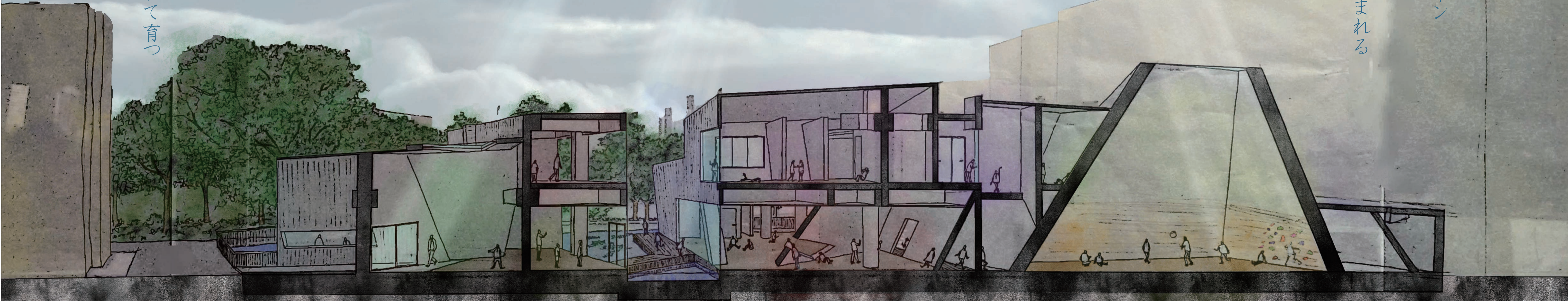


子ども × 音色

子どものための
サウンドスケープデザイン
音に色を与えることで
子どもたちの遊びが生まれる

聴覚が発達している
幼少期に音に囲まれて育つ

周りの環境音を取り入れながら建築的操作でサウンドスケープデザインとして様々な音と場所をつくりだし音のシークエンスで子どもたちが音を聴いて、音とともに成長できるような保育園の計画。子どもたちの想像力ははかり知れず、音と場所をつくることで子どもたちが遊びを生み出すと考えた。また、音の要因についてなぜその音が鳴るのかに子どもたちが興味を持ち考える。建築計画の面では、3〜5才児と0.1才児、2才児の保育室を別の階に配置することでお互いが接触しすぎないようにしつつ保育室のガラス面を多くするなど工夫でお互いの行動は見えるようにした。活発な3〜5才児の保育室は1Fの園庭に隣接させ、睡眠時間の多い0.1才児の保育室は静かな北側に配置した。地域に開かれたブックカフェも音源の1つとして取り入れた。



01 Story なぜ音を使うのか

敷地に訪れた際に河原町通川と高瀬川側で発生する音の大きさやスピード、スケールに違いがあり面白い音のコントラストがあると感じたことから音を用いた保育園を計画しようと考えた。また、音には以下のような様々な効果がある。

音 × 場所 = 遊び

音と場所を与えることで、子どもたちが遊びを生み出す子どもたちの思考や発見を生み出し子どもたちの成長につながる。

喧騒な河原町通側はマイナスな要素として捉えられがちであるが、音と遊びで考えていけばプラスの要素として取り入れることができる。

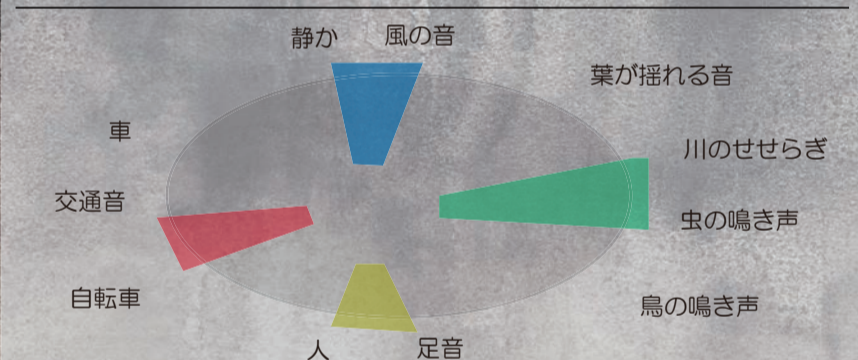
乳幼児、幼少期の子どもは母親のお腹の中を過ごした時間が近く、また視覚よりも聴覚が発達している。

