

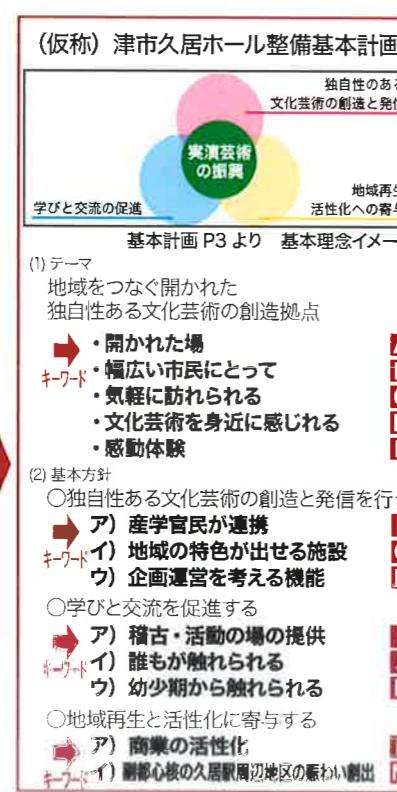
市民の日常の文化活動を最重要視した、地元密着の「育成型文化施設」をつくり、久居地区の文化レベルを底上げします。



劇場法、基本計画の理念を十分に理解し、分析します。

基本計画の理念からキーワードを抽出

・劇場法および基本計画の理念から、施設計画の指標となる13のキーワードを抽出。これらを文化施設を考える上で基盤とします。



市民の日常の文化活動を活性化する、誰もが気軽に立ち寄れる開かれた文化施設によって、理念を具体化します。

市民ユースの文化活動の場をつくる

・理念の実現に必要なのは、プロ公演の鑑賞でなく、市民自らの創造による、文化の育成の場であると考えます。
・下記の方策で、理念を具現化します。

方策1 明るく開放的な居心地の良い公園のような施設とする

誰もが気軽に立ち寄ることが出来、常に人で賑わう施設をつくります。



方策2 共用部に多くのテーブル、椅子を配置する

人々の居場所をつくり、常に人で賑わう施設をつくります。



方策3 練習室等、活動室の中が見える

活動が見えることで市民同士が触発し、触発され、文化活動を活性化させます。



方策4 共用部に広場をつくり発表できる

施設を訪れる楽しみと、発表の機会をつくり、文化に触れる機会を増やします。



方策5 諸室の兼用・運動により様々な活動、催し物が並行して行える

施設の使い方のバリエーションを増やし、効率的に多機能に使える施設とします。



世界的指揮者小澤征爾さんが練習室内に乱入し指導をするハプニング（弊社設計事例）



人々の活動に触発されて自らも参加したくなる空間づくり（弊社設計事例）



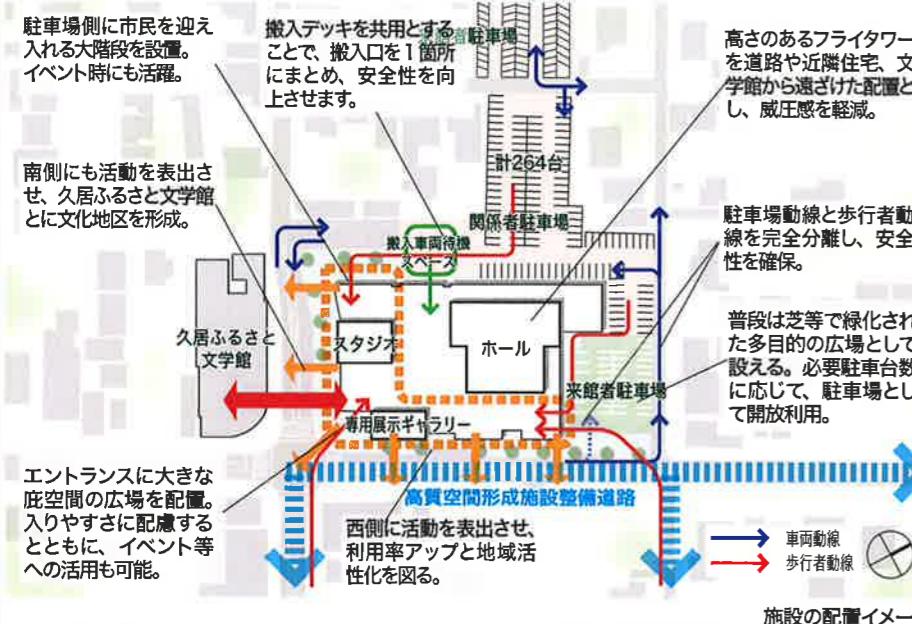
理念を具現化するための方策												
実演芸術の振興												
地域再生と活性化												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									

日常の文化活動を表出させて街の賑わいを創出するとともに、誰もがいつでも気軽に立ち寄れ、活気で溢れる施設をつくります。

文化活動を街全体に発信する施設をつくります。

市民や街全体を巻き込み盛り上げる

- 歩いて楽しい街にする為、高質空間形成施設整備道路を中心に、アプローチ道路に街路樹、バナー、ベンチ等の整備を提案します。
- 工事中の現場見学や署名入りレンガなど、市民参画により愛着がわく手法を提案します。



街に活動を表出する構え

- 高質空間形成施設整備道路となる西側へ文化活動や賑わいを発信し、利用率アップと地域活性化を図ります。

文学館とともに文化地区を構成

- 南側へ活動を表出させ、隣接した久居ふるさと文学館とともに文化地区を構成します。

駐車場側にも施設の顔をつくる

- 駐車場側も広場、エントランス、2階活動室へ直接アプローチ出来る大階段をつくり、車での来館者に配慮します。
- 2階へつながる大階段は広場でのイベント時に観覧席としても使えます。

