

音の森こども園



園庭から見る園舎と森。高さを抑えた円弧状の園舎に柔らかに包まれる緑豊かな遊び場。

■ 設計コンセプト

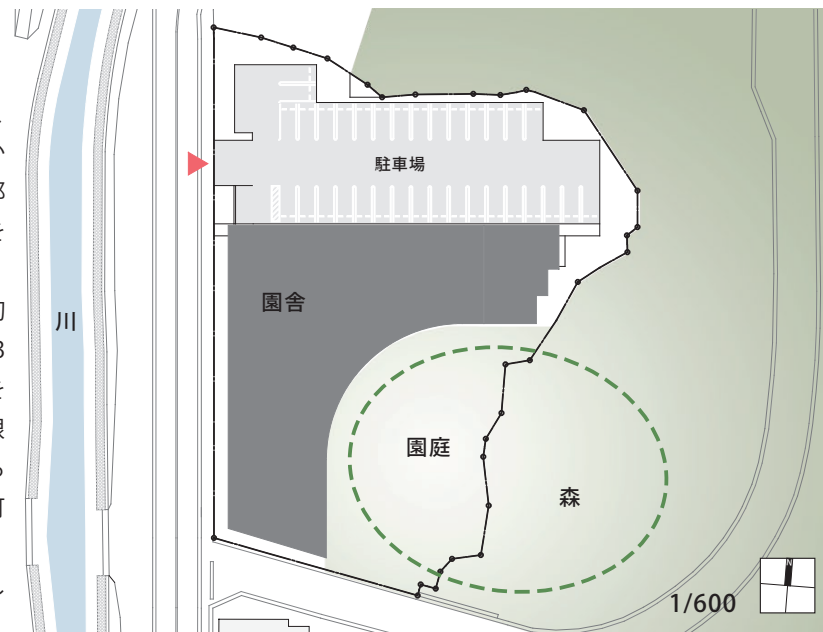
環境を包容する

本計画は、静岡県浜松市に新設する認定こども園の計画である。事業主の保育理念は「遊びからの学び」であり、その理想の環境として「自然界からの学び」に重きをおいている。従って本計画を始めるにあたり土地の選定から子ども達が豊かな環境の中で生活し学び、成長出来る場所を求められた。敷地周辺は、比較的中心部に近い郊外でありながら自然の森と川に囲われた長閑な環境の地である。初めてこの地へ訪れた際に、この豊かな環境を園舎や園庭へ一体的に取り込むべきだと直感した。

奇をてらわず従来の園舎の機能を担保しながら、園舎全体で自然を取り込む計画を目指したいと考えた。まず最初に機能部である管理諸室を目の行き届く敷地の出入り口に近い北西部へ配置し、そこを起点に保育室を東へ3部屋（3～5歳）と南へ3部屋（0～2歳）一列に並べそれらを廊下で繋いだL型のプランとした。次に保育室を繋ぐ廊下に着目した。廊下は移動する為だけの単用途に制限する必要はないのではと考えた。通過する用途に限らず幅を持たせた多目的な場所とし、そこに遊戯室の機能も含めることとした。この多目的な場所の「音のひろば」は、外部と一体的な空間と位置付け各保育室はこの空間と繋がることで間接的に外部環境を取り込む事が可能となった。

道路側の直線は都市や社会の規律を表し、園庭側の曲線は家庭的で自然の柔かな優しさを表す。象徴となる美しい屋根の建築をつくることで、良い緊張感を持ちつつのびのびと安心して生活出来る園になると考えた。

■ 配置図



■ 建築概要

所在地	静岡県浜松市中区冨塚町
計画区域	市街化調整区域
用途地域	指定なし
防火地域	指定なし
その他	法 22 条区域 風致地区 屋外広告物規制地域
主要用途	幼保連携型認定こども園
構造	木造在来軸組工法
階数	地上 1 階
工期	2018 年 8 月～2019 年 3 月
最高高さ	4.92 m
敷地面積	2,907.49 m ²
建築面積	841.85 m ²
延床面積	757.55 m ²
建蔽率	28.96 %
容積率	26.06 %

