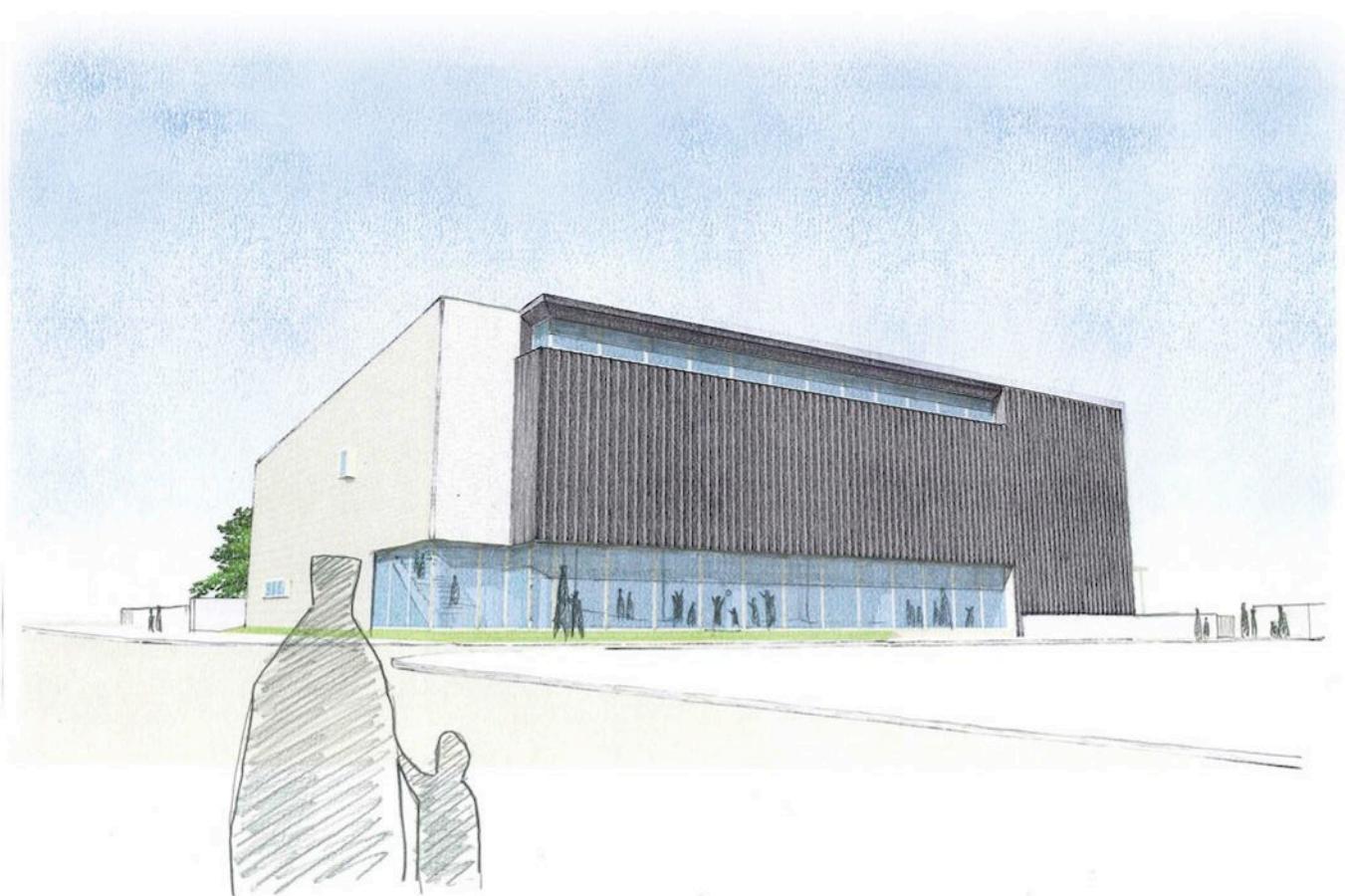


街とつながる幼稚園を目指して



認定こども園 アームストロング青葉幼稚園 | 100年目の挑戦

設計条件

- ・既存幼稚園から道路向かいの新敷地への移転
- ・幼稚園から認定こども園へ(施設面積の拡大)
- ・敷地面積の制約上、2階建てが必須(耐火建築物となる)
- ・敷地が南北に長く南面採光が取りづらい(配置計画の制約大)



建主の要望

- ・どの部屋も明るく伸びやかで広がっていく開放性のある空間に
- ・均質ではなく変化に富んだ空間で子どもたちを育てたい
- ・子どもが主役、あくまで子ども目線を大切にしてほしい
- ・セキュリティは大切。安全安心の施設としたい
- ・園創立100年目へのチャレンジとしたい



