

# 新建築

SHINKENCHIKU:2014

6





里山に囲まれて建つ長さ約100mの木造平屋建ての園舎

# 東京ゆりかご幼稚園

設計 渡辺治建築都市設計事務所

施工 砂川・ロード建設共同企業体

所在地 東京都八王子市

TOKYO YURIKAGO KINDERGARTEN

architects:OSAMU WATANABE ARCHITECTS

ホールより園庭を介して保育棟を見る。東京都八王子市にある東京ゆりかご幼稚園の移転に際して建てられた新園舎。周辺の住宅街より15m上がった高台の山の麓に建つ。保育棟と遊戯棟からなる木造平屋建て。桁行き方向の柱スパンは5.4m。

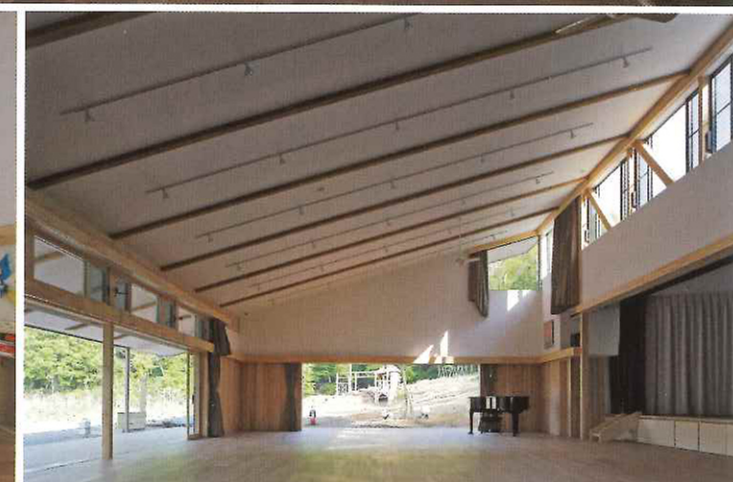




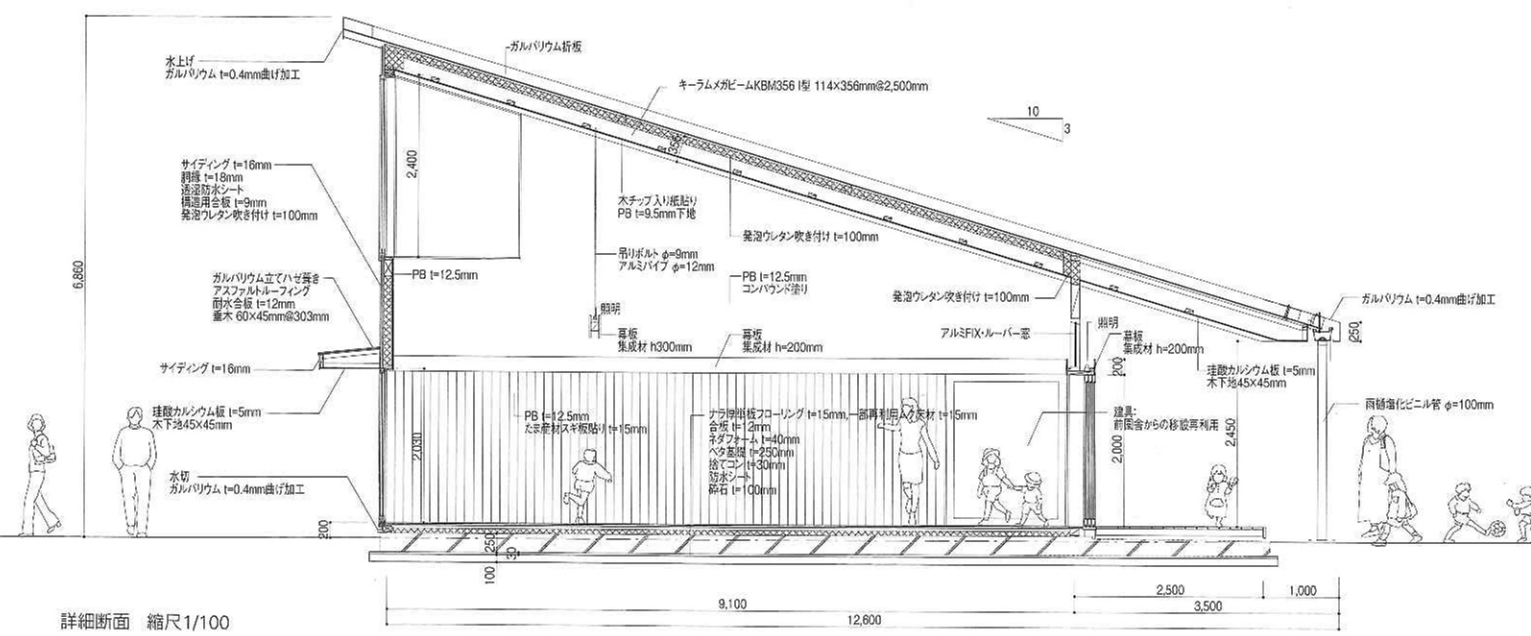
南側外観。保育棟は長さ約100mの平屋建て。北側には住宅街、南側には里山が広がる。