音は季節や天候によっても変化するので音を通じて子どもたちが季節や天候の変化を感じることができる。

周辺に存在する環境音は音源として取り込み、子どもたちの声は地域に発信していく。

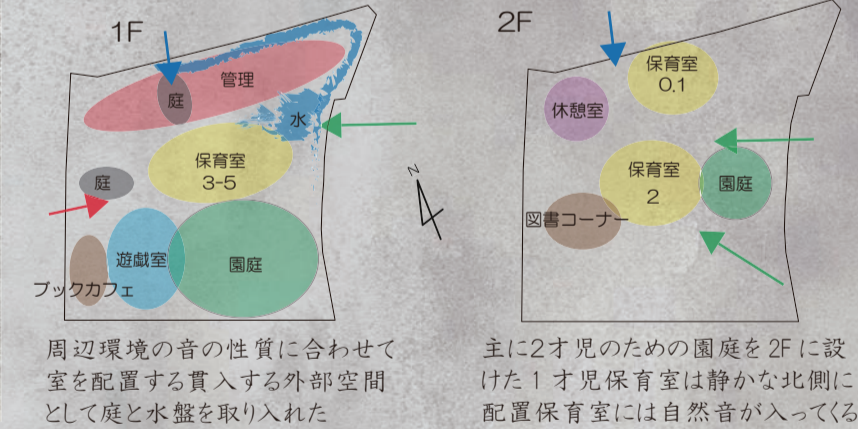
様々な音が聞こえる環境こそ、幼児期・幼少期の子どもにとって良い環境になるのではないかと考えた。

02 周りの環境音の取り込み



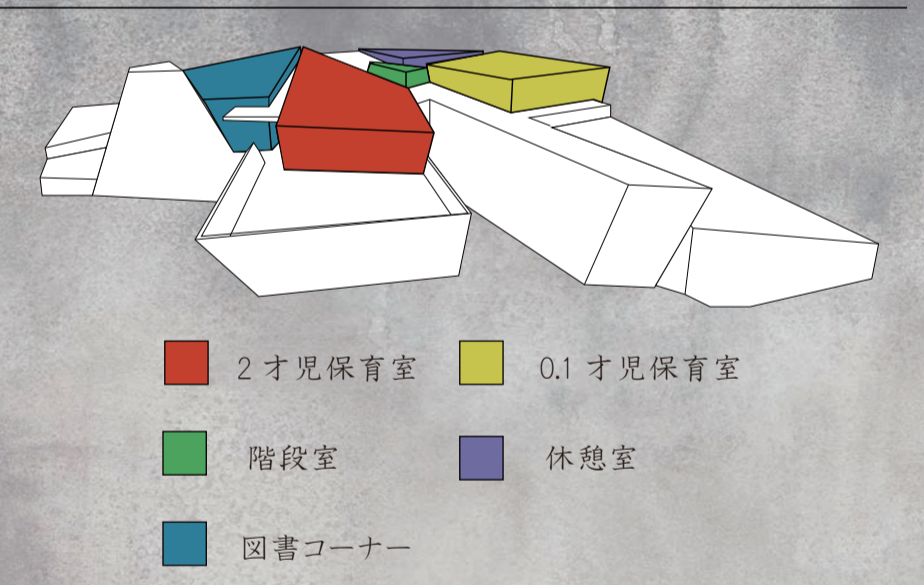
それぞれ性質の異なる音を内部に取り込むために外部空間を中まで貫入させる音としてマイナス要素となりかねない交通音もプラス要素として取り入れることができる。

03 音ソーニング



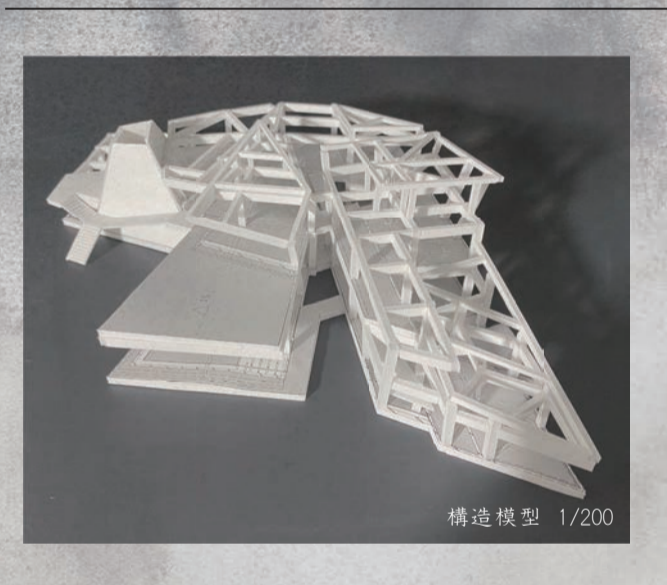
周辺環境の音の性質に合わせて音を配置する貫入する外部空間として庭と水盤を取り入れた。主に2才児のための園庭を2Fに設けた1才児保育室は静かな北側に配置保育室には自然音が入ってくる。