周辺に対しての威圧感を低減する

- ふるさと文学館や通りからホールの位置を離すことにより、威圧感を軽減します。

アプローチ大階段

駐車場側から2階活動室へ直接上がる大階段。駐車場側広場でのイベント時には観覧席にもなる。

バンド練習室

活動が見えるガラス張りの練習室。会議など多目的に利用出来るほか、楽屋への転用も可能な動線計画とする。

ひさいアートスクエア

1階広場の吹き抜けを通して市内の文化活動を一望できる。練習室等の待合としても機能。

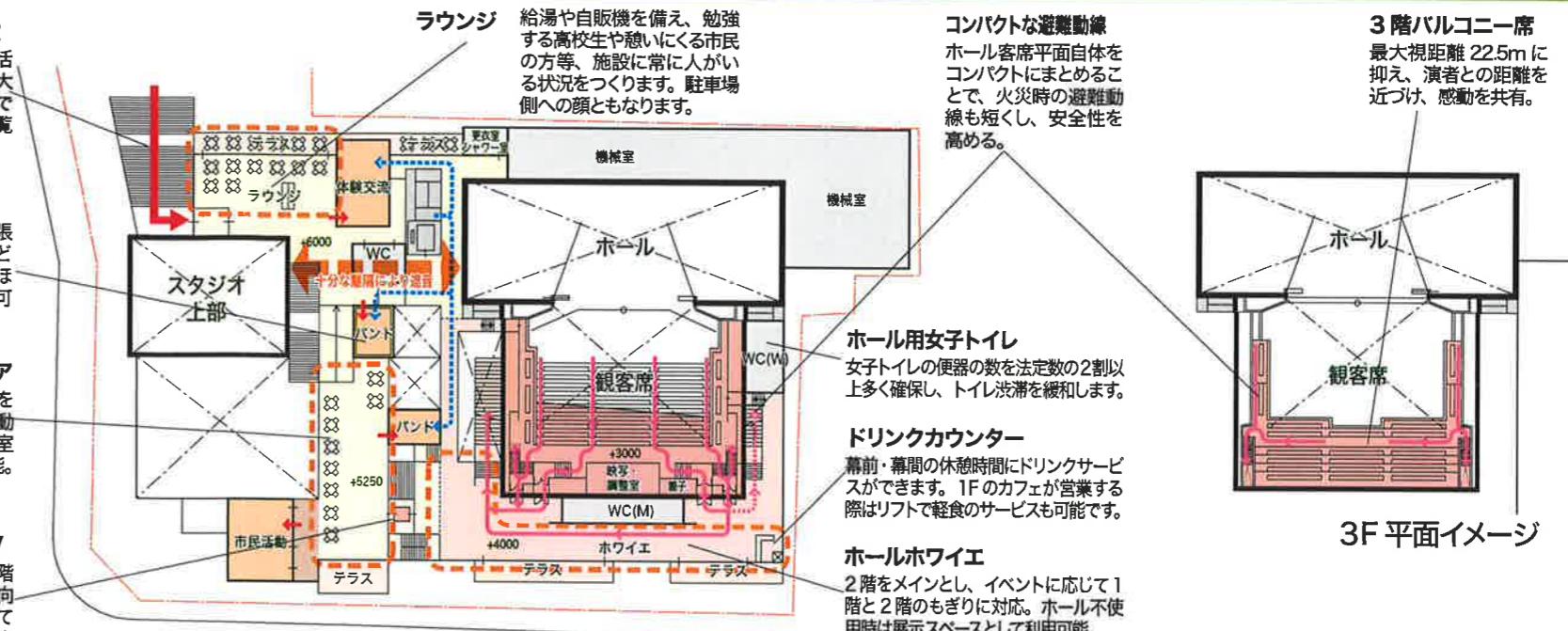
バリアフリー ELV

ホワイエと屋内広場2階の段差に対し、2方向エレベーターを採用して全てのフロアに着床させ、バリアフリーに配慮。

ラウンジ
給湯や自販機を備え、勉強する高校生や憩いにくる市民の方等、施設に常に人がいる状況をつくります。駐車場側への顔ともなります。

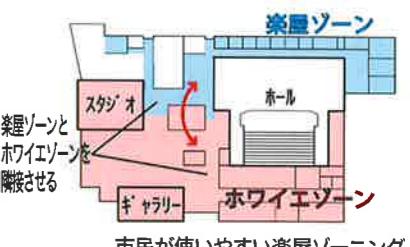
コンパクトな避難動線
ホール客席平面自体をコンパクトにまとめることで、火災時の避難動線も短くし、安全性を高める。

3階バルコニー席
最大視距離 22.5mに抑え、演者との距離を近づけ、感動を共有。



楽屋ゾーンと共に用ゾーンを隣接させる

- 楽屋ゾーンと共に用ゾーンを隣接配置し、ピアノ発表会・市内合唱コンクール・市民サークル発表会など、出演者と観客が頻繁に入れ替わるような演目に対応します。
- 花束贈呈など、出演者と観客の交流も促進。



