

第16回市民文化ホール建設委員会議事概要

日 時	平成 24 年 6 月 21 日(木) 19 時 00 分～21 時 45 分
場 所	福祉会館 3 階会議室 1
出席者	<p>委 員 土井健司、徳永幸夫、石川久、石川進、大西高義、近藤達之介、 四国中央警察署、鈴木太、高橋華子、土谷浩也、藤原達也、古川静江、 星川将一、三谷一恵、一色鉄馬、鈴木延寿</p> <p>事務局 利藤企画財務部長、河村市民文化ホール等整備課長、田辺課長補佐、 今村課長補佐、中山係長、加地係長、福田係長、佐藤、 宝利文化図書課長、戸田こども課長、石川こども課長補佐、 吉岡建築住宅課長補佐</p> <p>空間創造研究所 米森氏</p> <p>日建設計 江副執行役員、小野主管、中川、佐賀</p> <p>永田音響設計 池田、服部</p>
公開・非公開の別	公開
非公開の理由	

(協議概要)

項 目	協議概要
■会議の成立について	○委員長: 委員 25 名中 14 名出席。過半数の出席を確認したので委員会は成立。
■会議の公開、非公開について採決	○委員長: 本日の議題が「基本設計について」であり、非公開とする議題ではないので公開といたします。
■本日の議題について	<ul style="list-style-type: none"> ・協議内容について ・基本設計(音響設計)について ・基本設計(大ホール設計)について ・基本設計(小ホール設計)について ・基本設計(リハーサル室、会議室利用計画、大・小ホール WC 便器個数設定について
■第 15 回議事概要について	○事務局: 第 15 議事概要について説明。
■協議内容について説明	○事務局: 本日の協議内容について提案及び説明。

■音響計画について

○永田音響設計:音響計画について説明。

・自己紹介

・音響計画の基本的な考え方を説明。

・市民文化ホールにおける音響計画の方針を説明。

○委員:空調の暗騒音に対する対策方法は現時点ではどのような考え方とすべきか?

○永田音響設計:最近の大方のホールで、消音器等による騒音制御技術により問題なく対応している。昔 NC-35、NC-25(NC:室の静けさを表す指標、騒音の評価基準)といった室内騒音の大きなレベルのホールもあったが、最近では NC-15 程度まで対応できるようになっている。

○委員:次回からは具体的に今回の計画での目標とするところを説明して頂きたい。

○委員長:形がまとまった時点で再度、この計画でどういった音響となるか説明をお願いしたい。

○委員:まんなかロビーで演奏をする際の諸室への影響に対する対策はあるか?

○永田音響設計:まんなかロビーで何を演奏するかによる。入口扉の部分は扉の二重化で対応しているが、扉がある以上その性能で遮音性能が決まってしまう。例えば、まんなかロビーで太鼓を演奏し、ホールやリハーサル室で静けさを求められる演奏・催しが行われる場合、その音が聞こえてしまう。そういったことが頻繁であればそれなりの遮音構造を採用するが、稀なことであれば運用で対応するという方法も考えられる。遮音構造の採用はコストもかかることなので、使い勝手も加味しながら決定する。

○委員:今回は全部の施設を使っても音が漏れない、ということを目指している。要望は完全な遮音。予算によるとなると、どこで性能を落としていくのか?

○永田音響設計:文化祭等、全館的な利用の仕方も想定されるが、日常的な利用のされ方で支障ないような計画が基本になる。使い方、使用条件、使用楽器等を整理し、「聴こえるけれども支障がない」という状態に持っていくことがベースとなる。「聴こえなくする」することはコストがかかることであり、全く単独につくるしかない。近くにある利便さ、施設のなかで互いにコミュニケーションができる良さを活かしながら、どうやって施設を共存させていくかが一つのテーマ。どうやって使っていくのかを想定しながら遮音性能を検討しなければならない。

○委員:どのレベルで入札に出すかは事務局である程度判断すべき。

遮音性能を落とせない場合、予算の中に収めるために他の部分の減額を検討するのか?

