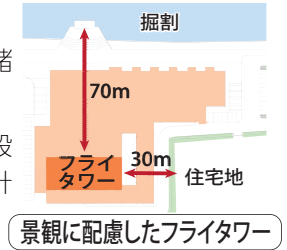




■ 柳川の街並みと掘割になじむ景観づくり

■ まちなじむ柳川らしい施設デザイン

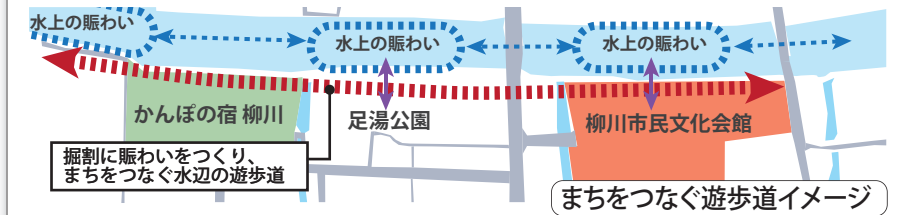
- 深い軒空間のある勾配屋根の施設デザインとし、情緒ある柳川の街並みと掘割になじむ景観をつくります。
- ホールのフライタワーを掘割から最も遠い位置に設けます。また、近隣住宅地側からも離れた位置に計画することで、周辺への圧迫感を無くします。



景観に配慮したフライタワー

■ 掘割に賑わいをつくり、まちをつなぐ水辺の遊歩道

- 御花からかんぼの宿、足湯公園、柳川市民文化会館へと掘割の賑わいを連続させる水辺の遊歩道を設けます。遊歩道は、観光地からの賑わいを呼び込むと共に、柳川のまちをつなぎ、新たな回遊性を生み出します。

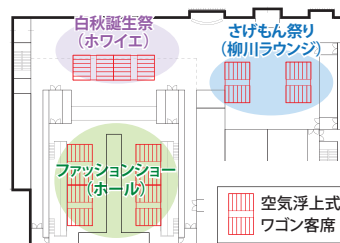


まちをつなぐ遊歩道イメージ

■ 賑わいと利用率を高める施設計画

■ ホワイエ・エントランスまでが舞台となる多様な移動客席配置

- ホール客席は、空気浮上式ワゴン客席を採用し、多様な客席配置により様々なイベント利用が可能な計画とします。
- ホール内だけでは無く、ホワイエや柳川ラウンジ等、施設の様々な場所にワゴン客席が移動することで舞台をつくり出し、賑わいと利用率を高める計画とします。



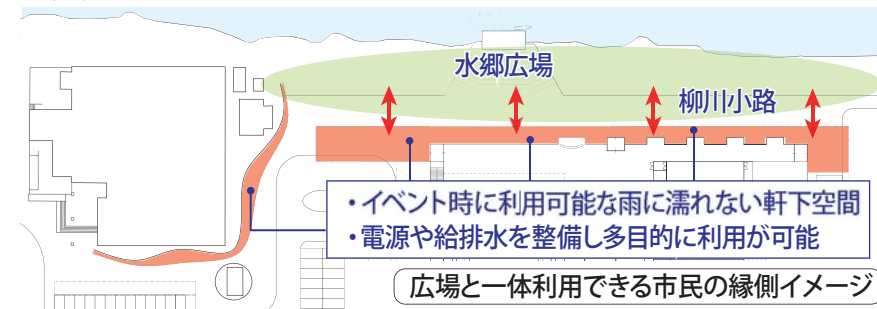
施設内の様々な会場イメージ

■ 敷地内の全てが市民活動の多様性を生み出す「市民の縁側」

- 水郷広場や柳川小路等の屋外の活動広場に面して、様々な市民活動に対応できる市民の縁側を設けます。
- 市民の縁側は、深い軒でつくられ、フリーマーケットや市などのイベントが雨に濡れずに行える計画とします。また、電源や給排水設備を整備することで、イベント時の出店などにも利用でき、多様な活動を促すと共に、日常的な賑わいをつくり出します。



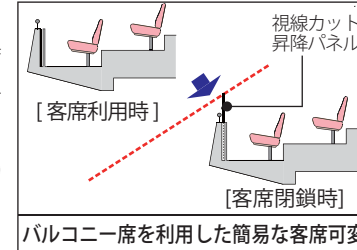
市民の縁側のイメージ



■ 市民利用を高め、誰もが訪れやすいホール

■ 市民利用を高める客席可変型ホール

- 大ホールは、1階席を600席、バルコニー席を200席とします。観客が少ない催し物では、バルコニー席を目隠して1階席だけ利用する等、催し物に合わせて600席と800席の2つの大きさのホールとして利用可能な計画とします。



