

市役所新庁舎建設に関する特別委員会（第8日）

令和4年1月24日（月）

◎審査案件

市役所新庁舎建設について

◎出席委員（14名）

委員長	阿部秀明君	副委員長	青木邦雄君
委員	山崎彰則君	委員	保村幸二君
委員	石井友也君	委員	橘有三君
委員	梶川友子君	委員	野村淳一君
委員	佐藤昌樹君	委員	田中勝彦君
委員	宮川正己君	委員	鈴木敏弘君
委員	加藤裕貴君	委員	石田久就君

◎欠席委員

委員	喜多俊晴君	委員	飯田弘明君
----	-------	----	-------

◎出席説明員

○市長部局

市長	宮川良一君	副市長	鈴木英樹君
総務部長	牧野昌教君	建設部長	加川安明君
兼新庁舎建設準備室長		兼新庁舎建設準備室次長	
		兼まちづくり整備推進室次長	
技監	森谷裕一君	紋別地区消防組合	大谷信一君
兼広域病院連携推進室次長		事務連絡室長	
兼観光連携室次長			
兼新庁舎建設準備室次長			
兼まちづくり整備推進室次長			
庶務課長兼参事	小林昌史君	財政課長	鈴木保智君
兼新庁舎建設準備室参事		兼新庁舎建設準備室参事	
土木課長	谷口隆行君	庶務課庶務係長	中野弘貴君
兼広域病院連携推進室参事		兼新庁舎建設準備室副参事	
兼新庁舎建設準備室参事			
兼まちづくり整備推進室参事			
財政課財政係長	渡辺幸路君	新庁舎建設準備室副参事	今井彰君

兼新庁舎建設準備室副参事

新庁舎建設準備室副参事 鈴木光彦君

新庁舎建設準備室副参事 竹部聡史君

○教育委員会

教育長 堀籠康行君

○監査委員

監査委員 村井毅君

◎議会事務局出席職員

事務局長 黒木主税君

事務局次長 細川貴志君

議事係長 川勝亜樹子君

議事係 石川夢菜君

◎傍聴記者 草間記者（北海道新聞）

瀧澤記者（北海民友新聞）

午前10時30分 開会

○阿部秀明委員長 ただいまから市役所新庁舎建設に関する特別委員会を開会いたします。

本委員会に付託された案件は、市役所新庁舎建設についてであります。

本件を議題といたします。

ここで、委員の皆様にお知らせいたします。

質疑の際は、何問質疑をするのか、最初にご発言を願います。また、質疑は一問ずつ区切って行い、一問につき3回までといたします。

なお、質疑は簡潔にお願いいたします。

まず初めに、前回の本員会において、石田委員より木材を使った部分の耐用年数について質疑があり、確認をしていただくこととなっておりますので、そのことについて答弁を求めます。

○森谷新庁舎建設準備室次長 木材を使った部分の耐用年数につきまして、お手元の資料の1ページ、構造形式の資料によりご説明させていただきます。

新庁舎の構造形式は、木造と鉄筋コンクリート——RC造の混構造で、こちらハイブリッド構造と呼ばせていただいております。

紋別市産の木材により、木造化、木質化を図るように計画しております。

2段目は、木造化のイメージ図です。

左側は、柱の断面図ですが、中心はカラマツ集成材とし、周りを石膏ボードで覆い、さらに、木材で仕上げることにより、耐火構造となり中層建築物でも使用可能となります。

右側は、柱とはりの接合部のイメージで、金属板を挟み込んで締めつけて接合いたします。

この木造化は、来庁される一般利用者が利用するホール及び議員の諸室を主に行い、新庁舎全体の床面積の3割程度の部分となります。

紋別市産で、紋別市内の業者により製造を行います。

中心のカラマツ集成材は、12センチメートル掛ける50センチメートルから60センチメートルの断面積となり、一般の木造住宅の柱は10.5センチメートル角ですので、それが6本から7本合わさった断面積と同等となります。