■ 主な外部仕上げ

屋根：厚 0.4 ガルバリウム鋼板 縦平葺き
外壁：厚 0.4 ガルバリウム鋼板 スパンドレル
：厚 12 杉板本実張り 外部保護塗装

■ 主な内部仕上げ

【0～5歳保育室】

床：厚 15 クッション付き天然木複合フローリング
壁：ビニルクロス
天井：ビニルクロス

【音のひろば】（遊戯室）

床：厚 15 クッション付き天然木複合フローリング
壁：厚 12 杉板節本実張り 自然塗装
：厚 12 不燃構造用合板 自然塗装
：ビニルクロス
天井：厚 9 ロックウール吸音板



森を取り込むように園舎を配置した。園庭の中心には築山を設け周囲を子どもたちが遊びまわれるつくりとした。自然豊かな敷地条件に対して、園舎は脇役のような存在となるよう計画した。

1/250





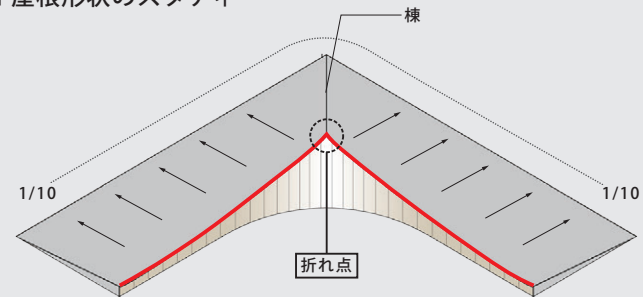
森の上空から見る園舎と園庭。L型の片流れ屋根の棟の折れ点が園庭側から滑らかな軒先ラインとして見える。

■断面図



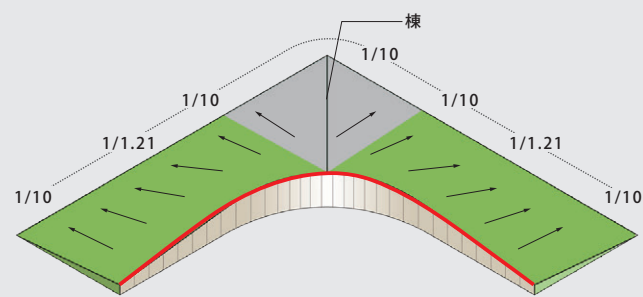
園舎全体が自然を取り込むためのつくりを思案した。単に開口を設け外部へ開くという方法では、全体で取り込むとは言えないと感じた。開口部は重要な要素ではあるが一方で建物の部分でしかないので、建物全体とするには建築を成す主要なものの即ち屋根で表現すべきだと考えた。そこで屋根を用い園舎の内側を緩やかな円弧形状とし園庭と森を優しく包み込む造形とした。園庭と森を中心とした円弧形状とすることで自然と中心へ意識が集められると考えた。

■ 屋根形状のスタディ



折れ点のある軒先

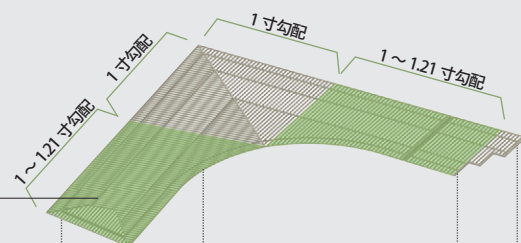
一定の平面勾配で単純に繋がった場合、平面では滑らかな円弧であっても立体的には折れてしまう。