バルコニー席を利用した簡易な客席可変

■ 舞台を見やすい座席の千鳥配置と1.5人の客席

- 中央座席を千鳥配置として舞台を見やすくします。また、縦通路側には1.5人席を設け、親子やお年寄りもくつろいで鑑賞できる空間とします。



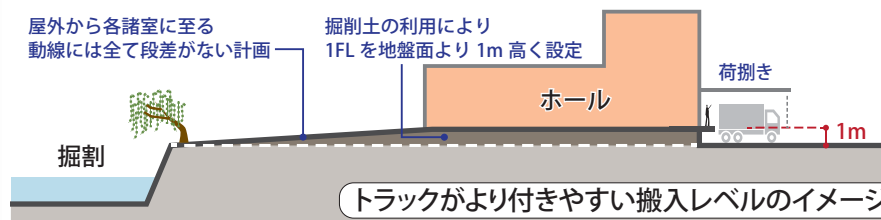
座席の千鳥配置と1.5人の客席

■ 舞台・ホワイエ・客席通路に段差がなく利用しやすい施設計画

- 舞台・ホワイエ・客席通路等1階のすべてのフロアが段差なしで水平移動でき、利用者、主催者等、誰もが利用しやすい計画とします。
- 車椅子席は、固定席を取り外して設ける計画とし、1階横通路部分や2階バルコニー席等様々な場所に設置可能とします。

■ 荷捌きとトラックの利用しやすいレベル設定

- 掘削土を利用し、1FLを地盤面より1.0m高くすることで、インシャルコストを削減すると共に、レベル差を用いた利用しやすい荷捌きを計画します。

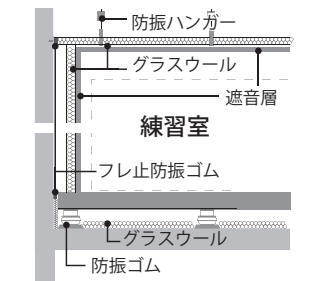


トラックがより付きやすい搬入レベルのイメージ

■ ホールと各諸室の音環境に配慮した遮音・防振対策

■ 音の振動・伝搬音を防ぐ防振・遮音対策

- イベントホールの周囲は、EXP. Jを設け遮音区画を行うことで、ホールとイベントホールの同時利用に対応できる計画とします。
- また、練習室等は防振材を用いた防振遮音構造を採用し、防振・遮音対策を行うと共に、建具などは必要な遮音性能を満足する仕様とし、静かな環境をつくります。

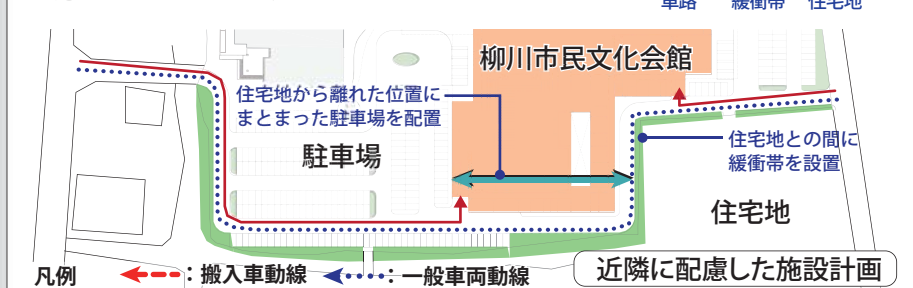


防振遮音構造のイメージ

■ 近隣住宅地に配慮した施設計画

■ 近隣住宅への騒音・視線に配慮した施設計画

- ホール、イベントホールの搬入口は、近隣住宅地側から離れた計画とすることで、住宅地側への騒音に配慮します。
- 駐車場は、住宅地側から離れた場所にまとめて配置することで、車の騒音や排気ガスの影響に配慮した計画とします。
- 住宅地側には、視線の目隠しとなる常緑の樹木を配置し、プライバシーに配慮した計画とします。



近隣に配慮した施設計画

課題：周辺環境、土地利用計画



柳川の魅力的な情景“掘割”に面して様々な市民活動の舞台を作り出しまちに賑わいを演出します



柳並木



白秋祭



さげもん祭り



堀と建物の作り出す景観

■ 市民が集い、活動がまちにあふれ、地域を活性化

● 誰もが気軽に集い、憩う交流の場の創出

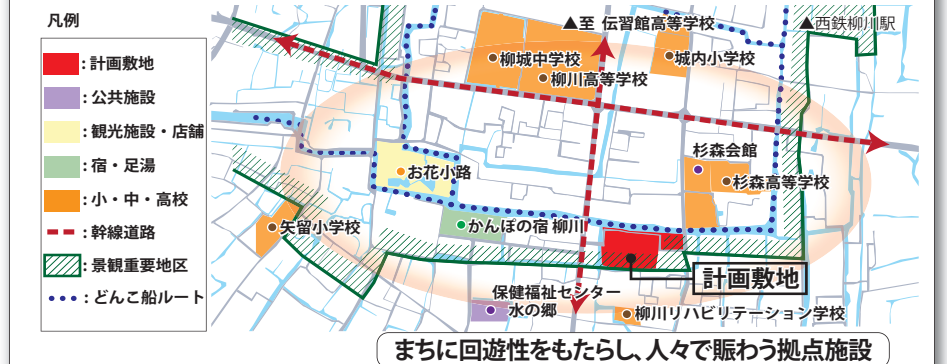
●施設は掘割に対して開かれた構成とし、施設と掘割の間には広場を設けます。施設から広場そして掘割へと活動が溢れ出し、日常的に子どもから学生、お年寄り、そして観光客が集う、交流の場とします。