2F平面イメージ

アプローチ大階段

駐車場側から2階活動室へ直接上がる大階段。駐車場側広場でのイベント時には観覧席にもなる。

共用搬入デッキ

各施設で共有することでスペースを大幅に節約し、一元化により管理も容易に。屋内とし荒天時も快適に搬入可。

ピアノ庫・創作工房

ピアノ庫、創作工房は、ホールイベント利用と、共用部側からの単独利用の両方に対応できる計画。

アーティストラウンジ

出演者・スタッフが憩いや練習、談話等が行える庭付のスペース。給湯や自販機も近くに備える。

広場（緑化駐車場）

スタジオ

演劇からライブ、展示まで、幅広く対応できる超多機能空間。浮床遮音構造により他室との同時イベントも可能。

南側にも活動を表出

屋内広場と、利用率の高いスタジオを南側に配置し、久居ふるさと文学館とともに文化地区を形成。

ひさいアートスクエア

あらゆる活動が顔を出し、市内の文化活動が一望できる空間。テーブルを多数配置し、市民の居場所をつくる。

ピアノ創作工房

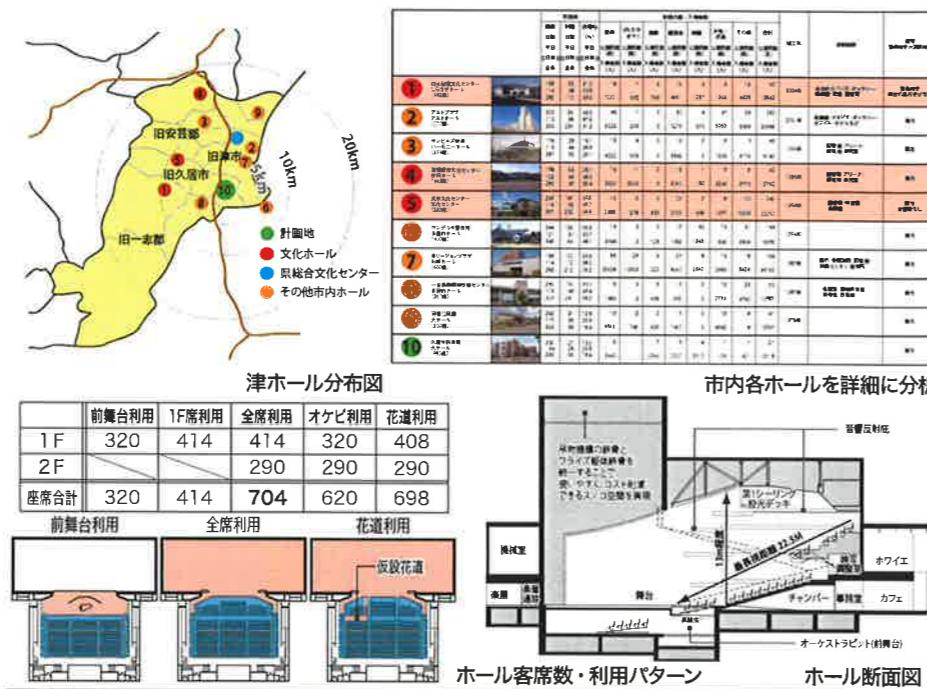
特定テーマ(3) 個別の室・スペース及び複数室・スペース間の関係に関する考え方

「適正な諸室の仕様・構成」と「諸室の様々な組み合わせが可能な計画」により多様なニーズに応え、文化芸術の創造を推進します。

使い易く高次元で多ジャンルに対応する一流のホールを実現

演劇・舞踏系を意識したホール

- 市ホール 10 施設と県ホールがある津市で、久居地域に適し、市内ホールと連携する独自性のあるホールを実現します。
- 市内既存「文化ホール」3 施設が相対的に音楽志向であるため、久居ホールは演劇・舞踏系を意識しながら、音楽にも伝統芸能にも高次元に対応する多目的ホールとし、利用者のニーズに応えます。
- 市民ユースが多いホールを想定し、舞台・客席・舞台特殊設備が使い易く、安全なホールとします。



演者と観客の一体感を生む配置と客席数

- 3層のサイドバルコニーと上段の音響庇を設置し、舞台を取り囲む配置とし、舞台と客席に熱気を生む計画とします。
- 視距離は最長で 22.5 m とし、観客の臨場感と演者の演じやすさを演出します。
- オーケストラピットを迫上げた前舞台のみを主舞台とする最も使い易い 320 席のホールや 1 階席のみを利用した 414 席でも利用できる総数 704 席と演目・用途に合わせ、空席の目立たない客席数が設定できる計画とします。

クラシック音楽に適した平面・断面形状

- ホールの形状・材料等の建築要素によって決まる生音の演奏に対し、反射音が連續的に広がるボックス形状とします。
- 平土間席から天井高さを 13 m とし、気積を確保し、響きの良い断面とします。
- サイドバルコニー下面とその上部 2 段の音響庇を設置し、初期反射音を充実させ、密度の高い響きを実現します。
- 天井及び音響反射板は面荷重を 45kg/m² とし、低音をしっかりと反射させます。

ニーズ・安全性・将来性を考慮した舞台設備

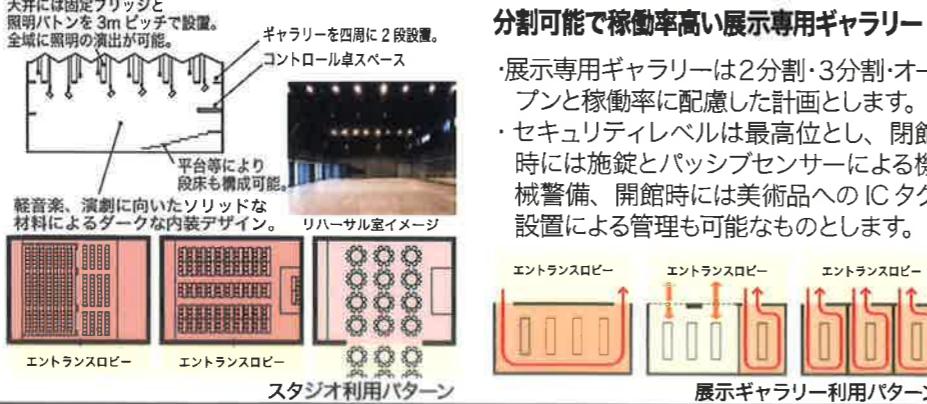
- 市民ユースを念頭に利用者のニーズと安全性へ配慮した上で、将来の機器の更新等がスムーズとなる設備を設置します。

稼働率 100% を実現する多機能なスタジオ

- スタジオは、リハーサル機能・小ホール機能・展示機能・楽屋機能他の利用が可能な平土間の超多機能型とします。
- 大きさは大ホール舞台アクリティングエリアと同等とし、天井には壁四周にメンテナンスデッキと横断するライトブリッジを設け、様々な演出を可能とします。
- 移動観覧席を設け、エンドステージ型のホールとステージは仮設型としますが、昇降式機構もコストを含め検討します。
- 壁にカーテン付きの鏡も設け、ダンス系の練習に対応します。