04 2F 主要な室の天井高



保育室、階段室、図書コーナー、休憩室は共用部よりも高くすることで異なる音響空間となるようにし全体のボリュームにはめ込んだ。廊下部分のフラットな屋根はコンクリート仕上げとし、保育室などの勾配屋根は金属板葺きとする。色がついている壁は外壁仕上げの素材を変えてさらに表情をつけ、他の室との差別化をはかった。

05 構造



構造はRCラーメン構造。2Fでは全ての空間の梁を1度廊下の高さに合わせて、保育室などの天井高が高くなっている空間は東と上り梁を入れた。遊戯室の四角柱は広々とした大空間にするためRC壁式構造を採用。空間の中に出てくる独立丸柱は子どもたちの遊びのきっかけとなる。

08 Site 1/500 4方向にそれぞれ性質の異なる音環境が存在する

京都市下京区西木屋町通上り梅津町83 地

西側は河原町通に面し、東側は高瀬川沿いの道に面している。河原町通は交通量が多く大きな音が速いスピードで発生している。一方で、高瀬川沿いの岸は自然が多く静かであり自然から発生する音が緩やかに響っていて、敷地の西側と東側で音のコントラストが発生している。

住宅地 (Quiet)

交通音 (Traffic)

河原町通り (Kawarabashi Street)

自然音 (Natural sound)

ひと・まち交流館 (Community Center) / 話し声・足音 (Talking and footsteps)

06 音装置 反 反射 吸 吸音 発 発生 遮 遮音 響 響き 視 視覚情報との関係 気配を感じる シ 音のシークエンス

形質の操作: 音が反射する周期が速い材料には音が響く、音が響く、四角錐の空間では良い音響環境になる、視覚情報を通して、スリットから音を届けることで聴覚が刺激される、壁を斜めに傾けて音が反射する方向を操作する、視覚情報によって異なる音が聞こえるように音を選択する、場所によって視覚情報と聴覚情報のバランスが変化する、聴覚情報よりも視覚情報が多くなる。

環境音: 鳥、川、樹木、水盤、自転車、自音、虫、人。

材料: 壁、木の柱、紙、金属屋根、逆、木材、逆、石材、逆、遮音、ガラス。

風によって音源となる、森の上の音響空間をつくる、風によって音源となる、雨が降るのを聴かせる、良い音響空間をつくり出す、衝撃で音が鳴る、視覚情報が増す。

07 スタディによる壁の操作 建築的操作で音に色を与える

四角錐のボリューム: 壁を斜めに傾すことで音が収まる、子どもたちの遊び場が生まれる。

曲面の壁: 視覚の空間に音が集まり子どもたちも集まる。

斜め壁と吹抜け: 四角錐の吹き抜け空間で音が響く。

共用空間に保育空間を差し込む: 天井の高いところ、低いところ、広いところ、狭いところ、音が反射するところ、吸音されることなど様々な空間でつなげた音のシークエンス空間を子どもたちは遊び場として体験する。

09 軸線から敷地を読み取り壁を配置する

京都市は敷地や道路のほとんどが基盤の目録に区切られて形成されているが、今回設計を行った梅津町は、東側を流れる高瀬川に依存して敷地や道路が曲がった状態で形成されている。縦横の軸線に対して斜めの軸線が存在する。この敷地特有の軸線が設計するうえで重要であると考え、2種類の軸線をヒトに壁の配置を決定していった。

河原町通り

高瀬川

基盤の目的縦横軸線

高瀬川に依存する斜め軸線

縦横軸、斜め軸に沿って壁を配置しながら、平面構成を行って、二つの軸線を兼ねながら壁を決めていく過程で生まれた壁を利用し、高瀬川に面した側面にオープンなスペースをつつた。

軸のずれによって河原町通り・高瀬川側といった異なるスケールの時間・音を持つ二面からほどよい音を取り込むことができた。

比較的小さな音が継続的に聴こえる高瀬川側は大きな空間を留意し、大胆に自然音を取り込む。

大きな音が速いスピードで流れている河原町通り側は小さな壁を掛けつつピンポイントでダイナミックな音を取り込む。

敷地が斜め軸線に区切られているので、壁の配置に斜め軸線を取り込むことで建物と敷地が調和する。