● 市内の回遊性を高め、活性化する情報発信拠点

●観光施設、店舗、学校や他の文化施設、祭り等との連携を図り、市内の様々な文化・芸術活動を繋げる情報発信拠点とします。地域内の回遊性を高めると共に、賑わいを生み出す拠点施設として地域の活性化を図ります。

● 様々な活動により賑わいを生み出す活動拠点

●ホール、ギャラリー、練習室、会議室、楽屋、広場等、敷地内のすべてが連携し、様々な活動シーンごとに相互利用できる計画として、機能の充実と利用率の向上により、日頃から賑わう水辺の活動拠点を創ります。



■ 掘割に開き、まちをつなぐ、誰もが訪れたい施設

● 掘割に開き、来館者を迎える施設構成

●掘割に沿って低く伸びやかな施設配置として、接地性を高め、施設・広場・掘割が一体となった、柳川らしい心地よい空間で来館者を迎えます。

● まちをつなぐ、柳川小路と水郷広場

●掘割に面して、「水郷広場」と人々の回遊動線となる「柳川小路」を計画し、交流の場を生み出します。人々の行きかう親水空間が、まちと本施設をつなぎ、交流を生み出すと共に、賑わいあふれる施設を実現します。

● ホール、ホワイエ、広場、掘割と一体利用ができる「水郷の舞台」

●ホール客席後方の壁を開放可能な可動壁とし、ホール、ホワイエ、広場、掘割を一体的に利用したイベントや催物が実現できる計画とします。掘割と一体となった施設は、「水郷の舞台」としてまちに賑わいを演出します。

● 人々を導き入れ、施設へと誘う「アプローチギャラリー」

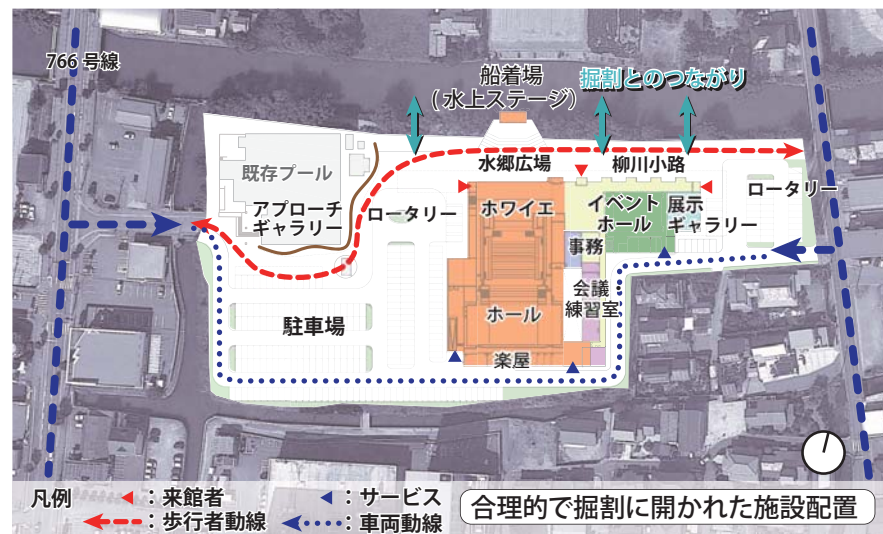
●西側主要道路から、本施設へ人々を導くサインとなるアプローチギャラリーを設けます。柳川の様々な活動の情報を発信する掲示板としても機能します。

● 主要道路からの車両動線を考慮したまとまった敷地西側駐車場

●主要幹線道路となる766号線からのアクセスを考慮し、敷地西側にまとまった利用者用駐車場を計画します。駐車場に面してエントランス、ロータリーを設け、誰もが分かりやすく訪れやすい計画とします。

● 東西道路をつなぐ敷地内車路で交通渋滞を緩和

●大規模な催物による交通渋滞を考慮し、東西の道路を繋ぐ敷地内通路を整備します。さらにエントランス、ロータリーを東西に2箇所設けることで、利便性を高めます。



人々を導く「アプローチギャラリー」



掘割と一体となった「水上ステージ」

■ 掘割の景観に調和する新たなシンボルを創出

● 柳川の新たな顔となるシンボルの創出

●掘割の景観に呼応する低い軒の連続した空間を設け、施設内外に活動の様子が溢れる計画とすることで、観光客や市民を迎え入れる水郷柳川の新たな顔となるシンボルを創り出します。

