

仙台の自然と連続した「丘」と人・文化・まちをつなぎ育てる「みち」がつくる文化芸術と災害文化の創造拠点

設計の理念と考え

基本姿勢1：歴史的／文化的／風土的に仙台にとって非常に重要な意味を持つこの場所の力を信じ最大限引き出す建築を目指します。

基本姿勢2：定まった目的が無くとも、日常的に訪れたいくなるような、子どもから大人まで全ての人に開かれたインクルーシブな施設を目指します。

基本姿勢3：杜の都にふさわしい、周辺環境になじみつつシンボルとなる建築を目指します。

■設計コンセプト：周辺環境の延長としてのフレキシブルな丘と居場所としてのみち

青葉山エリアには多くの史跡、美術館、豊かな自然が集積しており、歴史的／文化的／風土的に仙台にとって非常に重要な意味を持つ場所です。今回の計画では、それら周辺環境の豊かな風景に配慮しつつ中心的な役割を果たすことができる建築の在り方として、徐々に地面が持ち上がったようなスロープ状の「丘(大屋根)」を計画します。丘の裏(内部)で行われるホール機能を中心としたさまざまな芸術文化のアクティビティは丘の上に漏れ出し、訪れた人を丘の内部へと導きます。頂上に建つ震災メモリアル拠点やそこから臨めるであろう眺望は、訪れた人の丘の上へ上へと上がりたいたくわくを誘います。また、都心部からの眺めは木々の上に震災メモリアル拠点が浮かぶ、控えめながらも象徴的なものとなります。丘の表(外部)と裏(内部)には、桜の小径など周辺エリアからつながる「みち」を引込み、単に移動空間でなく居場所として計画します。内と外をつなぎ、機能と機能をつなぐみちを定まった目的がある人もない人も日常的にすごしやすい場所にすることで、地域全体にとっての滞留機能も備えるよう計画します。交流が生む賑わいや活気がみちに溢れ、地域全体に波及することで青葉山エリア全体の活性化を目指します。

■文化芸術拠点：楽都(劇都)仙台にふさわしいオープンで多様な市民文化芸術活動拠点

仙台の市民に開かれた文化芸術活動の文脈を引継ぎ、練習室を初めとする文化芸術創造支援エリアはすべて表側に配置し広く市民に開放します。共用空間にそれらの活動がにじみ出し相互干渉することで、プロとアマチュアの垣根のないよりオープンで活発な仙台の音楽シーンを生み出します。メインの機能となるフォレストホール(大ホール)は、木々のざわめきや小鳥のさえずりなど周辺の豊かな森に流れるシンフォニーにインスパイアされ、切り株が身を寄せ合っているような座席配置や木漏れ日のようなトップライトを設け、人々の心に刻まれるホールの空間体験を目指します。また、丘の上の広い斜面地は屋上シアターとしての利用を提案します。駅前をステージとし、広い外部の斜面を使った利用はもちろん、丘、ホワイエとつながり一体利用が可能なコネクトホール(小ホール)は、定禅寺ジャズフェスティバルをはじめとする仙台ならではの屋外演奏会に恰好のスポットとなることが期待できます。

■災害文化拠点：まちが見える場所で震災の歴史と未来を考える

過去の震災の記憶と教訓を伝承し、未来の災害へ備える活動は、常に周囲をとりまく自然やまちなど実環境と地続きに学び、体験できることが大事だと考えます。ふれあいと憩いの丘の頂上に象徴的に配置された震災メモリアル拠点機能からは、仙台の都心部への眺望や周辺の緑豊かな風景を臨むことができ、私たちが敷地を超えた大きな自然環境の中にいることを感じることを可能にします。また、震災メモリアル拠点に隣接してクワイエットスペースを設けることで必要な人がすぐにアクセスできるような配置とします。