創立時の園舎

ヴォーリス設計の格調の有る園舎
戦災で喪失



旧園舎

東西に面して大きな開口部があり、
冬寒くて夏暑い園舎だった



新園舎の敷地

南北に長い長方形敷地、大通りに
面している角地

建築概要

1. 建物名称 幼保連携認定こども園
アームストロング青葉幼稚園
2. 敷地 住所:富山市丸の内2丁目8-1
敷地面積:1892.57m²
3. 法的概要 用途地域:商業地域
防火の指定:準防火地域
法定建ぺい率:80%
法定容積率:500%
4. 建物概要 工事種別:新築
構造:鉄骨造2階建て
1階床高さ:GL+480
最高高さ:GL+8935

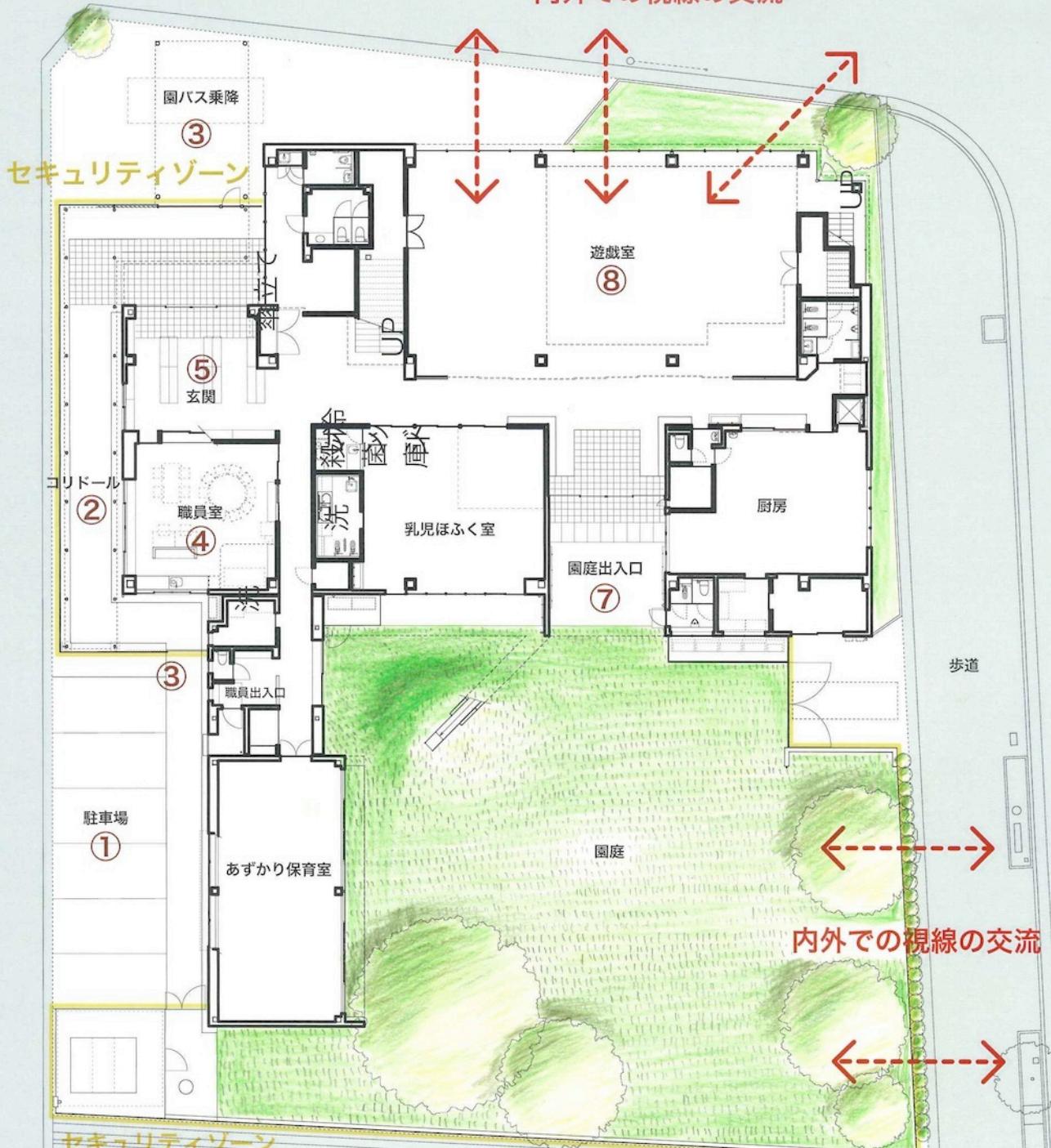
面積表

建築面積: 865.40m²
1階床面積: 762.46m²
2階床面積: 524.60m²
計: 1287.06m²
コリドール: 56.86m²
延床面積: 1343.92m²