● 柳川市の景観づくりに寄与する施設デザイン

●建物を形づくるデザイン手法として、川に沿って低い軒空間を建物前面に配置すると共に、木ルーバーや勾配屋根、リズムカルな垂木、石畳の舗装、掘割からの景観をつなげる柳並木等、柳川に根差した材料や手法を用いることで柳川らしさを感じられる施設とします。

●柳川らしいデザインは、景観重要地区内の建物として景観に寄与すると共に、市民に親しまれ、柳川情緒をもたらす魅力的な景観をつくります。

● 堀と調和する建物の構成

●掘割の景観に溶け込むように、掘割に近い部分は高さを抑え、間口を長くとした建物形態とします。圧迫感を無くしたデザインとすることで、周辺環境と調和した水辺を望む柳川らしい魅力的な空間を形成します。



課題:施設計画

多様な利用形態を生み出し、賑わいをつくり出す交流拠点

■市民の多様な活動に対応し、利用率を高める多機能型施設

■最大限の利用展開が可能な施設配置

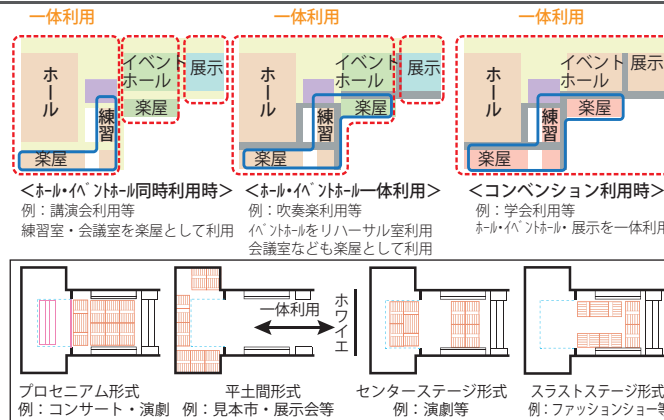
●ホール、イベントホール、展示ギャラリー等の全ての諸室機能が独立利用も一体的に利用することも可能な計画とすることで、大小様々な催物が可能となり、施設の利用率の向上を図ります。

■来館者と主催者の動線を明確に分けた運営しやすい施設計画

●ホール、イベントホールの両方に楽屋入口を設け、来館者と出演者の動線を明確に分けた利用しやすい計画とします。また、荷捌き室等の後方諸室をホール、イベントホール双方に設け、利用形態に応じて連携・独立運用が可能な計画とします。

