

KINDAI KENCHIKU

October

Vol.73  
2019

# 近代建築

# 10

特集 保育建築の計画と設計



# 森のゆりかご

東京都八王子市

設計・監理／渡辺治建築都市設計事務所  
施工／砂川建設



上／保育室 下／南東側より見る

## 保育の変化をのみこむ

この増築は既存棟（近代建築2014年6月号掲載）を設計した時点から想定しており、特に厨房部分の屋上を経由して増築部にアプローチする外階段と外口ビー空間が用意されていた。

その時の増築棟は床レベルが1.5mの段差がある2段で斜面に埋める計画をしていたが、自然へのインパクトを減らしたいという園長の意向から1段となった。

内野園長からは、遊戯室の後ろの森の眺め

を妨げないようにとの要望を受け、後ろの坂に埋めて屋根の高さを低く抑えた。

そのために土留めの擁壁とスラブは、40cmの厚さのコンクリート躯体が必要とされたので、既存建物側はスラブから立ち上げるRCの柱を設け、柱と擁壁のトップに大きな金物で木造の屋根を離して支える構造体考えた。

その結果、新たな保育空間はまるで樹木の中にいるかのように、4方向の風景を見通せる空間の獲得に成功した。

台形の断面の空間に木の箱を作ることによっ

て、その部分に2階が生ずる。この箱は躯体から構造的にフリーなので、将来的に撤去し、違う位置に作ることが可能で、かつ外部でも庇の下であれば、増築もできる。

幼稚園の認定こども園化、保育所の増設、保育料の無償化など保育に関する国の方針や制度が今は日替わりの時代である。

このような構造システムを考えることによって、将来の保育の変化に対応できるようにしたのである。

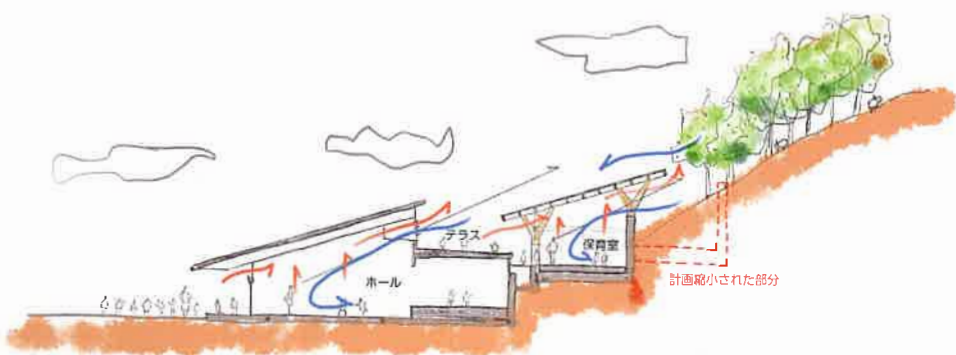
（渡辺 治／渡辺治建築都市設計事務所）



厨房上の屋外ロビーからブリッジを見る



テラスより入口を見る



断面スケッチ



平面スケッチ (赤部分が増築) 縮尺 1/1,000



上/保育室 中・下/施工時の様子

### 森のゆりかご データ

所在地 東京都八王子市七国3-50-2

主要用途 保育所(小規模保育所)

建築主 学校法人 東京内野学園

設計・監理 渡辺治建築都市設計事務所

担当/総括: 渡辺 治

建築: 渡辺 治、岡崎雅樹、山崎智貴

構造 リズムデザイン=モヴ

担当/中田琢史、金山美登利、斉藤美幸

設備 三高設計 担当/池宮城慎作、石丸隆行

施工 砂川建設

担当/細岡 勲、大家光明、山内淳平

設計期間 2017年7月~2018年10月

工事期間 2018年11月~2019年2月

[建築概要]

敷地面積 21,975㎡

建築面積 建築物全体: 2088.36㎡ 増築部分: 287.31㎡

延床面積 建築物全体: 2103.68㎡ 増築部分: 248.03㎡

建ぺい率 9.80% (許容30%)