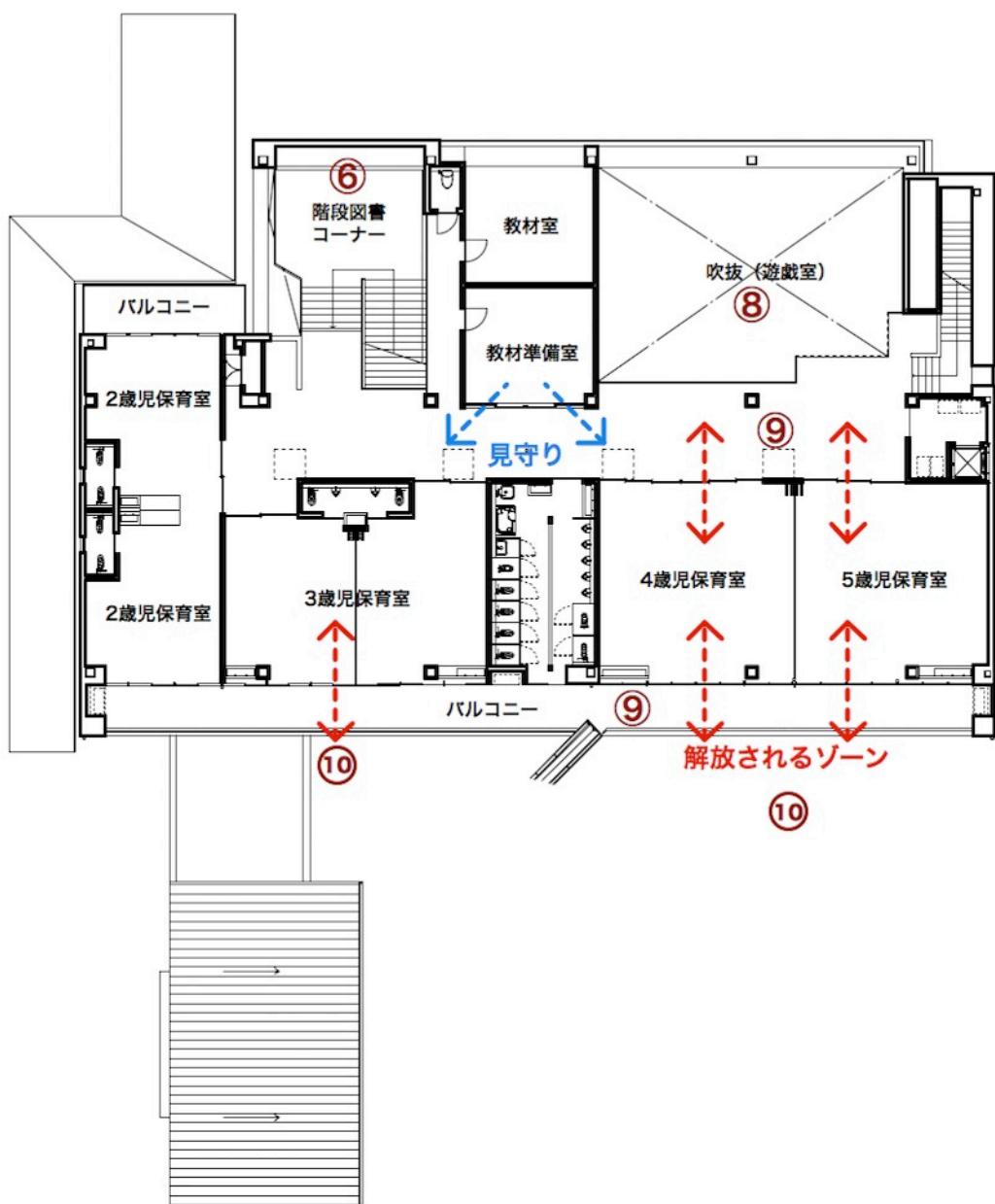
付近見取図



内外での視線の交流



内外での視線の交流

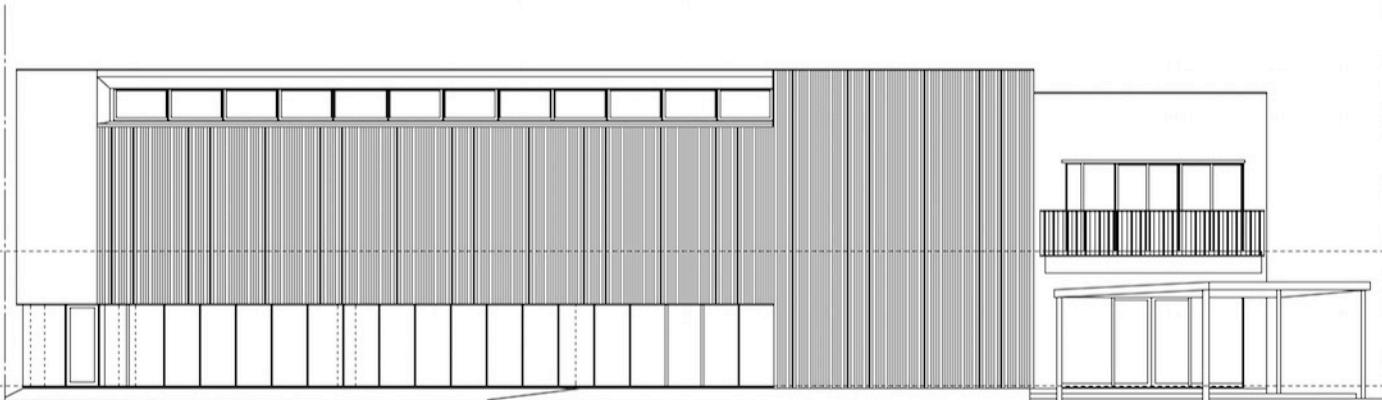


新「アームストロング青葉幼稚園」の設計のポイント

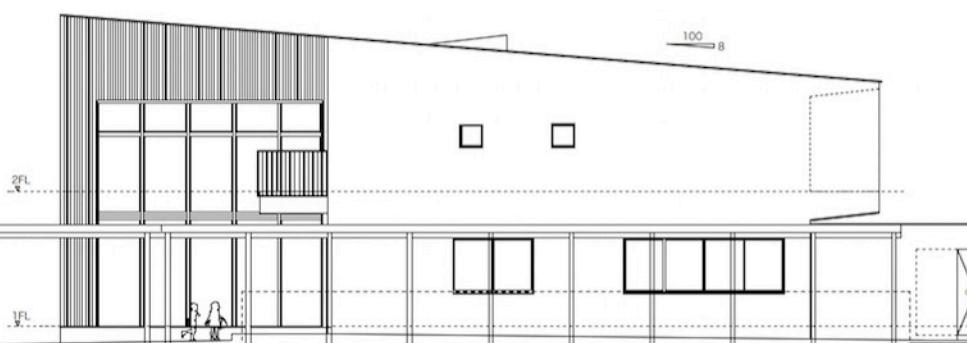
- ① 駐車スペースは西側に6台確保
- ② アプローチは濡れないように屋根付きコリドールを通って
- ③ セキュリティゾーンはしっかりと
- ④ 職員室はどこでも見えるような配置に（安全確認）
- ⑤ 一人ひとりのロッカーのある玄関
- ⑥ 図書コーナーのある大きな階段ホールが1階と2階をつなぐ
- ⑦ 開放的で雨が降っていても濡れない大きな軒下空間のある園庭出入口
- ⑧ 吹抜のある天井の高くて開放的な遊戯室
- ⑨ パルコニーから広い廊下まで、保育室は広げて使える自由空間に