■様々な利用に対応する客席可変型ホール

●空気浮上式ワゴン客席を採用し、固定席と同様な座り心地を持つと共に、多様な客席配列により様々な利用が可能な可変型ホールを提案します。



■多様な交流を生み、日常的な賑わいをつくる

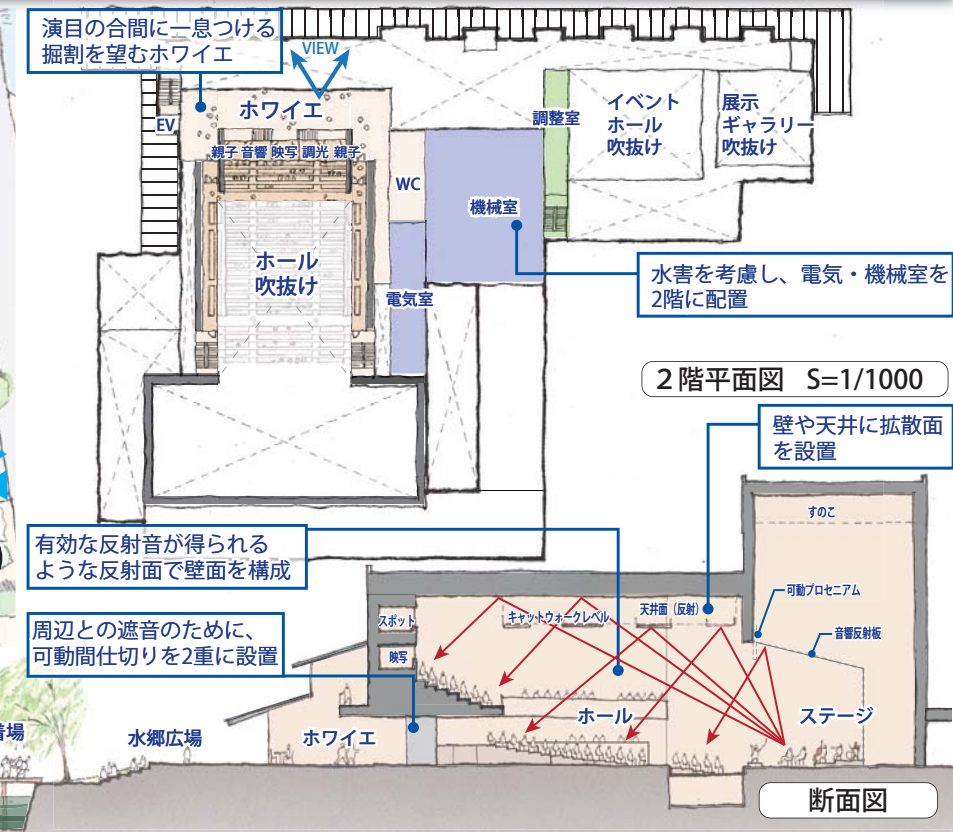
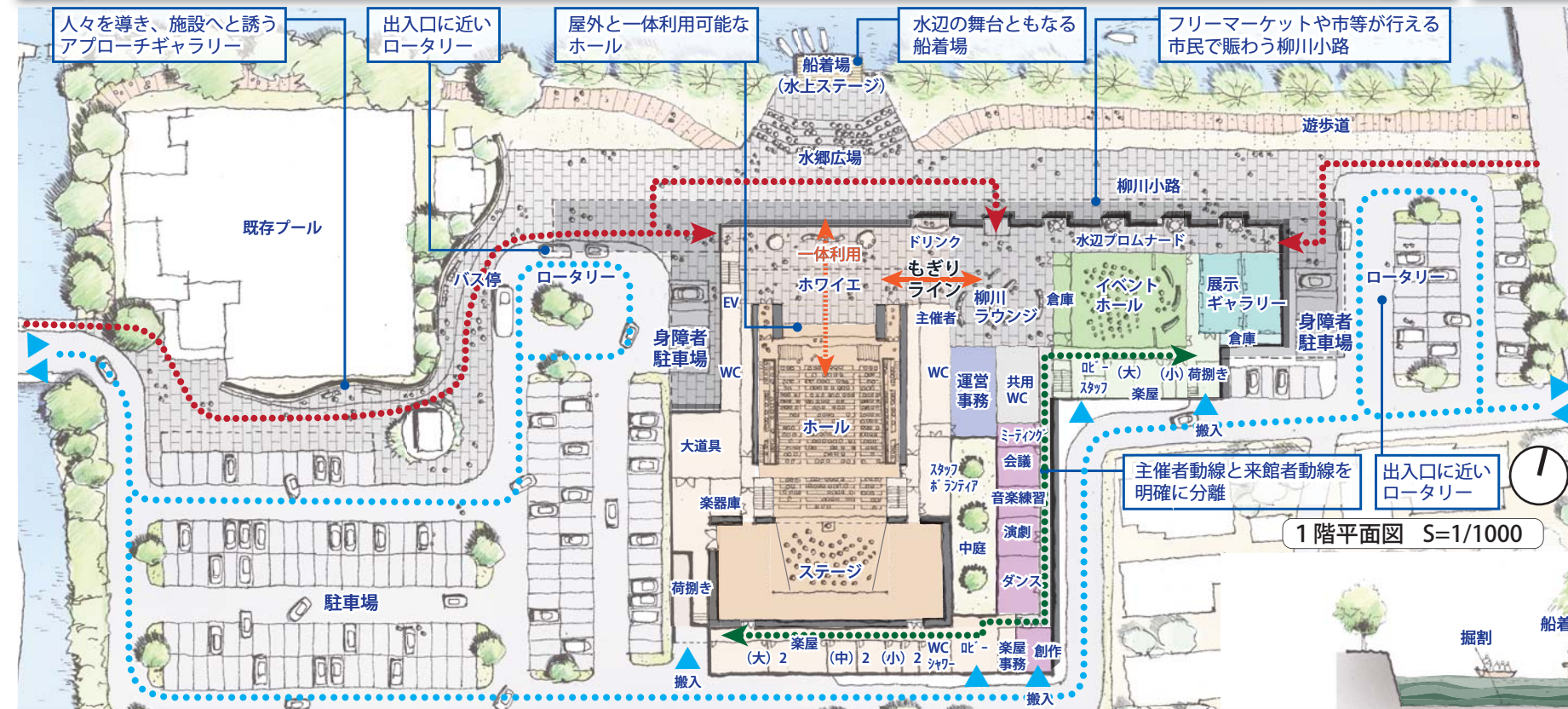
■まちをつなぎ、掘割に賑わいをつくる「柳川小路」と「水辺プロムナード」

●柳川小路は、まちをつなぐ水辺の遊歩道として、掘割を望む市民の憩いの場とします。また、軒空間との一体利用でのフリーマーケットや市など行える空間とします。

●掘割に開いた水辺プロムナードは、市民活動の発表の場とすると共に、市内の様々な観光施設や店舗、学校等の情報を発信し、賑わいをつくり出します。

■柳川の魅力を発信する「柳川ラウンジ」

●さげもん祭りの展示等、地域の祭りや連携した催物が行える場所となる柳川ラウンジをつくり出します。イベント時以外は、ボランティアや市民の活動ラウンジとして利用でき、日常的に賑わう空間とします。