加工につきましては、紋別市内ではできませんので、北見市内の加工業者となります。

全体コストにつきましては、全てを鉄筋コンクリート造とするのに比べ、一部木造とする本計画は、約1.1倍程度の増額と試算しております。

右側は、木造の耐久性についてであります。

1として耐用年数とは、建物が減価償却資産であるという仮定の下、固定資産税の算定や、建物所有者の経費算定のために、構造、用途によって、当時の大蔵省が一律に定めた税制上の数値であり、実際の建物の寿命ではございません。

ここでは、平成10年時点でRC造が50年、木造が24年とされております。

2といたしまして、建物の寿命は、早稲田大学教授の論文によりますと、建築技術の進歩により延びてきており、木造やRC造などの構造種別の違いはあまり影響しないと述べられております。

ここでは、RC造共同住宅が45.2年、木造共同住宅が43.7年と同程度となっております。

3といたしまして、リスク・メンテナンスによって、実際の建物の寿命は変動し、止水部分を適切にメンテナンスすることが重要であり、木造やRC造などの構造種別の違いが、実際の建物の寿命に与えるリスクは同等と言われております。

新庁舎におきましては、目標管理期間を70年とし、木造部分も、RC造と同等の耐久性に対して、必要十分な対策を講じてまいります。

○阿部秀明委員長 次に、基本設計書概要版の素案等について、説明を求めます。

○牧野新庁舎建設準備室長 それでは基本計画書概要版の素案等について説明させていただきます。

先ほど森谷新庁舎建設準備室次長が説明した資料の次のページをお開き願います。

まず、新庁舎執務室の空調方式について説明させていただきます。

左のA案につきましては、従来の一般的な冷暖房空調方式で、空調機により冷却または加熱した空気を、天井部から、エアコン等の機器で温度調整を行いながら供給し、室内空気と攪拌させることで、執務室内の冷暖房を行い、同じく天井から排気をする方式でございます。

躯体であるはり下に、ダクト等を通して、天井に板を張りつけ、エアコン等の機器を設置するのが一般的な方式でございます。

次に右側でございます。

今回採用を予定してございます、躯体蓄熱による放射冷暖房方式について、ご説明させていただきます。

概要といたしまして、上下階のスラブ、いわゆる構造体の天井ですとか床、この中に、冷温水配管となるパイプを引きまして、さらにその上にコンクリートをかぶせて埋設するものです。

夏は、Aの方式であれば冷却水を7度くらいまで冷やして循環させるところでございますが、この方式では、16度くらいの冷水で冷房ができ、冬におきましては、通常の温水暖房では60度程度の温水が必要となりますが、この方式によりますと、28度程度の低温な温水で暖房ができることとなります。

天井面及び床面からの冷・温放射によって冷暖房を行うシステムで、外調機から供給される新鮮な外気を天井付近から吹き出し、床面から吸い込むいわゆるかけ流し空調により、少ない風量で効率的な換気を行い、感染症対策に有効なほか、暖房時には床吸い込みによる、底冷えの防止にも効果があるとされております。

また、熱搬送効率の高い水搬送を主体としたシステムのため、空調搬送動力が低減されます。

この方式を採用することにより、天井内にはわずダクトが少なくなり、天井板も張らずに済み、開放的な執務空間をつくることが可能となるほか、大きな地震の際には天井板が落下するというような危険も解消されます。

新庁舎で採用を予定している地中熱ヒートポンプや木質チップボイラーの熱源システムとの親和性でございますが、地中熱ヒートポンプを採用している市内事業所から夏季における熱源水の温度が15度程度とお聞きしておりますので、フリークーリングと言いますが、地中から循環した熱源水を、電力により冷却することなく直接冷房へ使用することができ、大幅な電力の削減が可能となります。