- ⑩ 南面配置で陽当たりの良い保育室



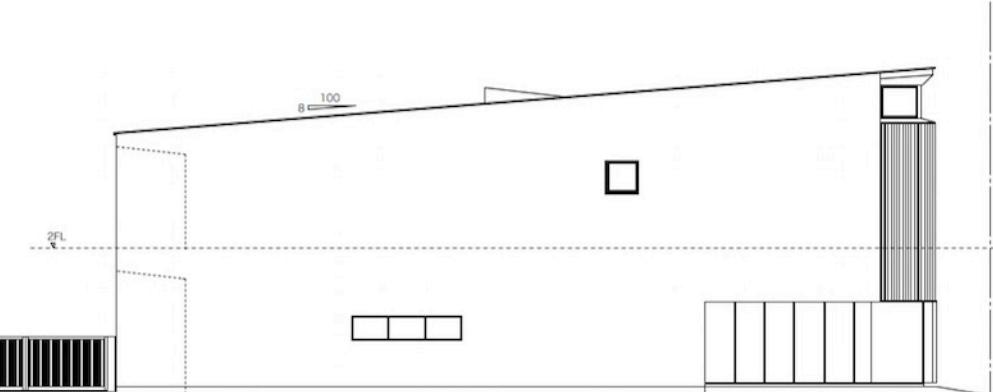
南 立面図 1:150



北 立面図 1:150



西 立面図 1:150



東 立面図 1:150

鉄骨造の耐火建築物と高断熱性は両立しない

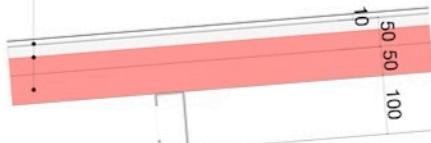
ということが「今までの建築」の作られ方であった。

本建築では建物の省エネルギー性能を高めて館内の快適性やランニングコストの削減を計ることを大きな設計意図として実現した。

耐火性能と断熱性能の両立を図る仕様は下記のとおり。

屋根

屋根:
鋼板立ちハゼ葺き t=0.4
エアギャップシート(透湿防水紙+野地通気) t=10
木毛セメント板 t=20 + フェノールフォーム t=30 複合板
フェノールフォーム t=50