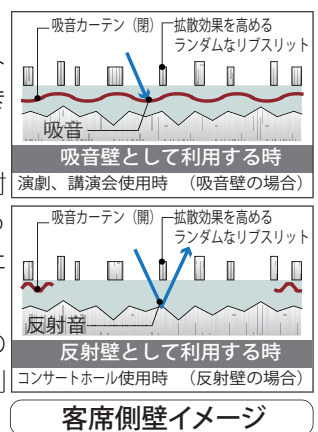
■多種多様な演目やイベントに対応した音響空間

■多目的利用に対応する音響空間

●講演、各種集会、演劇やオーケストラ等のコンサートまで、様々な用途に対して上質な音響環境が提供できる高性能多機能型ホールとします。

●演劇や講演会形式からコンサート形式まで、音響反射板や幕、客席側壁に設置する残響可変カーテンによって、音楽に適した豊かで長めの響きと、講演に適した明瞭で短い響きの両方を実現します。

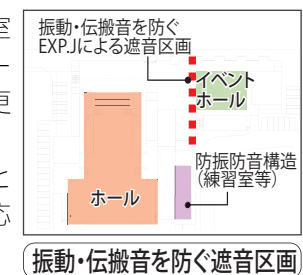
●客席壁は、内装のイメージを損なわないように、リブの裏側にカーテンを設置して、それを開閉することで、利用目的に合わせて響きを調節できる計画とします。



■ホールと各諸室の同時利用に配慮した遮音対策

●ホール、イベントホールや練習室、ダンス室などの各練習室は、廊下や中庭を挟んだ配置とすると共に、防振遮音構造を採用し、同時利用を考慮した配置計画とします。

●イベントホール、音楽練習室等、発生音の大きい室をホールと離れた位置に配置し、更にイベントホールの周囲は、EXP. Jで遮音区画することで、ホールと同時利用に対応できる計画とします。



■臨場感あふれる響きを実現

●最適な音環境を実現するために、シューボックス型の客席形状として計画します。

●長めの残響と余裕のある音量が得られるように、天井高さを高く計画します。

●反射板設置時には、舞台と客席が一体となった空間になるようなプロセニウム高さを計画します。(12m程度) また、天井や壁面には音響的に有効な反射音が得られるような形状を設けることで、適切な残響と明瞭性を兼ね備えた音響空間を計画します。

■良質な音場をつくる客席壁の仕様

●壁や天井の仕上げは、質量の大きい材料や剛性の高い支持方法として、低音域の吸音過多を防止し、安定感のある残響を確保します。

●演奏者や客席に近い壁面の仕上げは、優しい反射が得られる凹凸形状とし、良質な音環境を実現します。また、低音域から高音域の拡散が得られるように、大、中、小の異なった大きさを持つ様々な凹凸形状を採用します。

●フラッターエコー防止の為、平行面を避けると共に凹凸形状の壁面で構成した計画とします。

課題:コストの低減、その他の提案(省エネルギー)

柳川の気候風土を活かし、自然エネルギーを活用した合理的な施設計画

合理的な施設計画によりイニシャルコストを削減

整形かつシンプルで合理的な施設計画

●無駄のない整形かつシンプルな建物形態とすることで、躯体や外壁面積を減らした経済的な計画とします。また、これにより仮設工事や足場、掘削範囲を低減し、工事費の低減と共に工期の短縮を可能とします。

鉄筋組み込み型枠デッキの採用による容易な床施工

●デッキプレートと床の配筋が一体となった工法で、支保工なしでの施工と床配筋の省力化を図り労務費を抑え、作業性の向上により工期短縮を図ります。

合理的で経済的な構造・工法の採用

●ホール屋根は鉄骨造の上にRCスラブとし、その他の構造体や外装材にはプレキャスト化を検討するなど、工期短縮を図ると共に、イニシャルコストを削減します。

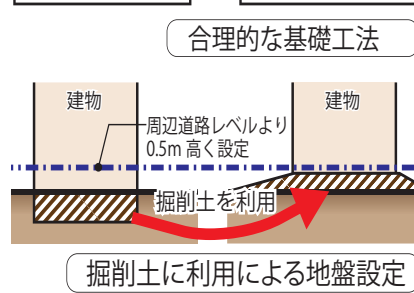
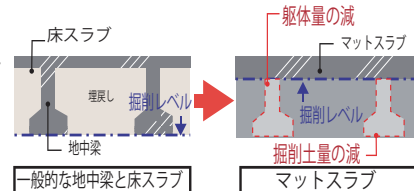
一般的な工法、汎用品・流通品の採用

