(仮称)松原児童センター建設及びプロポーザルテニスコート整備工事基本・実施設計業務委託

柔らかく不揃いな地形をつくる／丘がそのまま建築になる

誰に対しても開かれ、誰にでも自分の居場所がある児童センターを提案します。松原団地の新たなランドマークとなる「みどりの丘」、その一部に屋根をかけた空間を松原児童センターとします。

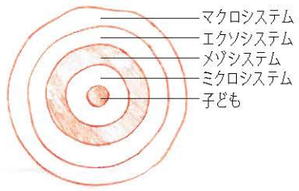
丘と建築は一体で、どの場所も開放的でフレキシブルに使うことができる、ユニバーサルな空間です。

しかし、一カ所として同じ場所はありません。すべての場所、すべての要素がたがいに「不揃い」な状態で、差異や偏りがあります。ここを訪れる各人がその微妙な差を感じとって、自分にとって心地よい場所、拠り所を選びとることができるような空間が、児童はもとより地域の多世代の方々に親しまれる空間になると考えます。

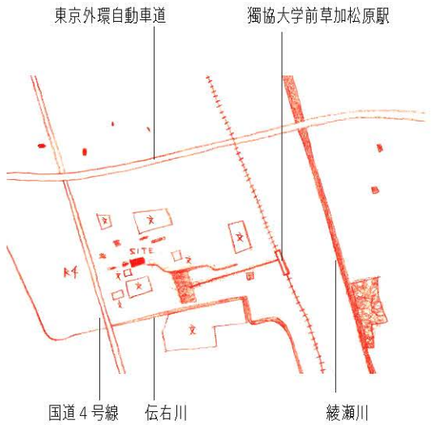
【A】遊びを通した学び等、子どもの豊かな成長を育む空間や仕組みの考え方・工夫

学校と家庭をつなぐ、地域でつくる児童の学び

子どもたちが自由に遊んでいるうちに、生きていくために必要なさまざまな力を体で吸収しながら成長するためには、子どもが自分で自分の居場所を見つけて自分のペースで遊べることが必要です。そこで、「スロープでつながるスキップフロア」「ひな壇状のフリースペース」「隠れ家のような音楽室」「明るく大きなホール・アリーナ」「日差しを避ける軒下空間」「すべり台になる急斜面」「広場を見渡す緩斜面」「走り回れる芝生広場」といった広さや大きさ、光や風が多様に変化する空間を用意します。また、これからの地域社会において児童館に求められるメゾレベルのソーシャルワーク実践の場としての役割を担うため、運営者と共に、家庭と学校をつなぐ仕組みを検討します。



ブロンフェンブレンナーの生態学的システム



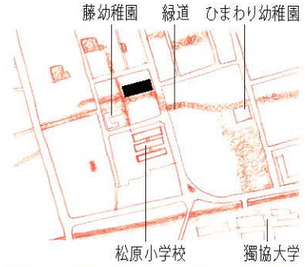
【E】その他の提案(1)

これまでの時間を継承しながら、新しい環境をつくる

・松原団地の歴史：　東洋一と謳われた松原団地の歴史を新たな時代へとつなぐために、このエリアの中でひときわ豊かな木陰を作っている、隣地のけやき広場を保存し活用することを提案します。

・敷地周辺の住宅地や公共施設などの環境形成：周辺環境へ溶け込み、幅広い世代の交流を誘発するために、敷地周辺からは児童センターの活動がよく見えること、敷地内部からは隣接する敷地がよく見えるように計画します。

・児童センターに必要となるテーマ：この児童センターを通して未来のそうかを担う子供たちが環境への取り組みに興味を持つために、本施設の計画を「子ども環境サミット」や、環境情報紙「エコ・そうか」へ発表し、この児童センターの計画が環境共生都市宣言「人と自然が共に生きるまちそうか」になるよう計画します。