安全性・演出性高い舞台機構	コスト・演出性配慮の舞台照明	音質・作業性重視の舞台音響
<ul style="list-style-type: none"> オール電動化【安全性・演出性】 ネットワーク対応機器【拡張性】 2段スノコ【仕込・持込配慮】 	<ul style="list-style-type: none"> ライトパタン / ライトブリッジ検討 プロセサイドにライト用バルコニー バルコニーライト検討 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル機器採用：音質・性能 残響時間の長い音響特性の中、鮮明度の高い電気音響計画

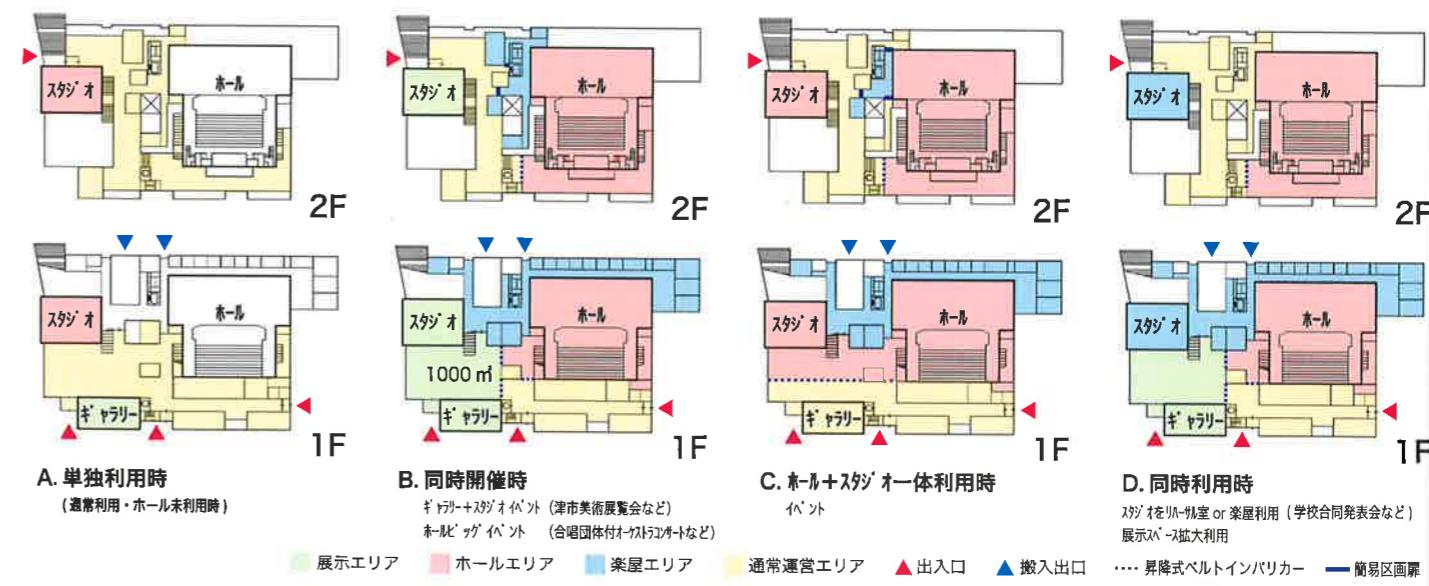


市民ニーズに合わせ、表区画・裏区画を可変し各室が連携・連動する高稼動率の施設



ホールとスタジオの連動イベントへ対応

- スタジオとギャラリーの間にベルトインパリカーで区画することにより、ホールとスタジオの連動した 900 名規模のイベントができる計画としながら、ギャラリーや情報コーナー等は通常運用できます。



ホールとスタジオ、練習室間の遮音配慮の配置

- ホールとスタジオ間の離隔を取った配置で、効果的に遮音が取れ、同時開催が可能です。各練習室も同様です。

遮音に効果的な配慮

- 上記の利用エリアの切り替えは、弊社開発のポリカーボネート製の簡易区画扉で簡単に軽やかな区画を形成することができます。



構造形式から維持管理にいたるまで、様々な計画メニューを徹底して精査し、ローコストでハイスペックの文化施設を実現します。

徹底したコストコントロールで工事費を適正化

豊富なデータに基づくプライス予測

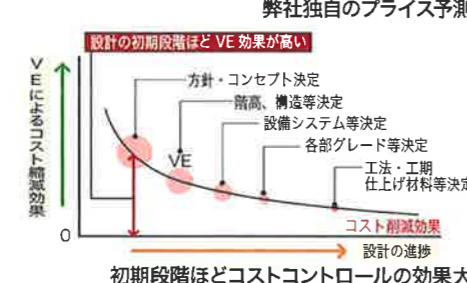
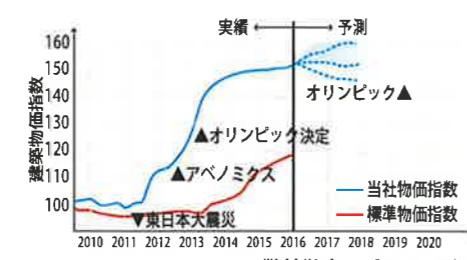
- 弊社では豊富な社内案件の工事費内訳データを整理・分析し、全国平均や刊行物では読み取れないリアルタイムのプライスを常時把握しています。
- 情報ストックを駆使したプライス予測を元に、2015年度中に複数件ホールを設計・積算したチームが、実際に用いた様々な手法や対策を提案します。

要所でコストコントロール会議

- 一般的に、設計の段階が進むほどコスト調整は困難になる傾向にあります。
- 基本設計の初期段階から、専門のコストコントロールセンター主導で調整を行うことで、効果的に工事費を抑制します。
- 関係各位へ素早く情報を共有し、不安要因を早期解消します。