屋根1時間耐火認定:FP030RF - 0135

外壁1

吹付ロックウール t=40
吹付ロックウール(耐火被覆) t=25
外壁仕様(折板):
折板SS-600型 ガルバニウム鋼板 t=0.6
タイベックハウスマップ(透湿防水紙)
フェノールフォーム t=30
吹付ロックウール t=40

外壁1時間耐火認定:FP060NE - 0154

外壁2

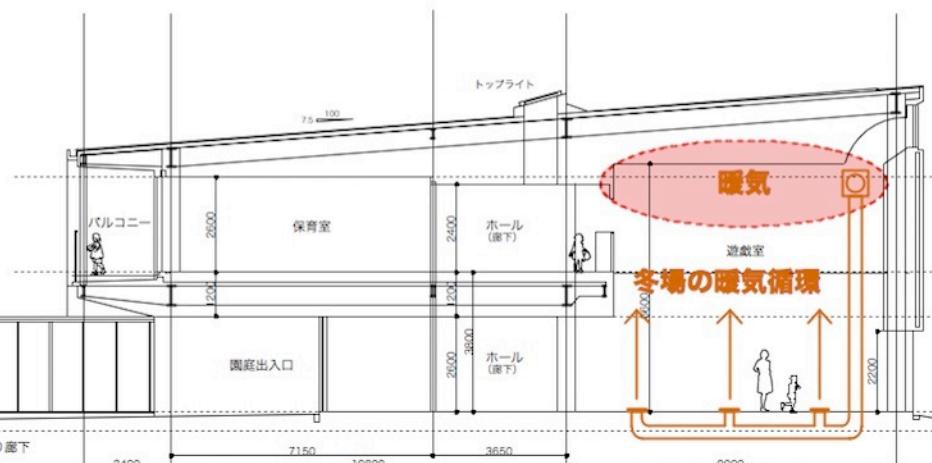
吹付ロックウール t=40
フェノールフォーム t=30
外壁仕様(スパンドレル):
スパンドレル t=0.5
タイベックハウスマップ(透湿防水紙)
フェノールフォーム t=30
吹付ロックウール t=40