設計を進める上で特に留意すること

■共用空間「みち」の在り方の綿密な検討

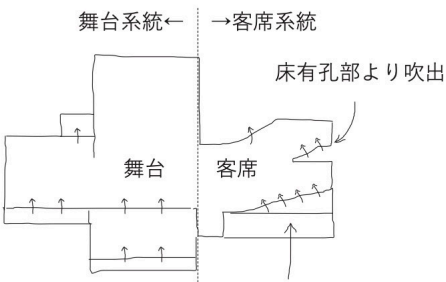
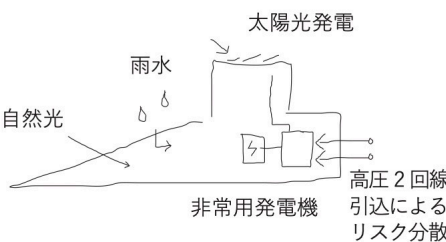
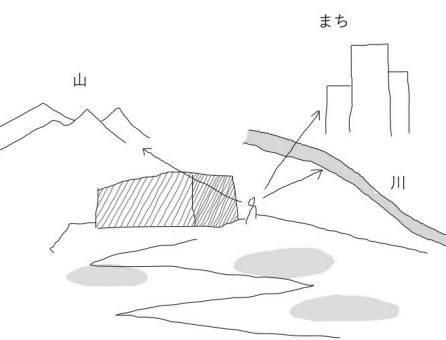
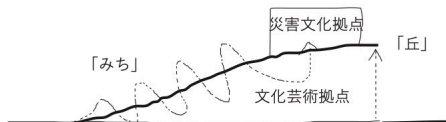
施設内外の共用空間は動線としてだけでなく、人々の居場所となる「みち」として計画します。「みち」を通して子供から老人まで誰もが楽しく施設の内外を回遊できるようその歩行環境は慎重に検討を行います。動線の機能性の整理、単調にならない魅力的なシーケンスの検討にむかえ、必要な箇所にはエレベーターやエスカレーターを設けるなどバリアフリーにも配慮します。特に屋根面は緩勾配のスロープによる歩行空間と、斜面に座って自由に過ごせる滞在空間が両立できる場所を目指します。

■日常の延長としての防災拠点

比較的良好な地盤であり高台で目印になりやすい場所にあることから、災害時に周辺の施設や広場と連携し防災拠点としても機能する様に設計します。共用空間に面した練習室などの個室を災害時に避難スペースとして活用するほか、防災備品倉庫も適切に計画します。また日常時から自然エネルギーなどを利用することで、インフラが断たれるような災害時にもそれらのエネルギーを利用できるようにします。

■快適な鑑賞環境に配慮したホール設備計画

ホールは床より吹出の置換空調・換気方式とすることで、省エネルギーと防音性、感染症対策を同時に実現します。また客席部と舞台部を別系統とすることで舞台裏の振れを無くし、各々の熱負荷条件に最適な運用が可能です。



設計を進める上で特に留意すること(続き)

■ワークショップによる市民協働と仙台市、設計チームとの協働体制

人々の居場所となる「みち」での過ごし方・市民による各施設の使われ方を考えるワークショップや、魅力的な広報物を通して設計のプロセスを広くまちの方々に伝え、建物の完成をわくわくしながら楽しみに待つ機運を高めます。また、市民、各団体、仙台フィルハーモニー管弦楽団、専門家、有識者、行政、設計チームの綿密なコミュニケーションを大切にします。各関係者の知見を集約できるよう、総括責任者のもと、全体会とは別に部門別チームを構成し、専門家、有識者、企画者等との分科会の開催を提案します。