さらに万が一の不調に備えて

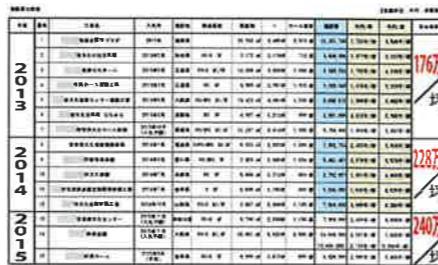
- 基本設計の段階から、設計内容の優先順位を明確にしておき、万が一の不調に備え、市のご担当者様が設計変更を素早く判断できるよう準備をします。
- 必要に応じ、変更後の図面をあらかじめ用意する等、速やかな対応が出来るよう準備をしておきます。



イニシャルコストを大幅削減し、プロジェクトを確実に実行に移します。

面積を削減し適正な坪単価を確保

- 最近の実績から、ホールを含む施設は坪230万程度が平均的な落札価格です。
- 様々な手法を講じることでコスト削減を行なながら、本計画においては坪単価200万程度を目標とするのが妥当です。



直近3年間の全国のホールの落札価格状況

共用部を合理化し、面積を1割縮小

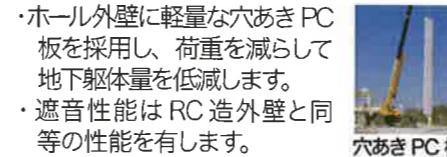
- 計画（特に共用部・バック動線）をコンパクトにまとめ、機能を損なうこと無く全体面積を700m²（1割）縮小することにより、坪単価を200万程度確保します。

コストのかからない形態

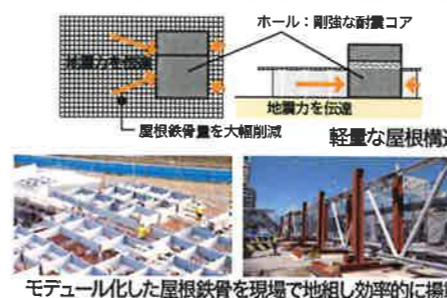
- 低層（2階建て）でシンプルな形態とし、法規上求められる設備・仕様を省略します。
- コストのかかる地下室を避ける計画とします。

鉄骨造の採用で工期とコストを大幅削減

- 全体構造に鉄骨造を採用し、鉄筋・型枠の労務コストを縮減します。
- 工場制作工程を増やして現場労務負担を行なながら、本計画においては坪単価200万程度を目標とするのが妥当です。

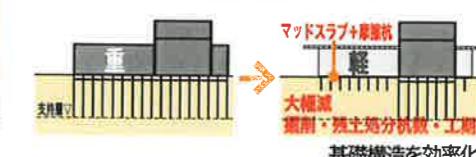


- ホール外壁に軽量な穴あきPC板を採用し、荷重を減らして地下躯体量を低減します。
- 遮音性能はRC造外壁と同等の性能を有します。
- ホール部分はプレースで剛強な構造とし、建物全体の地震力を負担します。
- 活動室上部は軽量な屋根とし、ホール部分に地震力を伝える構造とすることで、柱・梁断面を大幅に削減。
- モジュール化により現場建方を効率化します。



基礎構造にメリハリをつけ掘削量低減

- ホール部分の基礎構造は支持杭としながら、軽量な活動室まわりはマットスラブと沈下抑制摩擦杭の組み合わせとする併用基礎により、掘削量や躯体量を低減してコスト大幅に削減します。



実現可能なコスト計画

- 以上のコスト削減策を採用した場合の概算を以下に示します。（現時点での単価による）
- 価格の動向を注視し、各設計段階で随時修正を加えます。

工種	金額(千円)	工種	金額(千円)
建築主体工事		塗装	34,140
直接仮設	56,160	内外装	216,540
土工	38,580	仕上ユニット	253,910
土業	198,900	昇降機設備	16,250
鉄筋	60,910	建築主体工事合計	2,253,080
コンクリート	56,550		
型枠	63,730	外構工事	57,070
鉄骨	610,730		
既成コンクリート	39,130	電気設備工事	474,260
防水	19,580		
タイル	860	機械設備工事	493,290
木工	80,010		
屋根及びとい	61,310	共通仮設費	173,080
金属	146,260		
左官	15,600	現場管理費	230,520
建具	198,950		
ガラス	43,230	一般管理費等	309,380
		総計	3,948,930

その他様々な方策を採用

- 耐久性はきちんと確保した上で、シンプルで安価な建材を徹底して採用します。
- 特定天井対応によるコストアップを回避するため、天井を張らない意匠を提案します。（災害時の落下防止にも寄与）
- その他、下表の方策を提案します。

- 屋根は安価なシート防水を採用。
- 外壁は押出成形セメント板を採用。
- 内装は石膏ボードに塗装を主体とする。
- ガラスを多用しない。
- カーテンウォールの採用は一部に限定。
- 舞台照明のLED化を見送り。（将来対応可能）
- エネルギーサービス事業の採用を検討（設備管理業務も削減可能）