○日建設計:例えば舞台設備の吊物・迫の仕様や音響のグレードをどこまで持っていか比較し、積み上げながら、最終的には基本設計書の提出時に

■大ホールについて

予算に収まる形で提示させて頂きたい。基本設計書の内容でさらに変更が必要な場合、実施設計段階で調整していく。

○委員：多少仕様・性能を上乘せして入札に出してもいいのでは？

○日建設計：制約はあるが、事務局と調整し、より安価で性能の良いものを目指して行きたい。

○空間創造研究所：用語の解説。

○日建設計：

・大ホールの設計について、概算に関わる構造や大枠の寸法について確認。中身については要望を聞きながらブラッシュアップしていきたい。

・プロセニウム開口は、高く確保すれば豊かな音響を確保でき、通例 1000 席規模のホールでは 16.2m(9間)とする例が多い。それ以上高くすると舞台上部の見切れの問題がある。

・現在は、駐車場への日影の条件より現時点で確保できる出来る屋根の高さより逆算して H=10.5m。

・舞台開口は幅 20m。10間あれば演劇等一般的な催しには十分対応できるが、客席配置との関連により 20m で設定している。間口を可変する手動式の袖壁を備える。

・上手を広く確保しているが、オペラや演劇など大きな舞台セットでも8間幅程度であり、これが上手袖に引き込める引きしろを確保しつつ搬入口に直結した配置にしている。

・水平幕まで 15m。オペラ等大きな舞台セットでは 18m 程度必要だが、通常の演劇には 15m で対応可能と考えている。

・音響反射板は舞台後方に格納。格納時の奥行きを小さくするために二重構造。セットしたときの奥行きは 9m。上手下手の連絡は水平幕の後ろで確保。奥行き 9m について、第九の合唱付きは苦しいが、3管編成のオーケストラは入る。さらに大きいオーケストラが来たときは前舞台の利用も可能だが、その分席数が減り興行利益に影響する。音響反射板を後退させて隙間を開け、幕などでステージ横の間を隠す方法もある。

・ぶどう棚高さは屋根の高さより逆算。

・奈落は従来舞台床下を活用した演出目的のために利用されてきたが、最近ではあまり舞台床下を使った演出は少なく、奈落がなければ使わない演出が行われる。一般的に奈落を持つメリットは大道具置き場としての利用。今回、舞台奥に大道具製作所があり、大道具置き場として利用出来るのであれば、奈落と機能が重なることになる。奈落を持つと搬入用リフトとして迫りを持つ必要があるが、大道具製作所を大道具置き場として利用出来るのであれば、奈落・迫りを取り止める考え方も可能。迫りがなくなるだけでも約5千万円の減額となる。