外壁1時間耐火認定:FP060NE - 0154

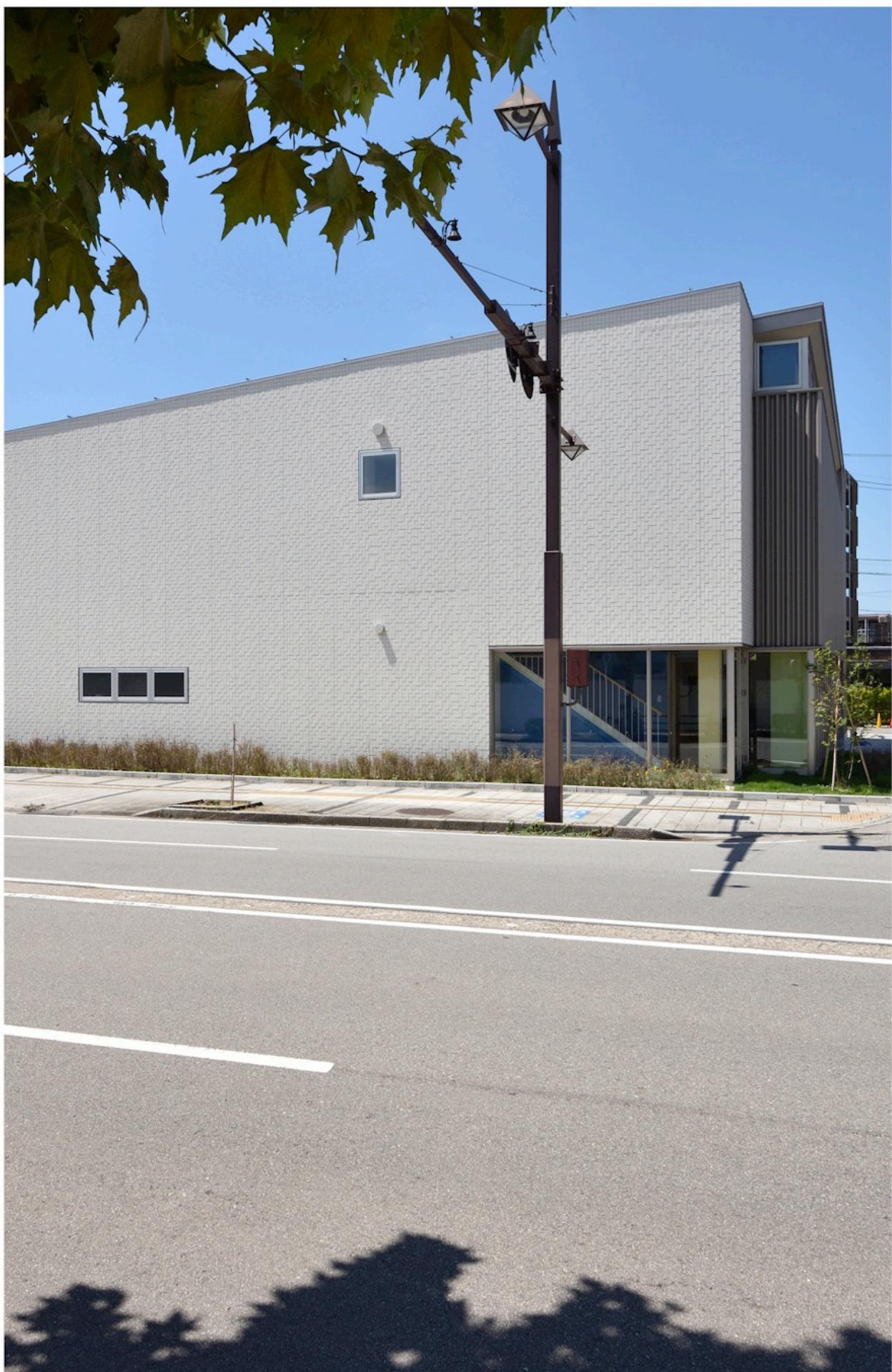
UA値=0.8

この仕様によりUA値=0.8という断熱性能を獲得した。

建物全体では全面ガラスが多いにもかかわらずこの断熱性能を獲得したことにより冬場の暖気循環システムの採用もあり大幅な維持費のコストダウンが達成された。



断面図 1:150



深い軒のあるバルコニーと床までの全面ガラスで明るい南面のデザイン



雨に濡れずに玄関へ、職員室から子供たちの様子を伺える。



全面芝張りの園庭で遊ぶ子供たちの姿は歩道から見ることができる

一人ひとりのロッカーのある玄関



コリドールから玄関、遊戯室まで目が届く職員室の配置



広い園庭出入口





天井面に溜まった暖気を
床下へ循環するファン

あわばようちえんのうた
作詞：柳原一郎　作曲：柳原一郎
歌：柳原一郎　オカリナ：柳原一郎
神のみ音楽　元祖で
かげる音楽の元祖で

一、かわい子は元氣で歌は
歌、歌、歌、歌、歌、歌
神のみ音楽　元祖で
かげる音楽の元祖で

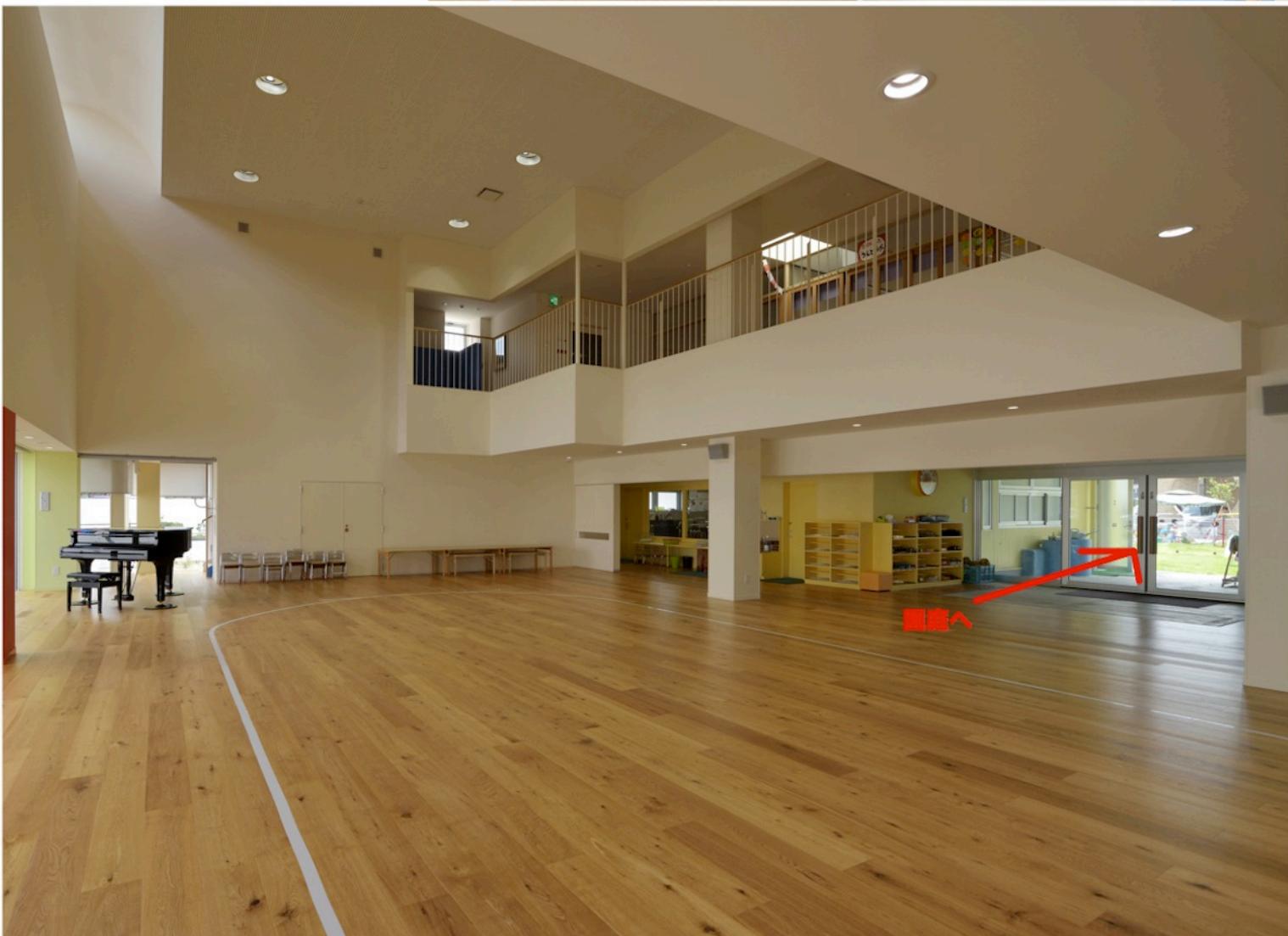
二、みほの風は　地の間に
吹きこぼれて歌は　歌
神のみ音楽　元祖で
もめる音楽の元祖で