また、冬季間の熱源水温度は、10度程度とお聞きしておりますので、10度から28度にまで熱源水を加熱するだけで暖房が行えます。

冬季間の夜間につきましては、消防棟へ木質チップボイラーによる暖房用温水を提供いたしますが、その余剰熱を本システムに活用することによって、日中は、コンクリートの余熱と南側にガラス面を大きく取ってございますので、その太陽光の熱によりまして、暖房電力が削減されます。

そのことによって二酸化炭素削減に大きく貢献するような方式となっております。

なお、これにつきましては、執務室の冷暖房方式ということで、それ以外の会議室等についてはA案の通常の冷暖房方式となります。

以上が空調方式の概要でございます。

引き続き、基本設計書概要版についてご説明させていただきます。

説明に当たりましては、基本計画及び前回までの本特別委員会で説明済みで、特に変更のないものは、省略または簡潔な説明にとどめさせていただきますことをご了承願います。

1 ページをお開き願います。

1 の設計の基本方針でございます。

基本計画から追加した内容といたしまして、基本方針1では、周辺公共施設との連携や展望ロビー等について追加しております。

基本方針2では、最後のポツになりますが、災害時に対応可能な諸室の配置について追加いたしました。

基本方針3では、ポツの二つ目に、ゼロカーボンシティのシンボルとして庁舎を位置づけたほか、最後のポツでは、紋別市産の木材を利用した温かみのある庁舎というようなことを追加いたしました。

基本方針4では、ポツの二つ目に、維持管理しやすい建物ということで、ライフサイクルコストの低減を図り、紋別市産の材料、それから、技術、人材を積極的に活用し、地元経済に貢献するというようなことを追記いたしました。

次に同じページの右側でございます2の計画概要でございますが、最終的な床面積につきましては、延べ床面積で7,013.97平方メートルとなったところでございます。

さらに附属施設といたしまして、チップボイラー棟が101.52平方メートル、公用車庫6台分が149.15平方メートルといった附属施設となっております。

2ページになります。

3の配置計画です。

レイアウトの変更等ございませんが、右側の配置図では、歩行者の動線を緑の破線の矢印で、車両の動線を青色の実線の矢印で記載しており、職員並びに来庁者の出入口につきましては、赤い三角で表示しているところでございます。

次のページになります。

3ページから6ページにつきましては、4の建築計画となっております。

3ページ及び4ページは平面計画ですが、12月のご説明から変更点はございませんので説明を省略させていただきます。

5ページは、立面計画となります。

右側の外観イメージパースは一例でございます。今後、周辺施設の施設との調和した外観について検討してまいります。

また、外装では、使用するレンガタイルの原材料といたしまして、粉末化した紋別市産ホタテの貝殻を使用できないかということで、ただいまメーカーへ、貝殻を提供し試験中とのことでございます。

6ページは、断面計画となります。

ここでは、さきにご説明した空調方式を採用することによって、執務スペースの天井板を張らずに、開放的な空間とすることなどを記載してございます。

また、右側の内観イメージでございますが、これは、木造の加工を見せることで、紋別の基幹産業でございます、林業をアピールできるようにしたいと考えております。

次に、7ページでございます。

ここからは、5の構造計画となります。

安全性では、東日本大震災クラスの大地震においても、構造体の強度上の補修を要しなく主要業務の再開が可能となる主要機能確保が図られることを目標といたします。

8ページでは、本建物の最大の特徴でございます、木造と鉄筋コンクリート造のハイブリッド構造について記述してございますが、こちらも、12月に説明したものと変更はございません。

9ページでは、6の設備計画となっております、従来建物に比べ50%以上のエネルギーを削減するZEB Readyの庁舎を目指していることから、それに対応する設備計画となっております。

10ページでは、7の環境配慮計画です。

地域資源である木材を活用した、木質バイオマスによるチップボイラーの採用、地

中熱ヒートポンプや太陽光発電など再生可能エネルギーを積極的に取り入れ、ゼロカーボンシティのシンボルとなる庁舎を目指すことを記述してございます。

最後の11ページは、8の概算事業費等と事業スケジュールになります。

まず、概算事業費について、基本構想時より本体建設費の目安として50億円を上限と定め、基本設計を進めるに当たってもこの上限額を基本としながら、木造とのハイブリッド構造や木質チップボイラーの採用など、当初予定していなかった多くの市民要望を取り入れたところでございます。