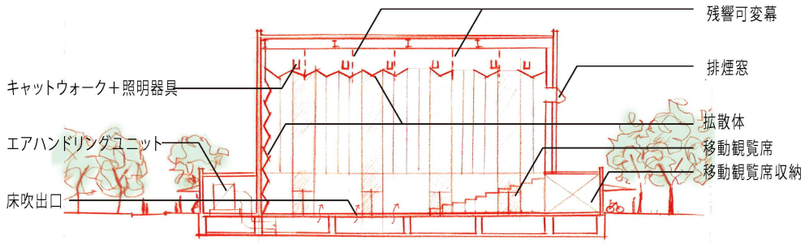


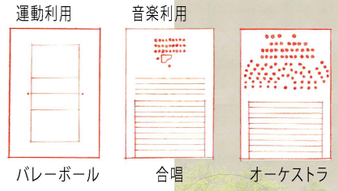
西側隣地(旧商店街)の欅が生い茂る中庭

【B】音楽のためのホールと運動のためのアリーナの共用を可能とするための考え方・工夫

残響時間を可変させる仕組みで「音楽」と「運動」を両立

まず、音楽のためのホールとして必要な音響性能を確保するために、TLD60の遮音性能を確保します。側壁・天井に音響拡散体を設置し、クラシック音楽の演奏に適した残響時間を作ります。また、200席の移動観覧席と100人規模のオーケストラ演奏スペースを確保して良く見える鑑賞環境を整えます。クラシック音楽に適した残響時間は、運動のためのアリーナとしては響きすぎることになるので、吸音のための残響可変幕をキャットウォークレベルに設け、使い勝手に応じた残響時間の調整を可能にします。計画に当たっては、建築音響の専門家による音響模型実験と可聴化によりその性能を確認します。





クラシック音楽に最適化したシューボックス型ホール

シューボックス型の音楽ホール（ウィーン楽友ホール）

草加市は平成5年に「音楽都市宣言」を行い「草加市文化芸術振興条例」に基づいたまちづくりが進められています。しかし、草加市周辺東武スカイツリーライン沿線エリアには、クラシック音楽に適したホールがありません。そこで、このホール・アリーナをクラシック音楽にとって最適とされるシューボックス型の音楽ホールとして、十分な拡散性と残響時間、TLD60の遮音性能を有するホールとして整備することを提案します。客席数200人は音楽ホールとして個人でも借りやすく使い勝手が良いので、十分な音響性能を持つことで、草加市だけでなく近隣地域からの利用も期待できます。

【C】緑の丘を中心とする豊かな外部空間を実現、維持するための考え方・工夫

周辺環境へ溶け込み、幅広い世代の交流を誘発するランドスケープデザイン

中川低地と言われる元荒川や古利根川等の大小河川によって形成されたこの地域は、河川の流送土砂が積もってできた自然堤防と、自然堤防周囲の後背湿地で構成された地形が残っています。緑の丘はかつて川の流れが自然堤防を形づくったように、「子供たちが遊べる急斜面」「人が集まる緩斜面」「客席のような凹面」によって誘発される人の流れや活動がつくりだす、にぎわいあるみどりの丘をつくります。敷地の北西に群生する樹木は、施設だけでなく地域にとっての貴重な財産です。場所の歴史を継承するためにその樹木を極力残すように建物を配置し、「エントランス広場」を作ります。また、外構計画に当たっては綿密なレベル調査に基づく雨水排水計画を行うと共に、材料・素材には国産材を採用し、安全で安心のランドスケープを作ります。