・オーケストラピットもオペラ以外には使われない。オーケストラピット迫りが

	<p>必要かどうか検討事項。前舞台は客席の上に仮設で組むことも可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一階席後方に調整室、映写室を設置。300 インチのスクリーンに対して丁度良い角度で投影出来るレベル設定としている。 ○委員：駐車場の日影の問題とは？ ○日建設計：用途地域の制限により、敷地を分割しなければならない。駐車場の敷地にホールの日影を一定時間以上落としてはならない規制があり、その中で条件が決まっている。行政協議の中でのなるべくフライタワーの高さを高く設定できるよう進めている。 ○委員：音響調整室が1階席後方にあるが、講演会での微調整等も1階席奥まで行かなければならないのか？舞台袖での対応は可能か？ ○日建設計：音響・照明は1階席奥が主な操作位置。バトン等舞台設備は舞台袖からの操作。比較的簡単な操作で済むような講演会等の場合は、舞台袖に照明・音響の副操作盤を設置し、そこで操作することも可能。 ○委員長：プロセニアムの高さは協議の中で12mに近づけていただきたい。それ以外の諸元についてご意見は？ ○委員：N響が来たとき、前舞台なしでも対応できるか？ ○日建設計：楽団の編成、プログラムによる。第九は合唱付きだと入らない。合唱なしの3管編成なら入る。前舞台を用いるか、音響反射板を後退させれば合唱付き第九にも対応可能。1200席のホールでは奥行9m程度が一つのバランス点になるのでは。 ○永田音響設計：大が小を兼ねるのではなく、一番使われる規模で設定するのが望ましい。一番大きな設定で作ってしまうと、逆に通常よく使用される2管・3管編成で使いにくくなる。 ○日建設計：音響反射板を二重構造としているため、逆にピアノソロなどステージが小さくてもいい場合には、奥行きを2m程度縮めることも可能。 ○委員：オーケストラピット迫りは必要なのか？他の事例を聞いてもほとんど使っていないとのこと。 ・大迫りはいろんな演出効果ができるので残したほうがいい。奈落面積はこんなにも要らない。 ○委員：音響反射板が三層から二層になった理由は？ ○日建設計：三層とするとフレームが三重構造となり、走行レールが上手下手に各3列必要で、構造フレームも3重に必要となりコスト低減のために2層に見直している。音響反射板だけで1億～1.5億円かかる。 ○委員：前舞台の必要条件と3層から2層への変更は関係があるか。 ○日建設計：ない。コスト低減が主な理由。 ○委員：確認事項1～3はこれで良いと思う。4を議論すべき。 ・舞台はこれで良い。音響反射板のシステムは素晴らしい。 ○委員長：確認事項1～3は提案のままでよろしいか？ (委員より異議なし)
--	--

<p>■小ホールの計画について</p>	<p>・確認事項4について意見は？</p> <p>○委員：今まで要らなかったから今回も要らないのでは、ということではなく、これから10年20年と使っていくなかで、使う機会が必ず出てくるのでは。</p> <p>○委員：演出上で奈落の利用頻度が減る傾向にある理由は？</p> <p>○日建設計：一つの要因としては、いろんな劇場をツアーで回る際に奈落と演出迫りがすべての劇場にある訳でもなく、舞台セットの効率化等の理由で演出迫りを使用しない演出方法になりがちとなる。積極的なニーズは薄れてきているように思う。</p> <p>○委員：迫りの上げ下げは危険であり、大変緊張を伴う作業。あればいいことはあるが、その分管理もしっかりしていかなければならない。そういったことを考慮すれば演出上の必要性はないように思う。但し、奈落を倉庫として考えるのであれば、あった方が便利。</p> <p>○委員長：前舞台、奈落、大迫の要否は今決定しなくても計設計を進める上で問題はないか。</p> <p>○日建設計：まず基本設計はこれらを「あり」として計画し、コストを踏まえて要否を再度検討することは出来る。</p> <p>○委員長：本日の議論から判断すると、オーケストラピット迫りはそれほどニーズはないのでは。したがって優先順位からすると将来的に割愛する可能性がある、それに続いて奈落、大迫についてニーズを精査する、といった順番で考えていくことになるのではないか。</p> <p>○委員：オーケストラピット迫なしでN響クラスが来た場合は？</p> <p>○日建設計：オペラを上演する場合にはオーケストラピットが必要。この場合、オーケストラピット部分は予めコンクリート躯体にくぼみを作り木組みの床としておき、これを人海戦術で取り外して仮設的にピットをつくることになる。前舞台が必要な場合も仮設で組立床により上げ床をつくることになる。手間と費用は掛かるが、できない訳ではない。</p> <p>○委員長：確認事項4について、先ほど述べた優先順位で我々は考えておく。日建設計の方では、全部「あり」のフルスペックでまずは計画を進めて頂きたい。</p> <p>○日建設計：小ホール断面について、天井高さは音楽中心との方針を受け、音を出せるだけ伸びやかにするための空間ボリュームを確保するために11mという高さで設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これにより、舞台上部はフライタワーを確保するほど高さは取れない。 ・天井反射板は、舞台上部については格納時は縦にして吊り上げる。客席上部は固定式。 ・側面反射板は上手・下手3枚ずつの手動回転パネル式。 ・正面反射板は固定で壁があり、その裏に上手下手の連絡通路。 ・調整室は客席上2階のレベルに設定。舞台からの連絡は、客席後部の階
---------------------	--