その結果、本体建設費につきましては約49億9,300万円となったところでございます。

また、設計、解体、外構、備品等の経費を合わせ約62億円という総体事業費は、基本計画時の概算事業費と同額となっております。

下の段が、事業スケジュール表となります。

本年6月より、現職員駐車場において消防庁舎の建設が始まります。

令和5年9月に、消防署が移転することとなります。

その後、現消防棟などを解体し、令和6年1月より新庁舎の建設が始まり、令和8年3月の完成を予定しております。

その後、備品・什器類の搬入を行い、庁舎で使用している既存の各コンピューターシステムの移転が、長期の休日がなければ行えないことから5月のゴールデンウィークに引っ越しを予定してございます。

その後、既存解体、外構工事を行い、令和8年度中の完成を当初予定してございましたが、駐車場の舗装工事が、厳冬期となり施工が困難であるため、これを、雪解け後としたことから、全ての事業完了は令和9年の7月または8月頃になる見込みとなりました。

スケジュール表では、市議会棟を先行解体することとしておりますが、これは、旧庁舎解体や外構工事中の来庁者駐車場の確保の一案として現在検討中のものであり、庁内協議、また、市議会の皆さんとも未協議のものでございますので、基本設計書からは削除させていただき、もう少し本体の具体的な工事スケジュールが決まった際に、様々な案を皆様にお示しして、最良の案をご協議いただければと思っておりますので、今回につきましては、これを削除させていただきたいと存じます。資料発送前のチェックの勝手際につきまして、改めておわび申し上げます。

終わりに、今後のスケジュールでございますが、本日の夕刻6時半より、市民会館におきまして市民検討会議を開催いたします。

その後、1月下旬からパブリックコメントを募集します。

いただいた意見を参考に、基本設計を修正し、3月の第1回紋別市議会定例会の会期中に、本特別委員会を開催いただき、ご説明させていただくほか、同日市民検討会議に諮り、基本設計の成案としたいと考えております。

以上で基本設計等の概要及び今後のスケジュールについて説明を終わらせていただ

きますので、よろしくご審議賜りますようお願い申し上げます。

○阿部秀明委員長 ただいま説明のありました基本設計書概要版の素案について、ご意見、ご質問等ございませんでしょうか。

野村委員。

○野村淳一委員 一点だけ質問します。

今回の庁舎は、先ほどいろいろ説明された中で、ゼロカーボンシティを意識した、環境に相当配慮したものになっているのだろうと思っています。

ここで一つ、勉強させてください。

10ページの環境配慮計画にある、CASBEEとZEBというのは、どんなものなのですか。

それと、その下に「経済性の検討を行いながら、CASBEE-AやZEB Readyを取得できるように計画します」と書かれています。

非常に先進的な取組だと評価したいと思いますので、どういう内容なのか教えてください。

○牧野新庁舎建設準備室長 まず、ZEBについてご説明させていただきます。

ネット・ゼロ・エネルギー・ビルということで、これには3種類ほどございます。

まず初めに、同じ面積の従来の方式のビルディングと、ZEB対応のビルディングで、エネルギーの使用量の差は何%あるかということのカウントします。

その中で、紋別市が目指しているZEB Readyは、従来の建物と比較して50%以上のエネルギーの削減が可能なものということでございます。

そのほかZEBでは、エネルギーを75%以上削減するNearly ZEBや、エネルギーの差引きがゼロ、例えば、ビルで使うエネルギーを全て太陽光や再生可能エネルギーで賄う場合は、本当のゼロエネルギーなので本来のZEBといった3種類ほどございます。