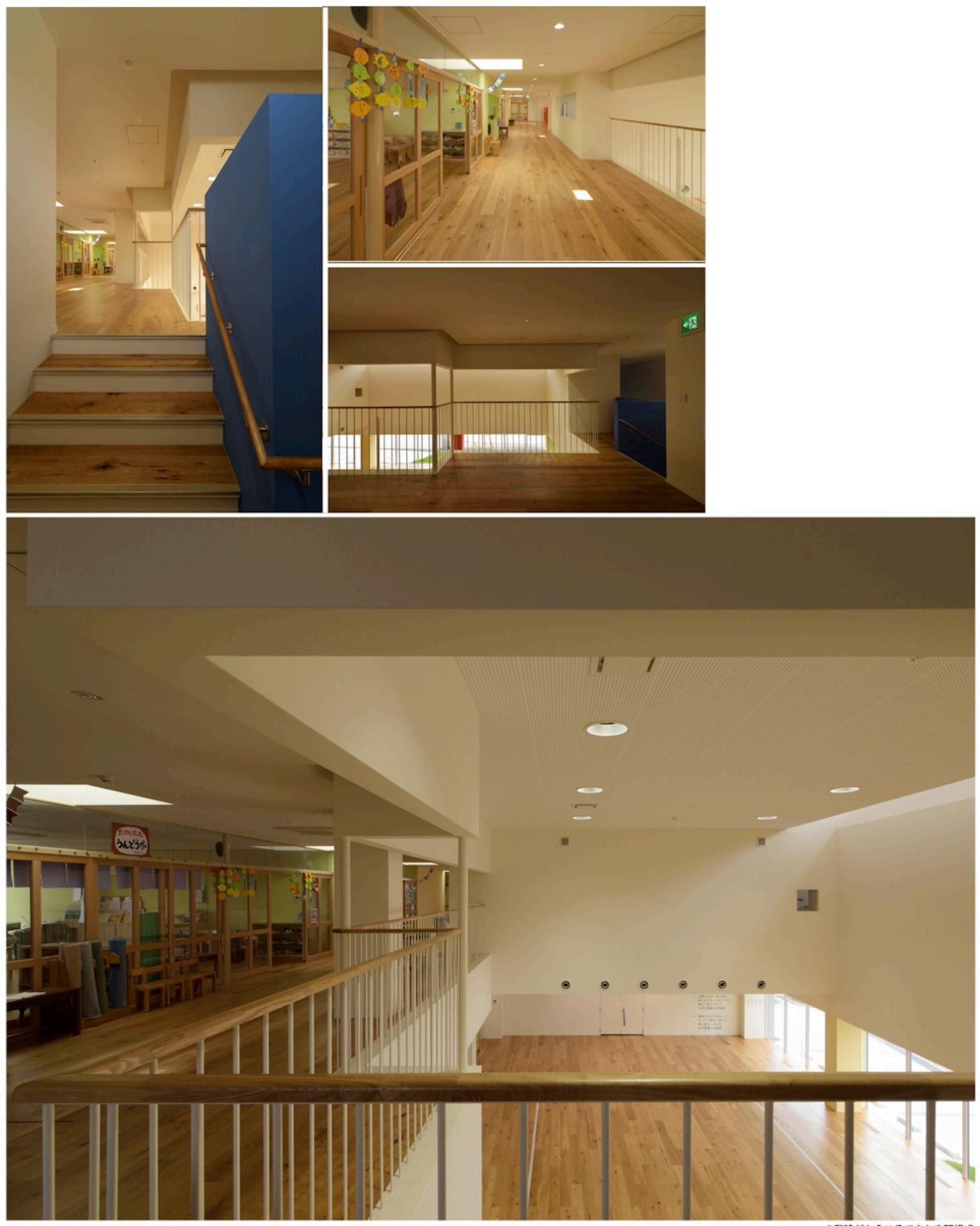
三、葉音に　葉音に　るわしく
光ったつみの　歌でに
神のみ音楽　かーと
吹す音楽の元祖で