	<p>段経路となる。プロジェクター利用時はプロジェクター機能の角度補正機能（垂直方向）を使う必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井裏には作業デッキを敷設。 ・搬入口は荷捌から下手袖までまっすぐに確保。幅 4m、高さ 4m 確保予定。 <p>○委員：上手袖が狭い。狭くてもいいのかどうか。</p> <p>○委員長：これまでの経験上、上手が狭いことについてはどう考えているか？</p> <p>○日建設計：上手は幅が 2.5m 程度で狭いと認識しているが、下手は搬入口側の幅を広く確保し、かつ上手側にはリハ室や練習室への通路を確保しているために現状ではまだ調整がついていない。また、舞台だけでなく楽屋の配置等の要因で下手側の袖が大きく、その分上手を圧迫する形になっている。あと 1m でも上手・下手の寸法を調整できればと思う。</p> <p>○委員：小ホール・リハーサル室の間の廊下は必要？</p> <p>○日建設計：リハーサル室・練習室の夜間利用を想定すると必要。遮音計画も小ホールとリハーサル室間に緩衝空間が必要。</p> <p>○委員：固定反射板の形状は、生音を反射させる形状として直面で良いのか？</p> <p>○永田音響設計：平面図上は折れ壁状になっているが、今後そういったことを配慮して形状を検討する。</p> <p>○委員：舞台奥行は、感覚的にはやや狭い。以前奥行 6m の舞台で演劇をすると狭かった。演劇も想定すると少し狭い。小ホールと言えども大編成の音楽を演奏する可能性もあるが、その場合にも狭いのでは。</p> <p>○日建設計：演劇を行うならば 7.2m～9m という寸法が通例用いられるが、音楽主体という前回の議論を承けるのと、上手下手の連絡をホールの中で完結させる意図から、6.4m という奥行になっている。反射板裏の連絡通路は現状で幅広なのでもう少し後退させる調整は可能。演劇の重要度を如何ほどに設定するかの議論をすると、前回の議論に戻ってしまうので、どうか。</p> <p>○委員：反射板は可動？</p> <p>○日建設計：側面は手動旋回、正面は固定。正面を可動とすることは、技術的には不可能ではないが、その分コストも掛かる。</p> <p>○委員：側面反射板は旋回のみで昇降しないとすれば再検討願いたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舞台奥行も狭い。 ・ぶどう棚高さも、「音楽重視」とは言え、ちょっとした演劇の幕物等確実に見切れるのか？ ・音楽中心とは言え、もう少しボリュームのあるものにして欲しい。 <p>○委員：いい小ホールを作り、そこで市民が高いレベルで表現し合おう、ということ在意図しているので、「音楽重視で」とはなったが、演劇等いろんなパターンが市民利用では出てくると思われるので、それらにもっと使い勝手をよくして欲しい。</p>
--	--