自然エネルギーを徹底活用し、コストのかからない高効率の施設とします。

消費エネルギーを削減し効率化

A 外部からの負荷を絶つ

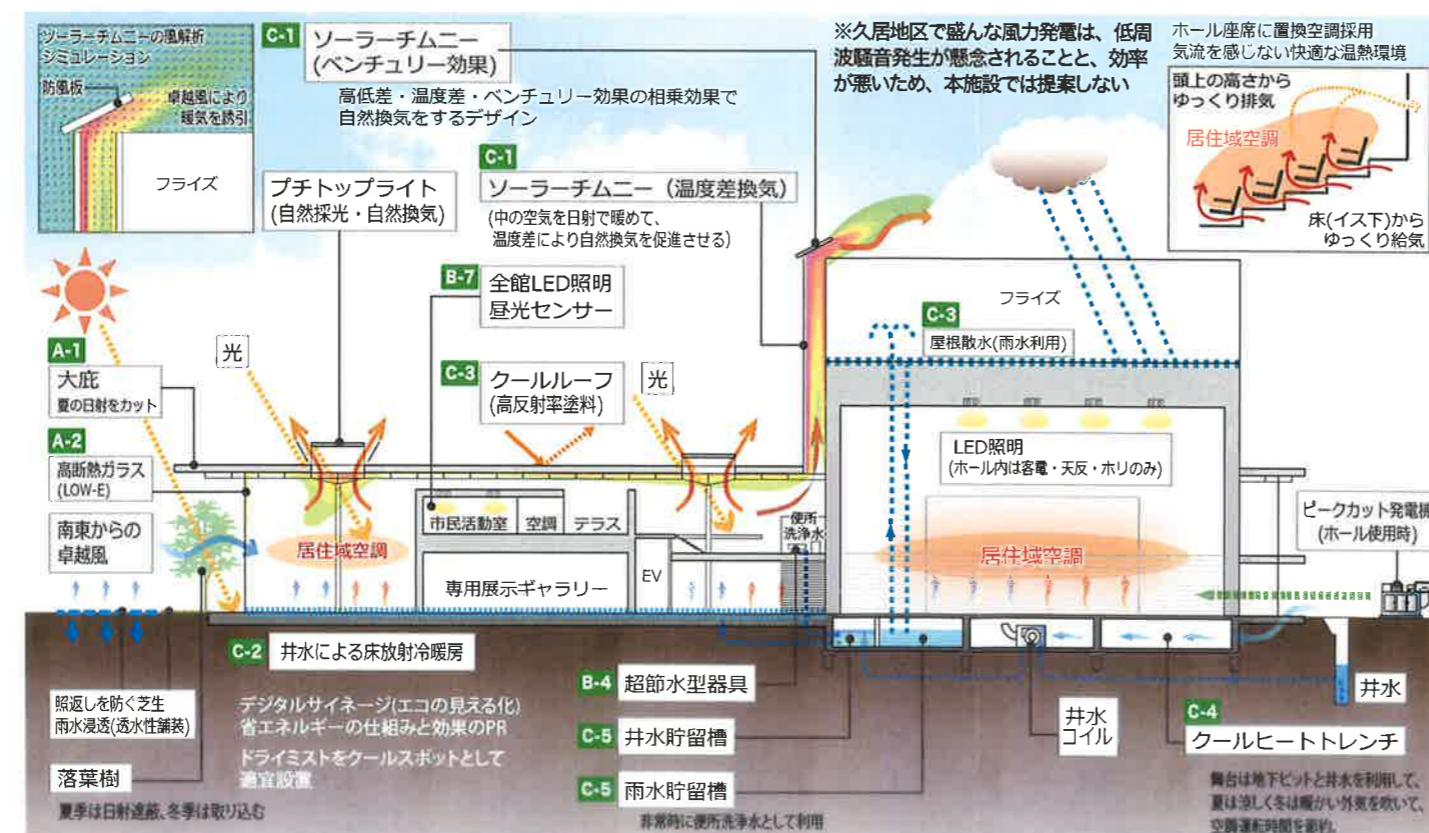
- 大庇による日射カット、高断熱ガラス等の採用により外部からの負荷を低減します。

B 高効率化・消費口数低減

- 常用／非常用兼用発電機によりホール空調時のエネルギーを補うことで、引き込み電力のピークを抑え、契約電力の基本料金を削減します。
- 超高効率ガス熱源機を採用します。
- 床吹出による居住域空調の採用により、高天井でも効率化を徹底。
- イニシャルコストがかかる舞台照明を除き、全館にLED照明を採用。
- 練習室照明に人感センサーを採用し、消し忘れを防止。

C 自然エネルギー利用

- プチトップライトからの効果的な自然採光により、照明エネルギーを低減。
- ソーラーチムニーにより、卓越風や温度差を利用して効率的に自然換気。
- 井水と雨水をWC洗浄水に利用。



建物消費エネルギー削減のための導入項目

	光熱水費削減	CO ₂ 削減割合	割合(年間)	年間(年)
A 負荷を断つ				
A-1 大庇	0.4%	0.7%		
A-2 高断熱ガラス (LOW-E)	2.3%	4.1%		
A-3 外断熱 (50mm)	2.4%	4.3%		
B 省エネルギー手法				
B-1 超高効率ガス空調熱源	4.1%	0.1%		
B-2 全熱交換器	0.6%	1.2%		
B-3 人数把握にもとづく外気量自動制御	0.6%	3.4%		
B-4 超節水型器具	0.1%	0.2%		
B-5 高効率変圧器	2.8%	3.2%		
B-6 低損失コンデンサ	0.2%	1.7%		
B-7 全館 LED 照明	4.5%	4.4%		
B-8 照明スイッチの簡化 (配線回路の分割化)	1.6%	1.5%		
B-9 自動照明制御 (人感センサなど)	3.8%	4.3%		
B-10 エレベータのインバータ制御	0.4%	5.2%		
B-11 電力デマンド制御	0.2%	0.2%		
C 自然・再生可能エネルギー利用				
C-1 自然通風 (風の塔)	2.2%	4.5%		
C-2 雨水・井水利用	1.5%	0%		
C-3 クールルーフ・屋根散水	0.2%	0.8%		
C-4 クールヒートレンチ	0.1%	0.2%		