床下暖気吹き出し口



嵩虧で落ち着いた階段





2階建だからこそできた空間構成



旗のようなサイン計画



広い踊り場を図書コーナーに利用した、本棚で見え隠れできるように。



預かり保育室は多用途に使う。園庭から出入りする、祈りの場として使う。



短所を長所に

街とつながる 幼稚園を目指して

中心市街地に立地する幼稚園として
街と触れ合える形態を模索する

「この建物は一体何ですか?」と工事中から何度も聞かれた建物。

幼稚園というのは誰もがすぐにソレと分かる色使いとか形が多いのですが
どうもこの建物はそうではなかったようでホントに幼稚園なの?と聞かれる
ことが多かったのです。一目で幼稚園と分かる、そんなアイコニックな形には
しない、と意図的に考えたことはなく、形から入るということは優先順位の一
番ではなかった。

ご希望の諸室や園庭面積を敷地上で検討すると明らかにこの敷地で平屋
建ては無理で2階建てにならざるを得ないことが分かりました。一般的には
幼稚園は平屋建てが望ましいと言われていて、2階建ての幼稚園は避難や
保育室が上下階に分かれなど管理上難しいことが多くなり、また耐火建
築物にしなければならないなどコスト面でも望ましいとは言われません。
ですが今回はどうしても2階建てになります。

それならと今回の設計のテーマは2階建てという制約(短所)が幼稚園に
とってプラスとなるアイデアを生み出すこと。

短所を長所に変えること、これが大きな設計のテーマになりました。



発注者の願い

今回の幼稚園は園にとって100年目の新築工事です。幼稚園からこども園への変更に伴ってキリスト教幼児教育のさらなる充実と発展を目指す、そのための新しい教育施設です。古い施設ではできなかったこと、新しい時代を生き抜いていく子どもたちの自立と自律が立派に成長していくように伸びやかで多様な空間を用意したいと下記のことが発注者からの願いでした。

- ・子どもがあくまで主役、子ども目線を大切にしたしつらえを
 - ・子どもの自主性を大切にした施設に
 - ・在園する6年間にたくさんの冒険と成長が叶う豊かな空間を
 - ・セキュリティが高く安心の施設に
- さらに具体的には、
- 1)どの部屋も明るく伸びやかで広がっていく開放性をもつ
 - 2)広くて狭い、明るくて暗い、開放的で閉鎖的と相反する要素が混じり合った変化に富んだ空間をもつ
 - 3)街中にある幼稚園として街とつながる幼稚園のアイデアがある

こんな難題を解くことが具体的な設計のテーマになりました。

街とつながる新しい形

左記の3つの空間性と2階建てであることの利点を取り入れながら具体化したアイデアが以下のとおりです。

- 2階にあるほとんどの保育室は南面配置とし深い庇と広いバルコニーを持ち天窓のある明るく広い廊下や遊戯室の吹抜につながります。空間の上下と視線の広がり感は2階だからこそできた伸びやかな開放性が感じられます。
- 均質な空間では様々な感性を持つ子どもたちの冒険心や居心地をフォローできません。2階建てだからこそできる垂直的な空間を利用しながら階段や吹抜など変化に富んだ場所をそこかしこに用意しました。園全体が冒険に富んだステージになることを願って。
- 親にとって我が子の安心安全は最も大切なことです。ですからどの幼稚園も他者からのセキュリティ確保は現在の幼稚園にとって最も重要なことです。本園もセキュリティは万全です。しかしその事が街に対して閉鎖的な形になっているのも現代の幼稚園の特徴です。今回はセキュリティは万全でかつ街と触れ合える形を模索しました。それが遊戯室の全面ガラスと大通りに面した園庭から子どもたちの様子が見えるように開放的にするというアイデアです。子どもたちが外の様子を見るだけでなく、外を歩く人が子どもたちの様子をみることができることは悪いことではありません。街とつながる幼稚園であることがこの幼稚園の教育観ともいえるのです。



つぎの100年へ



Margaret Elizabeth Armstrong