紋別市の場合は、その50%以上削減のZEB Readyという基準を目指してまして、まず、耐熱ガラスそれから外壁により、熱を遮断することが一つと、あとは今回、先ほどご説明したとおり、地中熱ヒートポンプといった石油等を使わないやり方などで、熱量を従来のビルディングと比べて50%ほど削減するというような中身になってございます。

ただ、木質チップボイラーにつきましては、エネルギー換算がされないということがございまして、ZEBの中では重油ボイラーと同じような扱いにされるということです。我々も、それには少し違和感があるのですけれども、そういう仕組みとなっております。

さらに、これらをすることによりまして、蛍光灯のLED化や設備費もかかりますので、今のところ大体3億円程度の補助金を環境省のほうに要求する腹積もりでいるところでございます。

○森谷新庁舎建設準備室次長 CASBEEについては、建築環境総合性能評価制度という、一般財団法人ベターリビングが認定する制度であり、そちらの第三者の認定機関に環境性能の判断をいただきながら、記載しておりますCASBEE-Aというのを取ってまいりたいということになります。

○野村淳一委員 大体分かりました。分かりましたというか、なかなか難しいなと思ったりします。

ZEBの場合は、いわゆる使うエネルギーを、省エネと再エネを含めてゼロにするかしないかということで、室長がおっしゃったように、木質バイオマスの扱いの問題はあると思います。

私は、際限なくゼロに近い建物になるのかなと思っていますが、道内の庁舎で、例えば、CASBEE-AとかZEB Readyを取られている庁舎は、ほかにあるのですか。もし分かれば、参考まで教えてください。

○牧野新庁舎建設準備室長 この辺では、美幌町がZEB Readyということで、この間、視察をさせていただいたときに、当時は補助率が高かったものですから、5億円程度の補助金が入ったということをお聞きしております。

このほか市町村名だけでございますが、大樹町、ニセコ町、旭川市、砂川市が取り入れています。

あと、現在、本市と同じ計画で稚内市、さらには、網走市もZEBの予定をしていると聞いてございます。

○阿部秀明委員長 橋委員。

○橋 有三委員 三点質問いたします。

1点目、随分と片仮名文字が並んでいるのですけれども、例えば1ページ目の基本方針3、ユニバーサルデザインやジェンダー平等、サイン計画、これは、具体的に分かりやすく言うとはどういうことですか。

○牧野新庁舎建設準備室長 まず、ユニバーサルデザインでございますが、こちらの部分については、全ての人が利用しやすい庁舎というようなことでございます。

ジェンダー平等につきましては、各階に配置しておりますトイレを、男性用、女性用のほかに、真ん中に、我々は誰でもトイレと言っているのですけれども、身体障害者対応とか性差のないような、どなたでも使えるトイレを各階に配置させていただいたところでございます。

また、分かりやすいサイン計画というのは、カウンター等が何の業務を行っているのか、さらに、これもまだ決まっていないところでございますが、例えば案内図の中に、東京オリンピックでも使われていましたピクトグラムといった、どなたが見ても、イメージで分かるようなものを取り入れながら、なるべく来た人に分かりやすい案内を計画しているところでございます。

○橋 有三委員 この一行に、象徴されますけれども、あちらこちらに、こういう片仮

名言葉が並んでおり、非常に分かりにくく感じますので、市民にも、世代を超えて、具体的に分かりやすい言葉で書いていただく配慮を一つ、よろしく願いいたします。

2点目、2ページで配置計画図があります。

私2回目のときだと思うのですけれども、庁舎が下のほうに降りてきた計画のときに、冬季の問題を指摘いたしまして、道路のほうから下げなければならないというお話をし、現に下がっているわけですが、まさに今年の冬の1月というのは、山手線が豪雪で、中央公園前にバス停があるということ自体が、非常に交通の妨げにもなっており、何か災害や火災とかがあったときに、どのような動線を確保されるのかなと思います。