●各ディテールの標準化・統一化を図ると共に、使用建材や機器類に標準品や汎用品を採用し、コスト削減と共に工期短縮を図ります。

建物の地盤設定や基礎工法による掘削土の削減

●工事で発生する掘削土を敷地内に敷きならす計画とすることで、敷地周辺道路レベルより建物地盤を高く設定し、浸水対策を行うと共に、コスト削減を図ります。

●建物基礎は、マットスラブ基礎の採用や設備ピットの集約化により、掘削土や型枠の量を減らし、コスト削減を図ります。



様々な省エネルギー手法によりランニングコストを低減

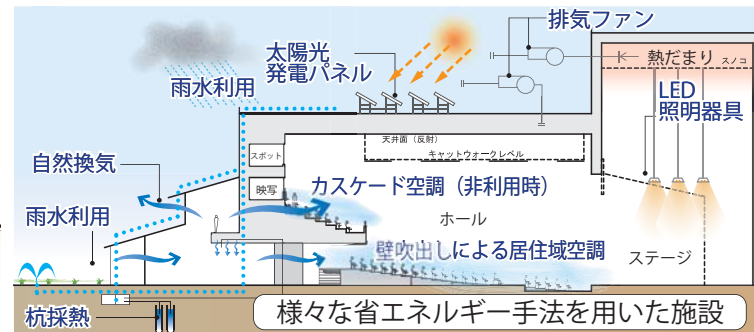
柳川の気候風土を考慮した自然エネルギーの活用

●南北方向に卓越し、掘割を渡って吹く涼風を自然換気や外気冷房等で効率よく取り入れて建物内を冷房します。

●含水率の高い地盤と長い基礎杭を利用し、豊富な地熱を活用した高効率ヒートポンプ熱源によりランニングコストを削減します。

●屋根に降った雨水を集め、便所の洗浄水や屋外の植栽散水等に有効に再利用します。

●広い屋根に太陽光パネルを設置し、電力を補完すると共にダブルルーフ効果で屋根からの熱負荷を軽減します。



省力・省コストな設備計画

●ホールを利用していない時は、ラウンジ等の空調余剰空気を、ホールの客席を通して排気するカスケード空調を行い、躯体蓄熱負荷を軽減すると共に、ホール空調の予冷予熱として利用して、空調コストを軽減します。

●熱負荷の大きなホールは、基本料金の安いガス熱源方式を採用し、電気の基本料金を抑えます。

●高効率で長寿命なLED照明器具を採用し、明るさセンサー等を組合せて照明コストを低減します。

●BEMSを導入し、設備システムの最適運転制御を行います。

耐久性、メンテナンス性に配慮した施設計画

●清掃の難しい部分の外壁やガラス面は、自浄作用のある光触媒塗料を塗布し、清掃回数を低減できる計画とします。

市民ボランティアによる人件費削減

●施設内にボランティアの活動拠点を設け、学生や地域ボランティアの支援を得て運用できる環境をつくることにより、人材の育成や市民参加意識の向上を図ると共に、将来的には人件費削減につなげます。

課題:その他の提案(防災機能)

市民の命を守る、安心安全な避難拠点施設

市民が安心できる災害に強い施設

●1階床の地盤レベルを周辺道路から、柳川市の防災マップで想定されている浸水想定高さ0.5mよりも高く設定し、浸水の危険性を低減します。

●耐震性能を一般建物の1.25倍とします。屋根などの大スパンを除きRC造とすると共に、軟弱地盤を考慮して杭基礎を計画し、堅牢な建物とします。

●ホールやロビー等の大空間の天井材は、強固な鉄骨下地に取り付ける工法とし、地震時の天井落下を防止した、安全な計画とします。

確実に継続利用が可能な避難拠点

●非常電源設備、受水槽、非常時排水貯留層を備え、災害時でも電気、シャワー、トイレが利用できる計画とします。また、オイルタンクや排水貯留層は、最大7日間継続利用が可能な容量とします。

避難時に様々な利用形態に対応するフレキシブルな各諸室

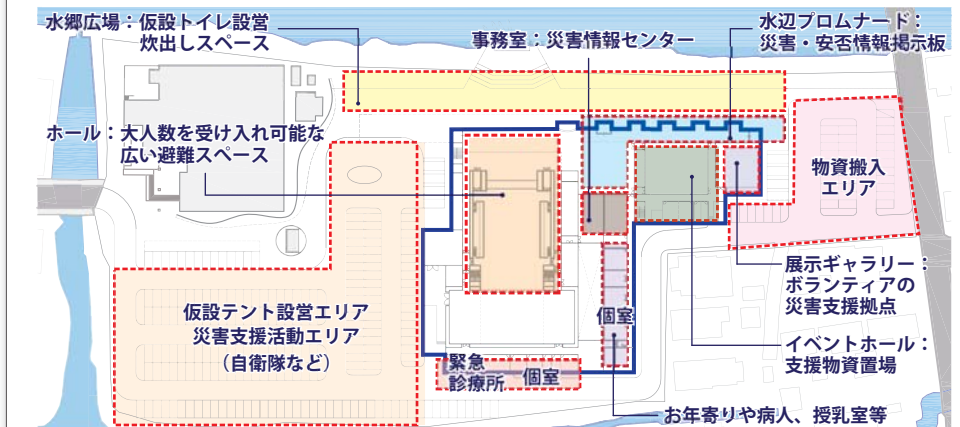
●防災備蓄倉庫の設置や災害時の諸室活用、災害情報の発信など、地域の一時避難所・帰宅困難者の支援ステーションとして機能します。

