だって数字が出ていて、どうしてもそちらのほうに目がいってしまいがちだと思うんですが、今回の御議論いただきたいときは、A案、B案、C案、同じ条件にした場合、このくらいの比率でいけますよっていうことを御議論いただいて、プラス、これはイニシャルコスト、その後のランニングコストを含めて、LCC、ライフサイクルコストを比較した場合、どうだって。

で、最終的には、コストの部分では、どの案がいいですかねって形で、今日はその基本的な考え方、第6回の段階で、一番最初の考え方を出して、次のステップとしてじゃあそれを具現化したらこういう資料をつくりましたよと。で、次の会議のときに、もっときちっとした数字で出しますので、それで御議論いただいて、まあコストの面と、あと、市民サービスの面も踏まえまして、次回の会議のときに、最終案としてこの委員会として、A案、B案、C案を決めていただきたいと思います。

したがいまして、今、猪狩議員さんからお話あったように、いろんな条件がまたふえてくる。ふやしていきますと、先が見えなくなりますので、その辺はぜひとも御理解いただければありがたいと思います。

よろしくをお願いします。

○委員長（川岸） わかりました。副委員長。

○副委員長（岡野） このイニシャルコストとライフサイクルコスト出てきたんですが、これを、合計はしないものなんですか。

○INA新建築研究所（柳田） これからします。

○副委員長（岡野） だいぶ差が出てくると思うんで。

ちなみにこれ、グラフのほうの数字を、このイニシャルコストに出すと、3つは幾らになりますか。出ていますか。

○INA新建築研究所（柳田） タベそれを集計して、グラフをつくろうと思ったんですけども……。

○副委員長（岡野君） ああそうですか。

○INA新建築研究所（柳田君） ですから、例えば、すごく単純な話です、今言ったA案の、今ここでやってよろしければ、42億5,000万円、LCCですね。それにイニシャルコストを46億（「45億」と呼ぶ者あり）45億ですか。50年間のですね。87億ですね。

B案のほうは、36億ですか、78億ですね。42と36を足して78億。ですか、丸めてですね。

するとC案のほうは、36億と33億ですか。これを足して69億。

○副委員長（岡野） はい、わかりました。ありがとうございました。

○INA新建築研究所（柳田） これはですね、本当に途中でですね、我々も本当は今日出そうかどうか迷ったんですけど……。

○副委員長（岡野） いや、もちろん、概略でということで、概算でということで。

- I N A 新建築研究所（柳田） 途中経過ですから。
- 副委員長（岡野） これはもう委員会一同理解しておりますから。
- 委員長（川岸） ということで、まあ先ほど事務局のほうから、要するに事務局が何を言いたいかって、これ持って帰って、しっかり見て来いということなんですよ。
- 委員の方、しっかり見てらっしゃいということです。
- ですから、プランの中の内容ですね。部屋の配置とかの話は出てきます。それは新しいことも入ってきますので、それはさて置いて、比較をするという意味において、こういう資料があるということ。概略的な資料ですけども、これを次回の委員会までにしっかりと見てくださいということですね。
- そのときにはまた I N A さんのほうから、詳しい……。
- I N A 新建築研究所（柳田） そうですね。もう少し詳しい……。
- 委員長（川岸） 資料が、出てくるというふうに思います。
- ということで、まあちょっと時間が過ぎてしまいました。
- 委員（渡辺） 濟いませぬ。ちょっと聞きもらした点があるんで。2点ほど。
- 委員長（川岸） どうぞ。
- 委員（渡辺） 知識という意味で2点ほどお願いします。渡辺です。
- 5ページの表の見方、構造のところだけは、A、B、C、BのところのCとあった免震構造、Cも括弧して免震構造とあって、概算はCの部分（新築の部分）というのは省略してます。そういう説明でしたね。
- B、C、要するに、C案の新築部分はA案の新築と一緒にだっている説明ですよ。
- I N A 新建築研究所（楠部） そうです。
- 委員（渡辺） 了解しました。
- それと、知識として教えてください。
- 冷暖房設備のGHPを基本に一部EHPとあるんですが、ここをちょっと教えてください。
- I N A 新建築研究所（柳田） ちょっと説明してください。
- I N A 新建築研究所（大貫） 設備の部分なんですけども、GHPというのはガスヒートポンプエアコンの略になってまして、EHPは電気で動く……。
- 委員（渡辺） 電気ね。わかった。
- 委員長（川岸） よろしいですか。
- 委員（渡辺） はい。
- 委員長（川岸） どうもありがとうございました。
- ちょっと時間が来ておりますので、議題の2はこのあたりにさせていただいて。
- それでは議題の3、その他、事務局よりございましたらお願いいたします。
- 事務局（高石） 事務局のほうから、今回1点あるんですが、次回のスケジュールでございますけれども、次回は第8回ということで、11月6日水曜日、午後2時から、前回ちょっとお話をさせていただいた日程どおりでございます。

会場もきょうと同じこの委員会室になります。

正式な開催通知につきましては、後日、送達させていただきますが、スケジュールの確保のほう、いま一度、11月6日午後ですから、よろしく願いいたします。

○委員（渡辺君） 済いません。前回の資料だと9時半になってますが。

11月6日9時半と書いてあるんですが、変更ですか。

○委員長（川岸） そうですね、午前中ということでしたね。

○事務局（高石） 申しわけありません。9時半です。失礼いたしました。

あとですね、前回第6回の会議録の校正、きょう本当はお出ししたかったんですけど、間に合わなくてですね、近日中に送付させていただきますので、そちらのほうよろしく願いいたします。

その他、事務局のほうは以上でございます。

○委員長（川岸） ありがとうございます。

今の事務局の説明ですね、スケジュールの件、それから第6回議事録の校正について、御意見等、御質問よろしいですか。どうぞ。

○委員（藤森） ちょっとお願いがあるんですがね。

資料ですよ、やっぱり、全資料に基づいて事前に見たいんですよ。できることならね、これらの資料については、最低3日ぐらい前にいただけるように今後していただけると助かるんですけども。

○事務局（湯浅） 大変申しわけありません。今回は非常に厚い資料を当日になってしまったのは申しわけなかったなと思っております。

次回は、なるべくそういう形であらかじめ配付できるようにいたします。

○委員長（川岸） 鋭意努力してください。

○委員長（川岸） ほかにございますか。

なければ、本日の議題終了いたしました。

このあと、事務局にお返しします。

○事務局（湯浅） 委員長、ありがとうございました。

それでは以上をもちまして、第7回の会議のほう終了させていただきます。ありがとうございました。お気をつけてお帰りください。ありがとうございました。