削減率 計28% 計40%

長く使い続けられる長寿命の施設

- 材料強度や耐久性があり、清掃がしやすい材料を採用。
- 設備シャフトは更新を見越したゆとりのあるスペースを確保。

メンテナンスコスト低減

- 汚れにくく、清掃がしやすい衛生器具を採用。
- 交換時に余計な費用がかからない汎用品を採用。

LCCを大幅削減

- 以上のランニング・メンテナンスコスト低減と建物の長寿命化により、LCCを26%削減。



市民による文化活動創造の場となる施設づくりを得意とするチームで、迅速かつ確実に業務を遂行します。

業務の実施方針、手法、設計上特に重視する事項及びその他の業務実施上の配慮事項等

久居地区全体の文化・経済の活性化に寄与する施設をつくります。

得意とする賑わい・交流の創出手法を駆使

- 弊社は公共文化施設において、利用者の視点に立った様々な工夫を大胆に展開することで、大幅な利用率アップと賑わいの創出に実績を持っています。この得意分野を最大限に活かして、多世代間の活発な交流や、久居地区的活性化を実現します。

地区イベントとの連携など、市民参画のきっかけづくり

- 「久居まつり」「仮装大笑」との連携や新規催し物の開催など、運営ワークショップなどできっかけづくりをサポートします。

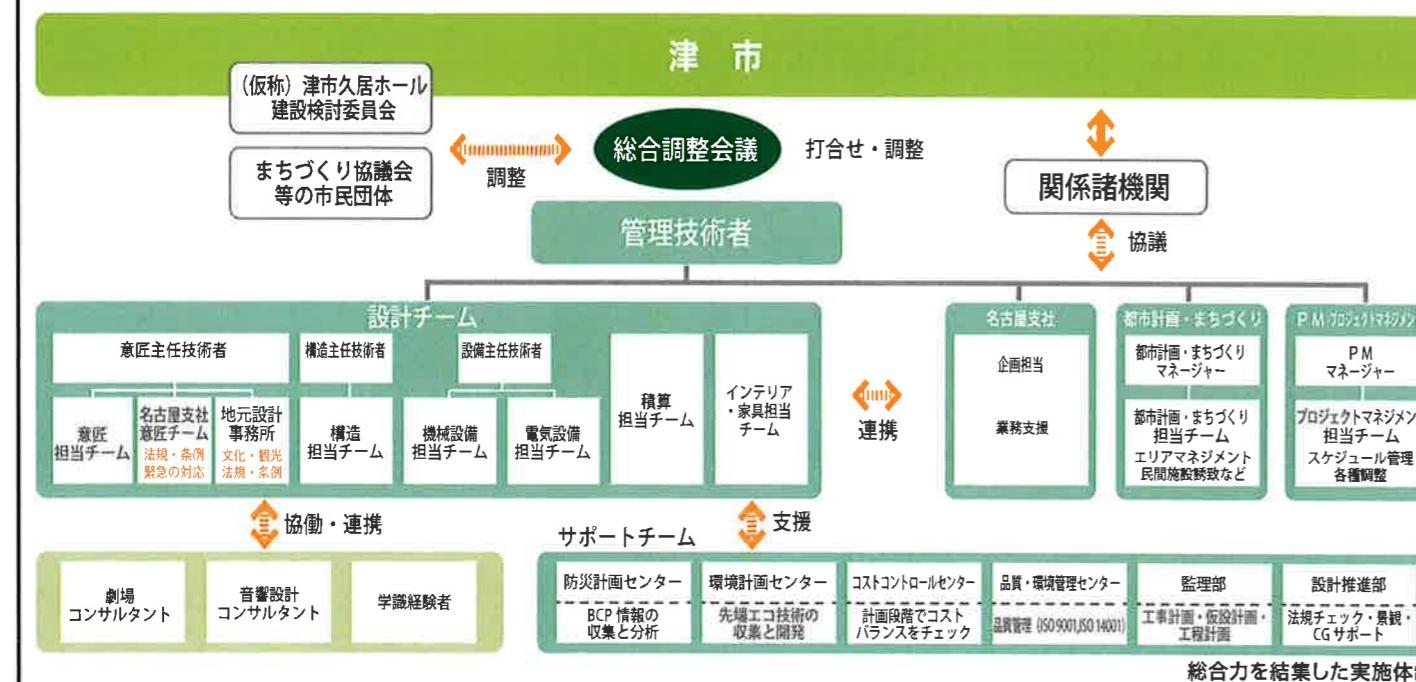
日常の使いやすさから災害時の対応まで考慮し、安心・安全のまちづくりに貢献します。

市全体を考慮した防災対策

- もともと市役所があった敷地であることをふまえ、災害時には一時避難所としても利用可能なつくりとします。
- 天井の省略による落下物防止や、非常発電機・井水利用によるインフラ確保など、災害時にも安全に機能する施設とします。

業務に直接係る組織体制、業務フロー、工程計画及び動員計画

全社的なバックアップ体制による高い技術力で業務を遂行します。



総合設計事務所と地元設計事務所による密な連携

- 地域の風土、気質や条例対応に精通した地元設計事務所を設計チームメンバーに加えるほか、総合設計事務所本社の技術力とノウハウ、名古屋支社の高い機動力を結集した総合力により、ご要望に迅速に対応します。