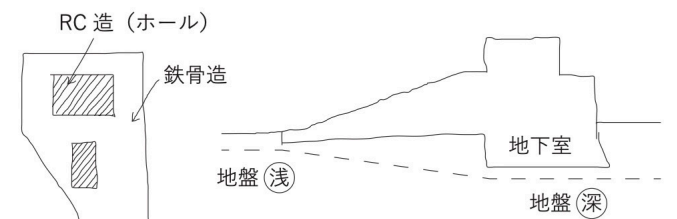
コスト縮減に関する提案

■設計におけるコストコントロール

公共建築における費用対効果を最大限得られるよう、建設コストに大きく影響する項目を設計初期段階に洗い出し、コスト配分を重点的に検討します。そして基本設計においても各段階でコストチェックを行い、的確な設計であることを検証します。また、積算チームとの連携により建設物価の変動を把握し、的確なコストマネジメントを実践します。その他、設計段階のワークショップやプレイベントの開催によりボランティアや自主事業を育成し、事業費・運営スタッフを削減することを目指します。

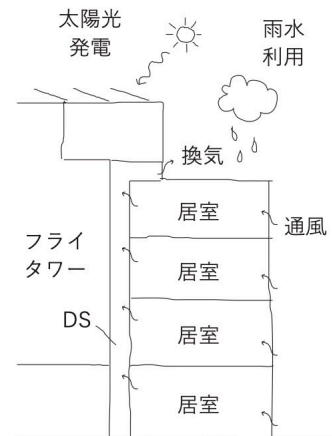
■敷地・機能に沿った合理的な構造計画

遮音性が求められる大・小ホールはRC造として耐震要素を集約、それ以外を軽快な鉄骨造とすることで全体を軽量化し、基礎の負担を減らしインシヤルコストを削減します。また支持地盤のレベルの変化に合わせた地下室の配置により無駄のない直接基礎とし、工期短縮とコスト削減を図ります。



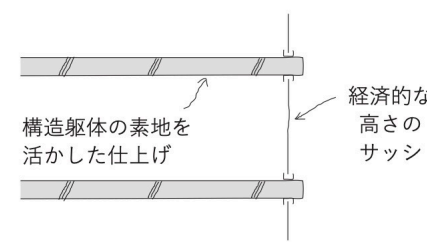
■自然エネルギーを積極的に活用した持続可能な設備計画

- 太陽熱／自然光の活用** 天窓等から自然採光をとり照明負荷を低減します。またフライタワー上部に太陽光発電を設置し、電力として活用します。
- 雨水の活用** 屋上の広い集水面を活かし雨水を集水し中水として利用します。年間1200mmの雨水のうち60%を集水利用出来る想定から、上水使用量のうち最大70%を雨水を水源とする中水で賄うことができます。また屋上緑化部分や植栽の灌水用としても使用することができます。
- 通風／自然換気の活用** フライタワーに沿ってダクトを設置し、中間期において通風／自然換気に活用します。
- 断熱性能** 十分な断熱(屋根150mm、壁100mm、床50mm)を行い、再生可能エネルギーの活用などと併せnearly ZEBを目指します。



■構造躯体や素材そのものの質感を活かした質実な空間表現

華やかな仕上げや装飾は用いず、構造躯体や素材そのものの質感を生かした質実な仕上げを検討します。また東面の大面積サッシはスラブ間に納まる製作しやすい高さ分割しコストダウンを図ります。



将来の大規模改修を想定した設計上の配慮

■フレキシビリティと将来的なニーズ変遷を見据えた設計

様々な面で将来の改修を見据えシンプルで柔軟性の高い計画とします。プラン面では乾式間仕切壁や鉄骨造による改修の自由度の高い柱間構成を採用するほか、空調用熱源はモジュール型ヒートポンプチャラーと空気熱源ヒートポンプパッケージエアコンとし、シンプルな熱源によりインシヤル・ランニングコスト削減と同時に将来的な改修コストを低減します。舞台設備の変更、更新も想定し、将来対応しやすい吊り物やすのこの計画を行います。またハード面だけではなくソフト面でも将来を見据え、改修コスト・頻度を低く抑える適切な維持管理計画の立案及び検討を並行して行い、設計にも反映します。

■延床面積表

階	延床面積
B1階	5,000㎡
1階	8,200㎡
2階	7,800㎡
3階	4,900㎡
4階	4,250㎡
5階	1,700㎡
合計	31,850㎡