西側エントランス。それぞれ北側の住宅街、南側の里山から園庭へと傾斜する屋根を持つ。



上：子育て支援室よりホールを見る。遊戯棟は扉を開けることで連続した大きな空間として使用可能。左下：保育室。保育棟は北側採光を得るため傾斜した屋根を持ち、天井高は約6m。右下：ホール。屋根にはスパン長13.5mのキーラムメガビームを使用している。



詳細断面 縮尺1/100



身近な自然を取り入れた園庭での里山教育

未来の建物  
何を仕立てるかはヒミン

お父さんとお母さんが  
車で送り迎えします

子どもを迎え、親と出会う  
ツバサのような庭

大きなテラス  
将来の階段へ繋がるロビーとなる

設計 建築 渡辺治建築都市設計事務所  
構造 リズムデザイン=モグー級建築士事務所  
設備 三高設計  
施工 砂川・ロード建設共同企業体  
敷地面積 21,301.01m<sup>2</sup>  
建築面積 1,801.05m<sup>2</sup>  
延床面積 1,855.65m<sup>2</sup>  
階数 地上2階  
構造 木造  
工期 2013年7月~2014年1月  
撮影 新建築社写真部  
(データシート190頁)

断面 縮尺1/500

植林中

植林中

何かとメンテに使える遊路

中古のジョベルカーが入っている  
園長先生の最強兵器

井戸水を使ったビオトープ  
春はおたけしゃくしが住む

消防車が通れる

雨水タンクと花壇  
親たちがつくった

芝生  
みんなで植えつけた

平面 縮尺1/500

古民家建設予定  
親の居場所、ケトルームになる

畑  
親と子どもと一緒に作る田んぼ

はたけ  
子どももみんなでつって、採って、食べる

坂を使った園長先生お手製の遊び場

夜になるとイノシシやタヌキが  
出てきて荒らします

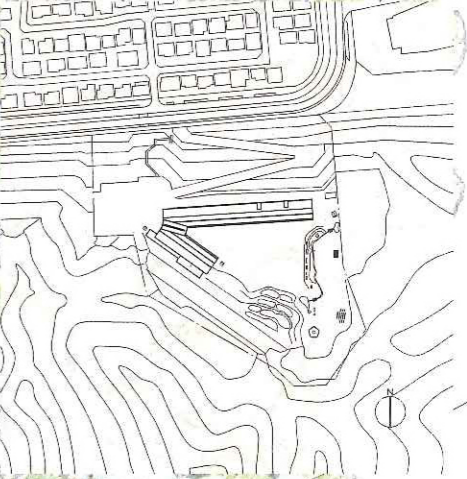
鳥や虫の声に囲まれた外の教室

丸く座って話す教室

森の中にはイノシシやタヌキ、  
多くの野生動物が住む



未来予想図  
この場所は元も豊かな「里山」で、周辺に住む人たちは雑木林で薪をとり、山菜を採ったり、畑の肥料に使う落ち葉を拾ったりと、里山からの「恵み」を受けて生活してきました。家の周りには畑や田んぼ、小川や草原があり、子どもたちは自然との繋がりが見える環境で生活し、五感を使い思う存分に遊んでいました。おもしろい遊具がなくとも、豊かな自然は子どもたちの心を十分に満たし「生きる力」が存在していました。われわれは、園庭に「身近な自然」を取り入れ、子どもたちが主体的に関わる中で、興味・関心の芽を育て、「生きる力」が育まれるような取り組みに力を注いできました。この新しい園舎ではさらに理想の環境を追求し、園庭をそのまま里山に戻していく「園庭里山化」を掲げています。自然と関わり自然を育てていく過程を通して、大いに遊び、学び、育ち合う場を創造していきたいと考えています。  
(内野彰裕/東京ゆりかご幼稚園園長)



配置 縮尺1/5,000

過酷な環境と付き合う

5年前に雑草が生えて、水はけの悪いこの敷地に内野先生に案内された。水はけは悪くそこら中に動物の足跡があった。上の敷地にのぼるための道さえなく、道の計画から手をつけた。敷地は住宅地から15m上がった高台で、夏の灼熱、冬の雪、そして強風にさらされる。熱帯地方と寒帯に適合する建物が要求された。北側採光、南傾斜屋根。南北換気、冬密閉、夏開放、などで熱と寒さを克服させる。かつては当たり前前の工夫だったかも知れない。