<p>■リハーサル室・会議室について</p>	<p>・大道具製作所はこんなにも要らない。大道具製作所・荷捌スペースとの調整で小ホールの平面を寸法調整できないか？</p> <p>○日建設計：バック回りの動線計画と合わせて再調整したい。</p> <p>○委員長：舞台の平面寸法を充実させるには、建築面積を増やすことになるのか？</p> <p>○日建設計：端的にはそうだが、コストの制約もあるのでそうせずに済む方策を検討したい。</p> <p>○委員：横方向の寸法は何とかなるとして、縦方向の充実を図るには？方策はあるのか？</p> <p>○日建設計：フライタワーを設けることになる。</p> <p>○永田音響設計：クラシック音楽中心との方針のもと、天井高さの確保を奨めたが、天井を下げ、標準的な多目的ホールに近づけていけば、舞台上部の充実が可能。</p> <p>○日建設計：小ホールには固定プロセニウムはないが、仮設幕で見切りを取り仮想的にフライタワーを形成できるようには考えている。</p> <p>○日建設計：前回委員会で小ホールを固定席として、平土間での利用をリハーサル室・会議室で代替する方針となったため、リハーサル室・会議室の利用形態を、主に展示利用について説明。</p> <p>・リハーサル室はミニホールとしての利用や、自立式展示パネルと壁面の展示による展示利用が想定される。</p> <p>・会議室は間仕切りが全て可動間仕切りなので、全て取り払って一室空間とすることも可能。仮設の自立パネルでの展示計画も可能。間仕切り位置はある程度自由に設定できる為、多彩な展示計画に対応可能。</p> <p>○委員：間仕切りはどの遮音レベル？隣で会議をしたら音が聞こえるようなものか？</p> <p>○日建設計：可動間仕切りなので、マイクで喋るとどうしても聞こえてしまう。通路を間に挟めばある程度は大丈夫。肉声では支障ないレベルにはできる。</p> <p>○委員：壁面展示とのことだが、鏡張りではないのか？</p> <p>○日建設計：そのイメージである。鏡はカーテン等で隠せるようにする。</p> <p>○委員：「リハーサル室」と名前が付いていても、あまりリハーサルには使われないと思う。ダンス教室・バレエ教室等、市民のためのフリーのスペースとなる。</p> <p>○委員：鏡の場合でもピクチャーレールは取り付け可能？</p> <p>○日建設計：可能。</p> <p>○委員：リハーサル室や会議室は、現在公民館などで分散して開催されている文化祭が集約して開催される会場になることが想定される。その場合、展</p>
------------------------	--

	<p>示方法で平台による展示を考慮に入れてほしい。壁面の一部を跳ね上げてテーブル代わりに使う等、検討して欲しい。</p> <p>○委員長:リハーサル室・会議室の利用方法について、各委員より使い方の想定について意見収集し、設計者に伝えたい。様々なニーズがあると思うので、事務局にお知らせしていただきたい。</p>
<p>■トイレについて</p>	<p>○委員:各所にハンディキャップトイレと男女のトイレがあるので問題ないかと思う。</p> <p>・リハーサル室に隣接してトイレがあるのはどうか?</p> <p>○日建設計:まんなかロビーに近接してトイレを確保するため、この位置となった。</p>
<p>■その他</p>	<p>○委員:大ホールの車椅子席(前側)へのアクセスは?</p> <p>○日建設計:客席南側のエレベータによる。</p> <p>○委員:小ホールは?</p> <p>○日建設計:客席東側の貫通型エレベータによる。</p> <p>○委員:小ホールの照明に関し、出演者が眩しくないよう、配慮を。</p> <p>・楽屋にモニターTVの設置を。</p> <p>○日建設計:楽屋には舞台正面画像を映すモニターTVや舞台上の音声を流すモニタースピーカーを設置する予定。また、控え室としても利用が想定されるリハーサル室にも映像回線・音声回線を準備する。</p>
<p>■まとめ</p>	<p>○委員長:小ホールについて、次回改良案を示して頂きたい。</p> <p>○事務局:委員より4件、設計内容に関する要望を頂いている。建設委員会で協議が必要かどうか精査し、必要であれば協議項目としたい。また、個別に聞き取りする場合もある。今後ご意見・ご要望あればお願いしたい。</p> <p>・建設委員会と並行して企画運営委員会を立ち上げようとしている。委員は市報等で公募する。</p> <p>(閉会)</p>