●事務室は、災害情報の収集や発信、避難者の受入れ等を行う災害情報センターとして計画します。また、柳川ラウンジや水辺プロムナードは、災害・安否情報等の掲示板として利用できます。

●水郷広場と深い軒の空間は、給排水設備を常設し、炊出しや仮設トイレが設置可能な計画とします。

●ロータリーは、物資受入れの荷捌きスペースとして利用できます。

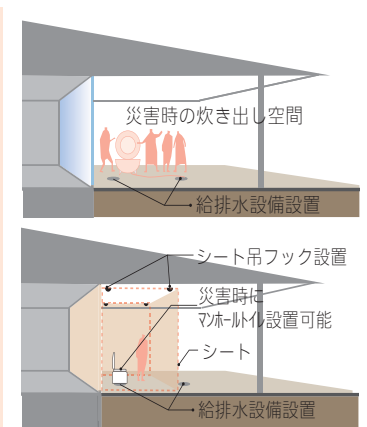
●大ホールは、可動席を動かし平土間とすることで、屋内でのまとまった人数を受け入れ可能な避難スペースが確保できる計画とします。



災害時に機能が変わる施設イメージ

日時	利用イメージ
日常時	駐車場
災害時	仮設テント・トイレ 自衛隊活動エリア
日常時	水辺プロムナード
災害時	災害掲示板
日常時	太陽光発電 非常用発電機
災害時	非常用電力供給
日常時	事務室
災害時	災害情報センター
日常時	展示ギャラリー
災害時	ボランティアの 災害支援拠点
日常時	ホール
災害時	避難所
日常時	楽屋(大)
災害時	緊急診療所
日常時	楽屋(中・小)
災害時	個室避難スペース (病人・けが人)
日常時	イベントホール
災害時	支援物資置場

日常時と災害時の各諸室利用イメージ



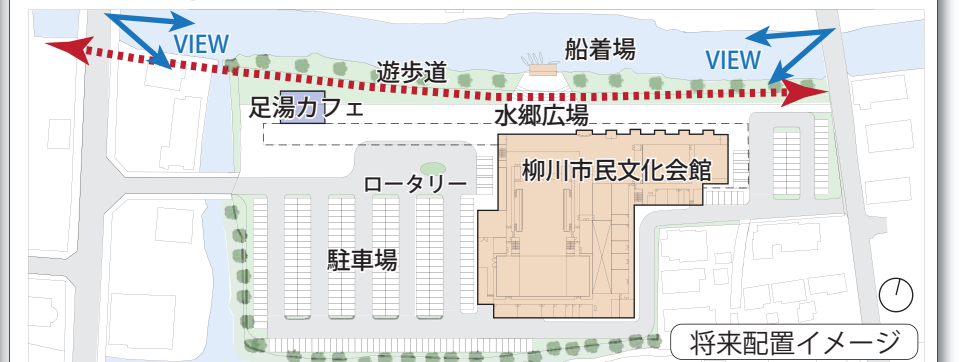
軒空間の災害時活用イメージ

課題:その他の提案(特に強調したい提案)

将来を見越した施設計画

掘割に賑わいを連続し、視認性を高める施設配置

●将来屋内プールがなくなることを見越して、解体後も掘割と施設が一体的となる計画にします。掘割からの景観と道路からの正面性を確保した計画が可能となり、施設の視認性を高める計画とします。また、遊歩道が足湯公園へと繋がることにも対応できる計画とします。

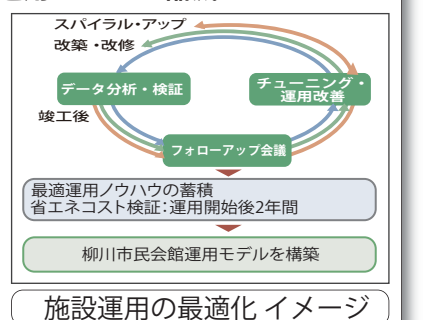


将来配置イメージ

竣工後のフォローアップによる更なる運用コストの縮減

●竣工後も性能検証やフォローアップを施工者、メーカー、運用管理者と共に行い、設備システムや施設の運用をサポートして、最適運用につなげます。

●弊社地球環境室を中心に、より効果的な運用を目指して、運用の打ち合わせや自然換気システム、空調システム等の実測調査を行い、以降の運用に活用します。



施設運用の最適化イメージ