敷地内に群生する既存樹木

斜面で行われる地域イベントの例

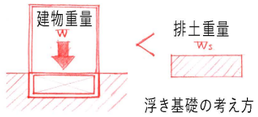
斜面が客席になる

地形的特性（自然堤防）

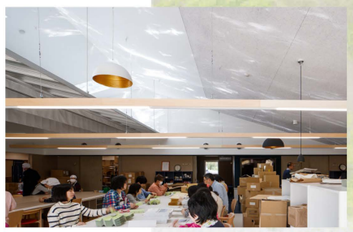
【D】適正かつ効果的にライフサイクルコストを縮減するための考え方・工夫

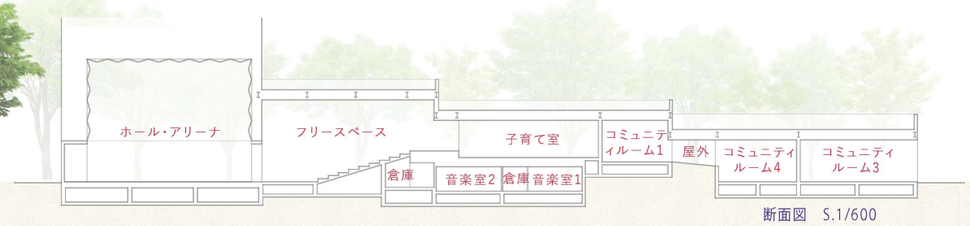
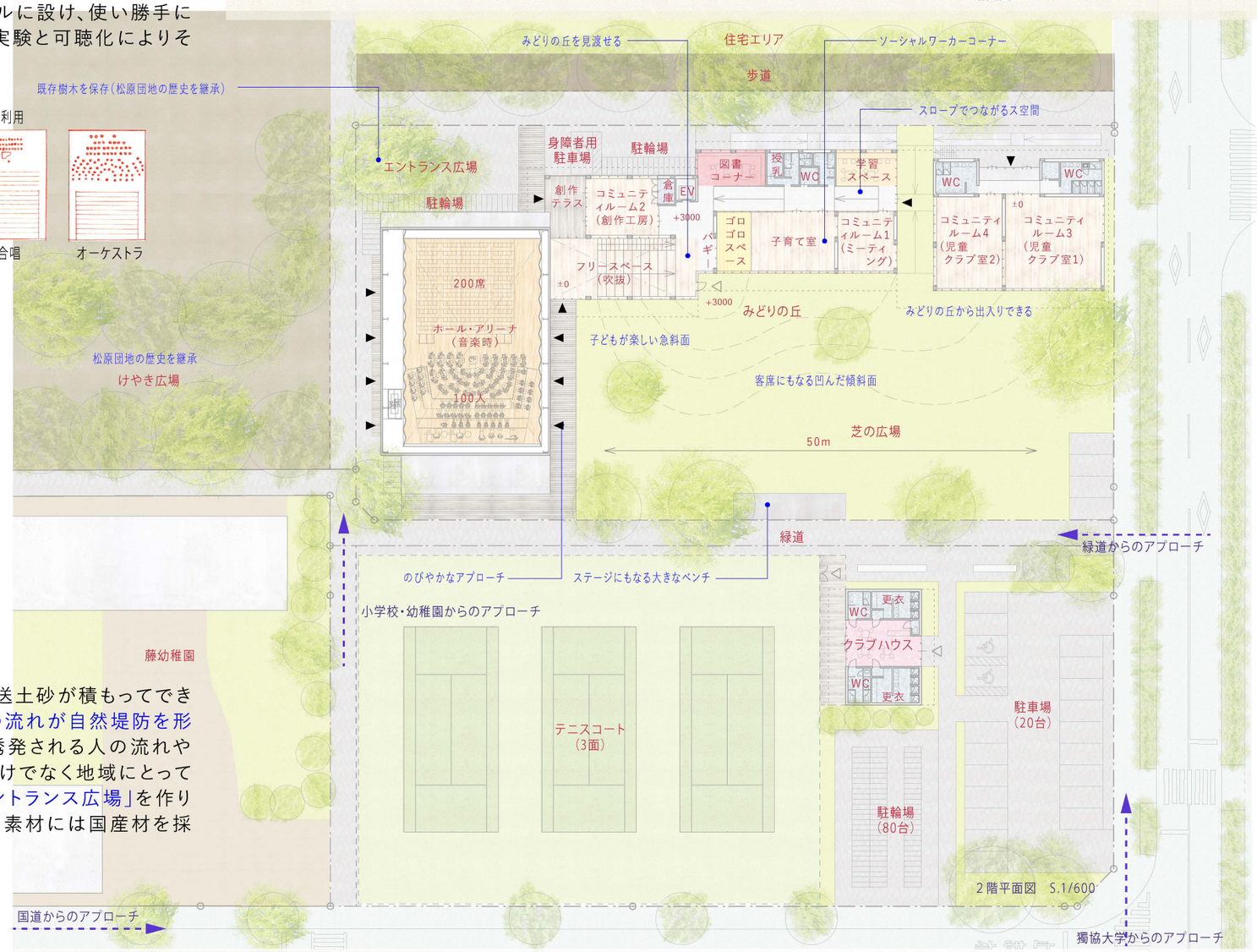
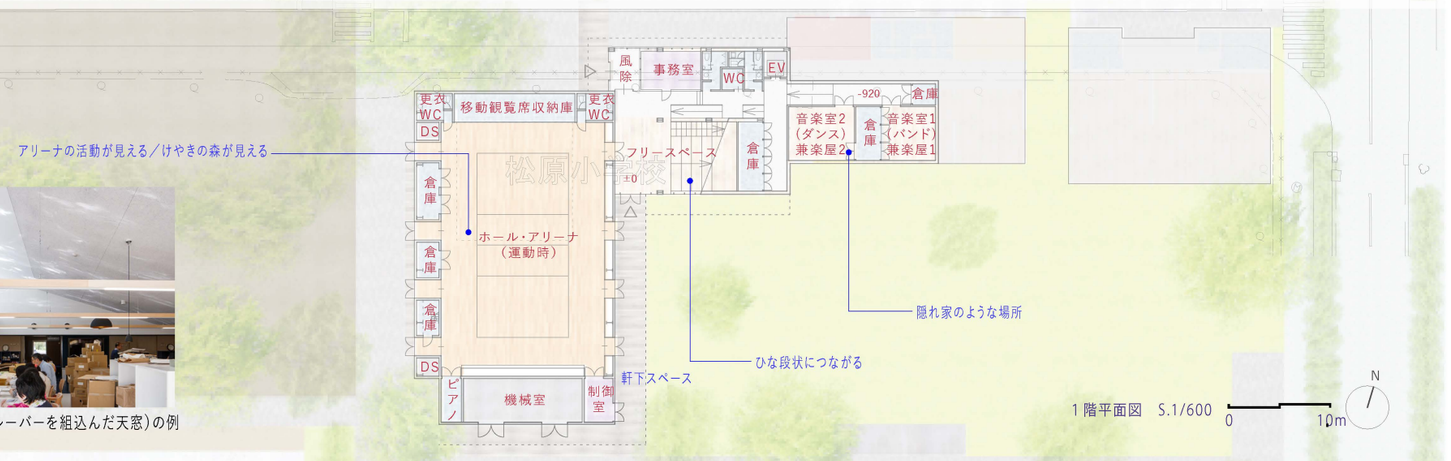
自然エネルギーを活用した児童のための空間

近隣の地盤データによると計画地の地盤は軟弱で、支持層まで40M以上あるため、杭基礎とした場合には多額の費用がかかることが想定されます。そこで、イニシャルコストの削減を図るため、上部構造を鉄骨造で極力軽量化すると共に、下部構造を浮基礎により計画し、杭工事にかかるイニシャルコストを削減します。また、ランニングコストの削減を図るため、フラット採光（※1）を導入して自然採光と断熱を両立し、日中は照明のいらない光環境計画を目指します。また、空調負荷の軽減を図るため、庇やルーバーで日射取得を抑制します。



浮き基礎の考え方


※1：フラット採光（光調整ルーバーを組込んだ天窓）の例



断面図　S.1/600