そのときに、文化会館の面に合わせ、思い切って中央公園も削ってしまっただけというお話をしましたが、中央公園については公園法云々というような話がありました。

しかし、現在は引っ込みましたけれども、玄関の前に屋外広場がありますね。

この屋外広場は、どのような趣旨で設けているのでしょうか。

○牧野新庁舎建設準備室長 これにつきましては、3ページの地下1階平面図をご覧くださいと思います。

ここでは、市民交流スペースを設置してございます。

今、市民交流スペースの山手線側の窓については、全部開放できるようにということで考えてございます。

通常はガラスゾーンになってございますが、全て開けるようにということで、外と中が一体で活用できるような市民のイベント等があれば、屋外での行事、さらには、中での行事を一体的に使えるような形で構想しており、その部分を、屋外広場という呼び方をさせていただいているところでございます。

○橋 有三委員 一つ提案ですけれども、公園に隣接しているということで、イベント等では公園を使えますので、屋外広場の道路を1か所開け、今のバスは小さくなっていますのでそこから直接入って、市役所の正面につけて、市道山手線の出入りするところから入って出るようになっていきますけれども、そこに抜くといったことはできないのでしょうか。

こういう豪雪のときや何か月も冬が続いていったときに、中央公園前のバス停にバスが停まってしまうたら、一車線となり、車が擦れ違うことも何もできなくなります。

多くの市民の皆さん、公園に来る方もいらっしゃるでしょうけれども、今後、より多くの方たちが気軽に市役所に入ってくださいことを考えると、ここを一か所開け、バスが中に入って、車道にバスが停まらなくていいということは考えられないのでしょうか。

○谷口新庁舎建設準備室参事 今のご意見に対してですけれども、現状で考えているのは、この広場に、バスを入れるということではなく、除排雪の雪をこの広場に一時堆積させていただくというようなことで、バス路線の渋滞等の緩和を行いたいと考えて

おります。

○橘 有三委員 要望ですけれども、今後、自動車を運転できる方はいいのですけれども、だんだんと自動車も運転できなくなるといったことを考えますと、バスの利用者たちが、いろいろな場面もあるのでしょうかけれども、直接、市役所に降りてすぐ入っていただけるというような、場合によってはぬれないような形も必要ではないかという意見を出させていただきたいと思っております。

3点目、11ページですけれども、概算の事業費が明示されております。

当初の50億円から、49億9,300万円という建設費になっておりますけれども、当初、この庁舎の建て替えの計画が出た頃から約2年たちまして、建築のコストや物価が大きく変わっているというようなことがございます。当初からの50億円というような中で、いろいろなことが入ってきましたけど、それに収めるために、何か削らざるを得なかったようなことはないのでしょうか。

○牧野新庁舎建設準備室長 当初の50億円というのが全くの概算で、他の自治体の建設費等の平米数で割った部分とかを参考にさせていただいて、50億円というようなことを決めさせていただき、設計するに当たってその範囲内で、採用できるものできないものといった部分を協議しながら進めてきたところでございます。

当初は、通常の庁舎であれば、40億円の前半くらいで済むような見通しでございましたが、さらに木造のハイブリッド構造ということで4億円から5億円上積みになり、大体ぎりぎり50億円で収まったところでございまして、特に何かを削って50億円以内に抑えたとかそういったことはございません。

○橘 有三委員 こういう事業になりますと、後になって、ここに、もう少しお金がかかっても、しておけばよかったというようなことが多々あるわけですし、その辺については、柔軟に考えるべきであり、今後出てくるかもと予想されますので、後顧に憂いなく、将来の負担を減らしていくよう、よろしくをお願いします。

また、いろいろなことも、今後、外局の問題もありますし、そこら辺のこともご検討いただきたいと思いますと思います。

○阿部秀明委員長 ほかに何かございせんか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○阿部秀明委員長 本日の委員会は、この程度にとどめたいと思います。

次回の委員会開催については、正副委員長協議の上、お知らせいたしますのでよろしく願いをいたします。

本日の委員会はこれをもって散会いたします。

午前11時7分 散会