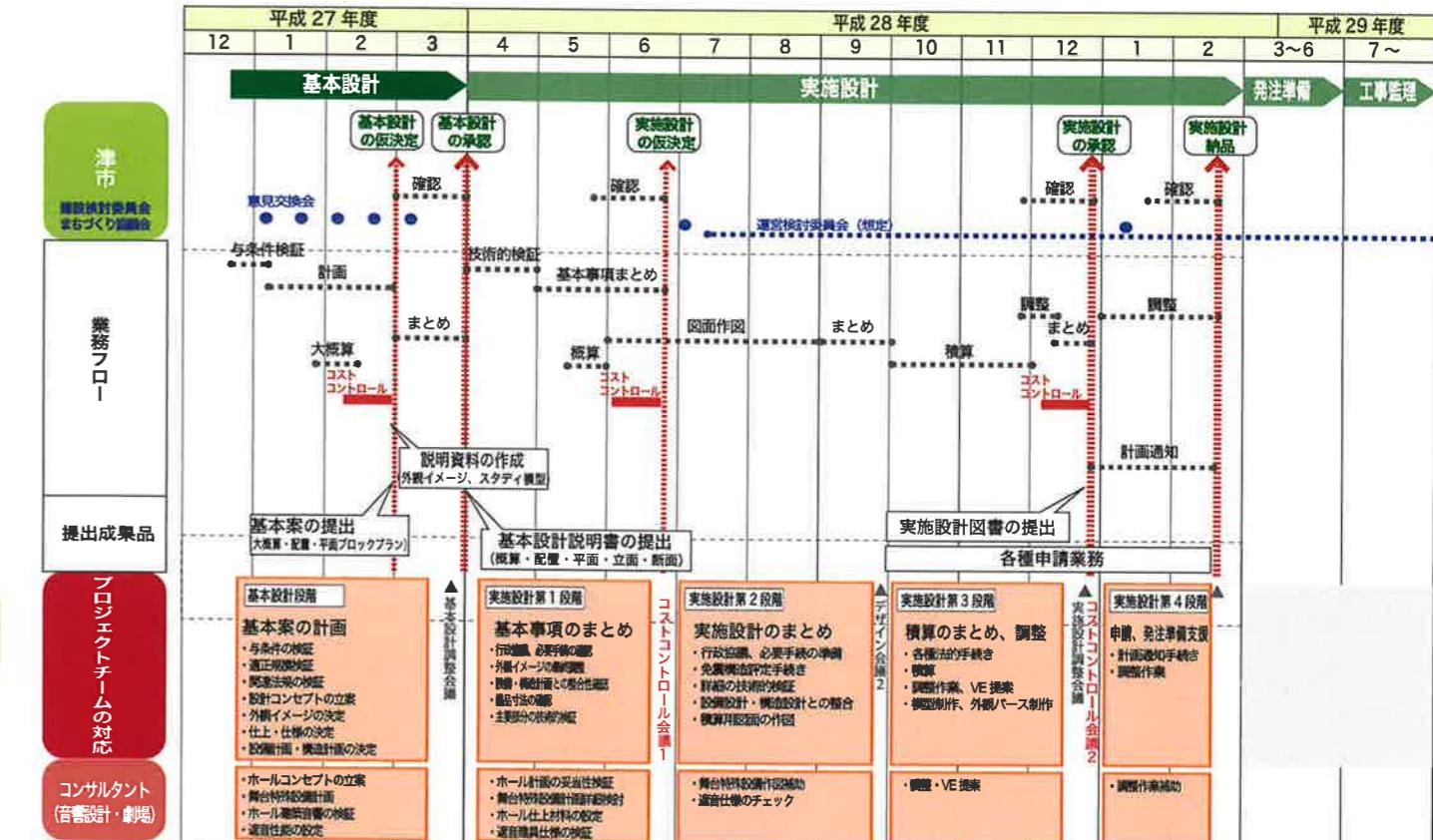
国内 No.1 ホール設計チーム・国内 No.1 協力事務所

- 日本建築学会賞を受賞した市民ホールの設計担当者、ホールの実績の豊富なスタッフが、熟練した設計を行います。
- 日本を代表する、受賞歴多数の各協力事務所を加え、国内最強チームを結成し、最高品質レベルの文化施設を実現します。

常に費用対効果を検証しながら、高品質な施設づくりを実現します。

フロントローティング手法

- 基本設計の初期段階に十分な人員を投入して問題点を明確化・早期解決を図り、手戻りを無くして設計工期を守ります。
- 設計の初期段階から各コストを検証し、直ちに設計にフィードバックして内容を調整することで、円滑に業務を遂行します。



PM (プロジェクト・マネジメント)	建築 (意匠)	建築 (構造)	電気・機械設備	インテリア	総合設計事務所	各務調整会議	スケジュール作成・業務進捗管理		調整	確認	図面枚数	延べ設計・概算要員数	
							0.3人・日	実施設計					
● 基本設計	● 調整	● 調整	● 調整	● 調整	● 基本設計の仮決定	● 基本設計の承認	● 0.3人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 150	● 90人・日 (うち一人・日)	
● 4.0人・日	● 5.0人・日	● 1.0人・日	● 1.5人・日	● 1.0人・日	● 都市計画・まちづくり担当チーム	● エリアマネジメント・民間施設駆除など	● 0.3人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 80	● 1,250人・日 (うち一人・日)	
● 1.0人・日	● 1.5人・日	● 3.0人・日	● 0.5人・日	● 0.5人・日	● PMマネージャー	● プロジェクトマネジメント担当チーム	● スケジュール管理各務調整	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 10	● 340人・日 (うち一人・日)	
● 0.3人・日	● 0.3人・日	● 0.3人・日	● 0.3人・日	● 0.3人・日	● PM（プロジェクトマネージメント）	● プロジェクトマネジメント担当チーム	● スケジュール管理各務調整	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 50	● 660人・日 (うち一人・日)	
● 基本設計	● 調整	● 調整	● 調整	● 調整	● 各務調整会議	● 各務調整会議	● 0.3人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 160人・日 (うち一人・日)	● 160人・日 (うち一人・日)	
● 1.0人・日	● 0.5人・日	● 0.5人・日	● 0.5人・日	● 0.5人・日	● 各務調整会議	● 各務調整会議	● 0.3人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 20	● 160人・日 (うち一人・日)	
● 調整	● 概算	● 調整	● 調整	● 調整	● 各務調整会議	● 各務調整会議	● 1.5人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 20人・日	● 100人・日 (うち一人・日)	
● 調整	● 概算	● 調整	● 調整	● 調整	● 各務調整会議	● 各務調整会議	● 2.0人・日	● 実施設計	● 調整	● 確認	● 20	● 2,900 (130)	
● 合計													※要員数は国交省・技師Cクラス換算値