なだらかな軒先

直線部分の軒先は一定の高さのまま、円弧部分の軒先高さを中心に向かって緩やかに上げていくことで、滑らかな軒先を実現させた。

■ 構造計画



垂木

38×184@455
垂木の勾配を微調整することで直線的な棟となだらかな軒先が両立する

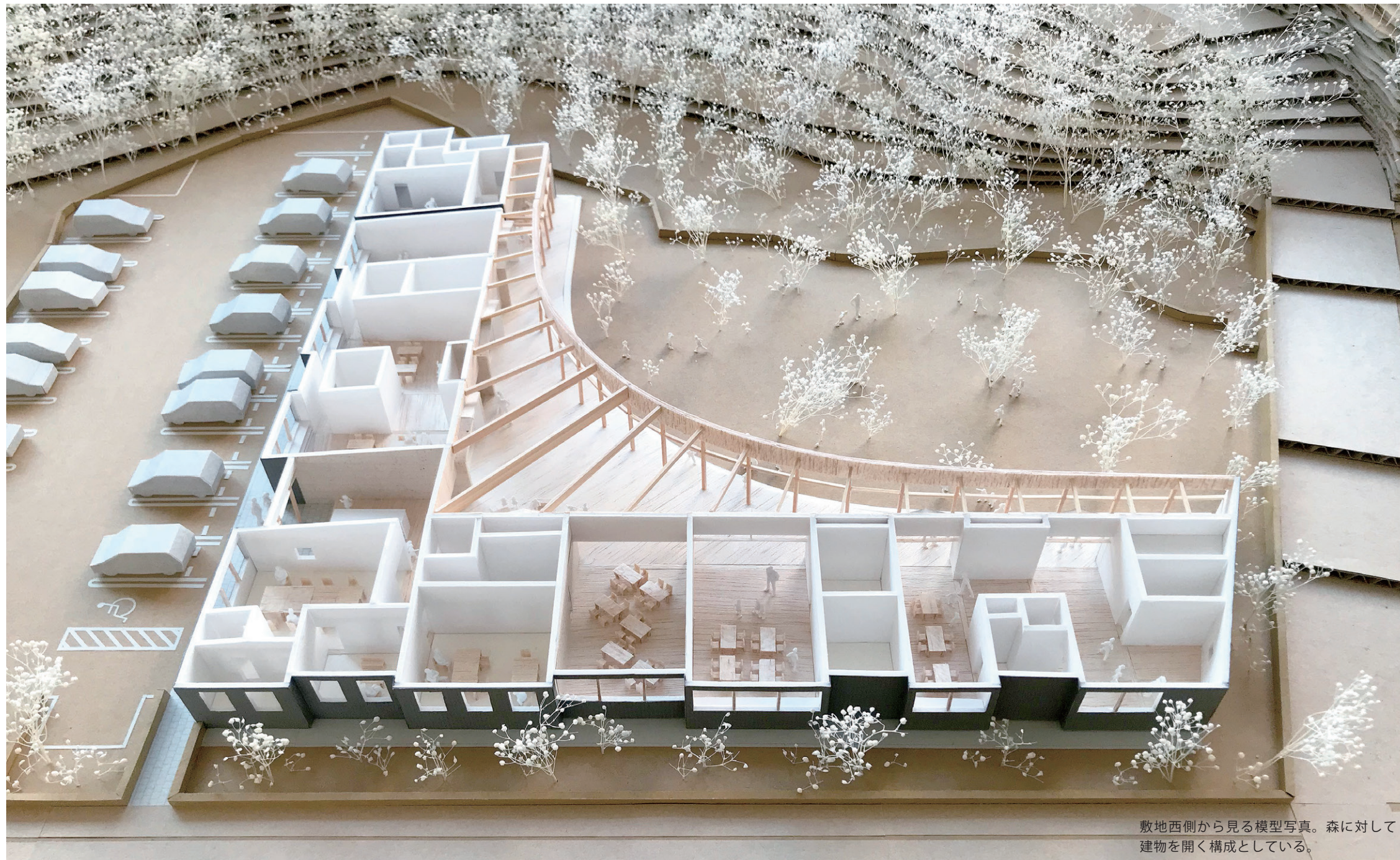
3次元パッキン

3Dモデルを利用した解析をもとに断面形状の異なるパッキンを各部に設置

扇状空間の梁

スパンに応じて梁成を780/390/300/240/180と使い分けている

屋根を構成する垂木の勾配を1～1.217～1/10と変化させる必要があった。曲線の水上軒先が@455mm約+8.8mmとなる様に母屋の上へ3次元加工機により製作した3次元パッキンを噛ませて108本の垂木の勾配とレベル管理により実現させた。



敷地西側から見る模型写真。森に対して建物を開く構成としている。



敷地北側の上空から園舎を見る。東側には森があり、自然豊かな場所に園舎は建つ。



園庭から見る園舎。軒先ラインが滑らかに伸びる。