容積率 9.87% (許容60%)

構造規模 RC造 地上2階

寸法 最高高さ/6.059m 軒高/5.362m 天井高さ/

3.037m 主なスパン/30m×5.4m

道路幅員 22m

地域地区 法22条地域、第一種低層住居

[施設概要]

定員 12名

1クラス人数・面積 6人・43~52㎡

[設備概要]

電気設備 受電方式/低圧受電

空調設備 空調方式/電気ヒートポンプ、床暖房 熱源/

電気

衛生設備 給水/直結給水 給湯/ガス給湯 排水/公共

下水

防災設備 消火/消火器 排煙/自然排煙

特殊設備 太陽光発電

[主な外部仕上げ]

屋根 ガルバリウム鋼板折板

外壁 サイディング貼

建具 アルミサッシ、木製建具

外構 ウッドデッキ

[主な内部仕上げ]

保育室・事務室 床/長尺塩ビシート 壁/杉板 天井/

ラージ合板

撮影/永石写真事務所 永石秀彦

写真提供/渡辺治建築都市設計事務所(施工時の様子写真

下のみ)

協力会社

太陽光発電設備工事 ア ベ ル コ



渡辺 治……わたなべ おさむ

1959年北海道生まれ。1985年北海道大学修士課程修了、1986年ペンシルバニア大学修士課程修了、1991年東京大学博士課程(高橋麗志研究室)修了。1992年渡辺治建築都市設計事務所設立

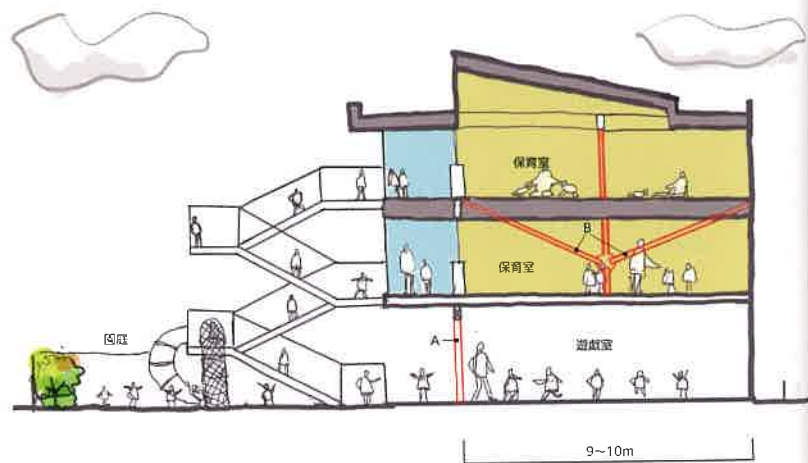
# Picoナースリ新高円寺

東京都杉並区

設計・監理／渡辺治建築都市設計事務所  
 施工／砂川建設



上／園庭より見る 左下／西側外観



断面スケッチ

## 住宅地に3階木造耐火の園舎

この保育園の最大の特徴は独立した遊戯室（幼稚園にはあるが、保育園には少ない）とスタッフの休憩室を兼ねた子育てカフェ（子育て支援室）である。

敷地は住宅地の真っ只中にあり、三方が住宅に囲われていた。

保育基準からすると、2階建で必要面積は収まる範囲であったが、保育園でも幼稚園並みに運動させ、教育も受けさせる大きな空間（遊戯室）、また、女性の働く場として、互い

のコミュニケーションをとり、休息ができる空間と父兄たちが乳児と過ごす空間（子育てカフェ）を確保したいとする法人の強い意思でもう1層分のスペースが必要とされた。保育室を2、3階に上げることで、1階に小さな園庭と連続した大きな遊戯空間ができ、スタッフの休憩室と兼用の子育てカフェの空間も得ることができた。