里山保育のための教室として、木造の民家がふさわしいと考えた。北側は空と、町並みを望むように開口部を配置し、園庭と森に向かっては、大開口が開き、直射と雨をしのぐ2間の深い底をつくり、保育空間と外部の自然と連続させる民家。保育は、母親のストレスを癒す目的もある。そのため、従来の幼稚園にはない空間をつくった。乳児をカフェを楽しむ子育て支援室。緊急時に保育してくれる預かり保育室。また、未来の建物へ繋げるための階段とロビーと

しての大きなテラスを厨房の上につくった。未来の可能性に向かい、楽しい会話が生まれてほしい。木構造は、合理的な小中断面の材を基本とし、屋根にH型断面のLVLの梁を採用することで、2間の底を跳ね出すことができ、優雅な半戶外空間を獲得することに成功している。そうやって、過酷な気候下で、室内の保育スペースが確保されたが、いざとして森からイノシシやタヌキが夜中に園庭にやってきて、こどもたちの田畑を荒らす。手を入れ続けねば過酷な自然にやられてしまうのが、里山環境なのだ。(渡辺治)

暴風のため植林中



●案内図は新建築Onlineへ  
http://bit.ly/sk1406\_map

所在地 東京都八王子市七園3-50-2

主要用途 幼稚園

建主 学校法人東京内野学園理事長 内野彰裕

設計 渡辺治建築都市設計事務所

建築 渡辺治建築都市設計事務所

担当/渡辺治 加茂下喜人 本田京

山崎智貴 沖水理恵

構造 リズムデザイン=モウー級建築士事務所

担当/中田琢史 斉藤美幸

設備 三高設計

担当/三島行雄

監理 渡辺治建築都市設計事務所

担当/渡辺治 加茂下喜人

施工

建築 砂川・ロード建設共同企業体

担当/岡野弘幸 村越秀仁 勝見昭彦

空調 萩原電機

衛生 大黒設備工業

電気 萩原電機

規模

敷地面積 21,301.01m<sup>2</sup>

建築面積 1,801.05m<sup>2</sup>

延床面積 1,855.65m<sup>2</sup>

1階 1,801.56m<sup>2</sup> / 2階 54.60m<sup>2</sup>

基準階 1,801.56m<sup>2</sup>

建蔽率 8.46% (許容: 30%)

容積率 8.72% (許容: 60%)

階数 地上2階

寸法

最高高 6,860mm

軒高 6,500mm

階高 3,240 ~ 3,420mm

天井高 4,170 ~ 2,260mm

主なスパン 7,500×9,100mm

敷地条件

地域地区 第一種高度地区 第一種低層住居

絶対高さ10m 下水処理区域 南八

王子地区計画 法22条区域 宅地造

成区域

道路幅員 北22.0m

駐車台数 36台

構造

主体構造 木造 一部鉄骨柱

杭・基礎 直接基礎

設備

環境配慮技術

井戸水 太陽光発電 雨水利用

空調設備

空調方式 ヒートポンプ方式

熱源 電気 ガス

衛生設備

給水 市水直結方式

給湯 ガス給湯方式

排水 公共下水道方式

電気設備

受電方式 低圧受電方式

契約電力 44kVA

防災設備

消火 パッケージ消火設備, 消火器

排煙 自然排煙(法的義務なし)

昇降機 なし

特殊設備 薪ストーブ

工程

設計期間 2011年4月~2013年7月

施工期間 2013年7月~2014年1月

工事費

建築 247,000,000円

空調 2,000,000円

衛生 39,400,000円

電気 28,600,000円

総工費 317,000,000円

外部仕上げ

屋根 折板屋根(宇都宮セキノ興産)

外壁 サイディング(ニチハ) 杉板

開口部 アルミサッシ(LIXIL)

外構

内部仕上げ

保育室

床 ナラフローリング(北海道パーケット)

メーブル無垢材再利用

壁 PB(コンパウンド) スギ板

天井 木チップ入り紙クロス(リナファーマー)

職員室

床 長尺塩化ビニルシート(サンゲツ)

壁 PB(コンパウンド)

天井 木チップ入り紙クロス(リナファーマー)

トイレ

床 長尺塩化ビニルシート(サンゲツ)

壁 ビニルクロス(サンゲツ)

腰壁: ポリ合板(アイカ)

天井 ビニルクロス(サンゲツ)

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(高橋艦志研究室)修了 / 1992年渡辺治建築都市設計事務所設立 / 1996年シビル設計コンサルタント設立 / 2005年川崎ファクトリー主宰

加茂下喜人(かもした・よしと)



1975年埼玉県生まれ / 1998年千葉工業大学工業デザイン学科卒業 / 2000年千葉工業大学博士前期課程工業デザイン学専攻修了 / 2000~09年渡辺治建築都市設計事務所 / 2011年二級建築士事務所用工会設立 / 2014年一級建築士事務所用工会に変更