1階の遊戯室は大きな空間をつくるため、木造でありながら、10mのスパンが必要とされ、一部LVLの梁を使用し、10mの梁の上

に載る柱はスチールのブレースで引き上げる構造体で解決した。（右頁下写真A,B）

この法人の母体の学校法人はおよそ70年の歴史がある幼稚園で、2014年に社会福祉法人を立ち上げ、保育園につくるにあたり、それまでの幼稚園の教育のノウハウを保育園にも応用しようとし、建築にもそれを反映させてきた。杉並区内でこれで5つ目の保育園となる。

（渡辺 治／渡辺治建築都市設計事務所）



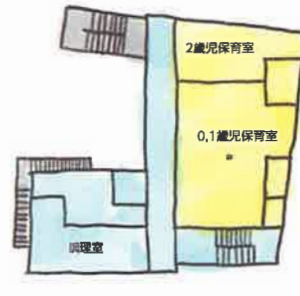
左/遊戯室 右上/4歳児保育室 右下/0,1歳児保育室



子育てカフェ



1階  
平面スケッチ



2階



3階



上/LVLの梁とスチールの柱\* A  
下/スチールプレートと構造設計を担当したリズムデザイン=モヴ  
ー級建築士事務所の中田氏\* B

**Picoナーサリ新高円寺 データ**  
 所在地 東京都杉並区梅里2-24-6  
 主要用途 保育所  
 建築主 社会福祉法人 風の森  
 設計・監理 渡辺治建築都市設計事務所  
 担当/総括: 渡辺 治、川合麻美  
 協力: 江川玄(江川玄都市建築設計)  
 構造 リズムデザイン=モヴー級建築士事務所  
 担当/中田琢史、金山美登利、斉藤美幸  
 設備 ヤマダマシナリーオフィス 担当/山田浩幸  
 施工 砂川建設  
 担当/加藤秀一郎、笹久保誠、河原菜都美  
 設計期間 2017年7月~2018年6月  
 工事期間 2018年7月~2019年2月  
 [建築概要]  
 敷地面積 504.58㎡  
 建築面積 284.82㎡  
 延床面積 743.93㎡  
 建ぺい率 56.45% (許容60%)  
 容積率 143.87% (許容160%)  
 構造規模 木造 地上3階  
 寸法 最高高さ/11.007m 軒高/8.957m 階高/  
 3.3m 天井高さ/2.55m 主なスパン/7.5m×18.9m

道路幅員 4.0m  
 地域地区 法22条地区、第一低層住居地域  
 [施設概要]  
 定員 定員75名  
 0歳児:6名 1歳児:12名 2歳児:12名 3歳児:  
 15名 4歳児:15名 5歳児:15名  
 [設備概要]  
 電気設備 受電方式/低圧受電  
 空調設備 空調方式/電気ヒートポンプ、温水床暖房 熱  
 源/電気、ガス  
 衛生設備 給水/直結給水 給湯/ガス給湯 排水/公共  
 下水  
 防災設備 消火/消火器 排煙/自然排煙  
 [主な外部仕上り]  
 屋根 ガルバリウム鋼板折板、防水シート  
 外壁 サイディング貼、ジョリパット  
 建具 アルミサッシ  
 外構 ウッドデッキ  
 [主な内部仕上り]  
 保育室 床/カバ3層フローリング 壁/不燃ビニルクロ  
 ス 天井/ビニルクロス

撮影/近代建築社(新井隆弘写真事務所)  
 \*写真提供/渡辺治建築都市設計事務所



**渡辺 治……わたなべ おさむ**  
 1959年北海道生まれ。1985年北海  
 道大学修士課程修了、1986年ペンシ  
 ルバニア大学修士課程修了、1991年  
 東京大学博士課程(高橋鷹志研究室)  
 修了。1992年渡辺治建築都市設計事  
 務所設立

協力会社

フローリング工事 テーオーフォレスト  
 床暖房工事 日興