

J-ARCHITECT

ジェイアーキテクト JAKUETS Architectural Design Magazine

長洲ひまわり幼稚園 (熊本県)

vol.

10



JAKUETS

良質な音響環境に こだわった園舎

学校法人 有明中央学園 長洲ひまわり幼稚園

熊本県北西部に位置する長洲町にできた長洲ひまわり幼稚園は、40年の歴史をもつ私立ひまわり幼稚園が公立保育園と合体した幼保連携型認定こども園です。長洲町が再開発した住宅地に移転し、2020年12月に新園舎が完成しました。コンサートホールのような大空間の多目的ホールや音響環境など、設立時から情操教育に注力している同園の方針を色濃く反映した園舎となっています。

空を望む広々とした多目的ホールでミュージカルの練習をする子どもたち。窓側には昇降式のステージが設けられている。





1.2 吹抜けに広がる圧巻の大階段は、日常、子どもたちのあそび場でもある。2段分を1段にして踏面を広くした中央部は、観客席にもステージにも使える。多目的ホールは、音楽に適したバランスの良い残響となるよう、壁面には2種類の有孔板が用いられている。3 音楽教育には特に力を入れているこの園の鼓笛隊は、地域のイベントなどにも演奏依頼されるほどの腕前。子どもたちの潜在能力には驚かされる。

大階段が広がる多目的ホール。 音楽教育を後押しする音響設計

長洲ひまわり幼稚園を運営する学校法人有明中央学園は、同系列の社会福祉法人有明中央福祉会と共に熊本県北西部の有明地区で5つのこども園・保育園を運営しています。各園によって、教育・保育方針は異なりますが、同法人が最初に設立したのがこの長洲ひまわり幼稚園の母体となった園で、設立から40年に渡り情操教育に注力してきました。現在はその特徴をより一層強め、絶対音感の訓練や漢字教育、英語教育など英才教育を徹底しています。特に音楽教育には力を入れており、「合唱、合奏、鼓隊、踊り」を通して子どもたちの感性を育むことに取り組んでいます。その方針を反映しているのが多目的ホールと、専門家の参加を得て成された音響設計です。

大きな階段を有した吹抜けの大空間は、文字通り、多目的。昇降式の舞台を備え、大階段は観客席にも舞台にもなるので、様々なイベントに活用できます。そして、低音から高音までバランスのいい残響となる音楽活動に適した音響設計は、保育施設の音環境規準策定に中心的な役割を果たしてこられた熊本大学大学院の川井敬二教授に協力いただきました。保育室・乳児室も反響を抑え、声が聞き取りやすい空間になっています。



2



3



4



5

4 保育室には壁・天井に吸音材を使用し、音や声などの反響を緩和する音響設計がなされているので、保育士の声も聞き取りやすい。5 2階には2歳児以上の保育室が配置され、保育室から直接出られるオープンスペースが設けられている。雨天の日でも外遊びができ、遠くには雲仙普賢岳が望める。

強化を図った、基準以上の耐震構造。 現代的要素を取り入れたデザイン

2階建ての園舎は、吹抜けの多目的ホールを中央に設け、その左右に保育室を配置したシンメトリーのプランとなっています。1階には0～1歳児の乳児室を置いているのですが、音響設計に加え、多目的ホールでの音が午睡などを妨げないようにドアを二重にして遮音性を高めました。2階は2歳児以上の保育室を置き、外遊びのできる広いオープンスペースを設けています。

目に見えないところで配慮したのは構造の強化です。2016年に発生した熊本地震が記憶に新しいところですが、いつ起こるかわからない天災から子どもたちを守るため、現行基準よりも厳しい耐震強度を施した構造となっています。鳥が羽を広げたような、くの字型の左右対称の平面プランは、構造バランスを整え、耐震性を高める役割も果たしています。

落ち着いたモノトーンカラーとシンプルなフォルムの建築は、熊本城の現代的な表現を目指したもので、格子など和のモチーフも取り入れています。0歳児から名前は漢字で表記するなど、情操教育に特化した教育方針の元、この園では色彩計画やサインも知的で洗練された表現がなされています。子どもの能力を限定せず、大人が思い込んでいる子どもらしさを押しつけないという姿勢が貫かれています。



6

6,7,8,9 落ち着いたモノトーンの色、漢字を使用した簡潔なサイン、和的な格子を用いた建具など、情操教育の方針に沿った空間デザインがなされた。

専門的な音響設計で音環境の質を向上

音楽教育に力を注いでいる本園では音響環境にも配慮し、熊本大学大学院建築音響研究室・川井敬二教授との連携で音響設計を行いました。多目的ホールは2種類の有孔板を用いて響きを低減し、音楽活動に向けたバランスの良い残響に。保育室は、保育士の声が聞き取りやすいよう吸音性の高い天井・壁材を用い、乳児室はさらに扉を二重にして遮音性を高めています。竣工後には実測を行い(写真・右)、数値的にも効果を確認、データを蓄積しています。(2021年度キッズデザイン賞「子どもたちの創造性と未来を拓くデザイン部門」受賞)



有孔板

低音域用

中音域用



7



8



9



10 両側から出入りできる広々とした玄関ホール。正面の壁には連絡事項を表示するモニターを設置。その壁の裏には階段下のスペースを有効利用して靴箱を設けた。11 天井の低い階段下スペースでも子どもの身長には十分の高さ。靴箱の名前はすべて漢字で表記されている。12 靴箱の隣、階段の下につくられたトンネル。子どもたちにとっては絶好のあそび場となる。

10



11



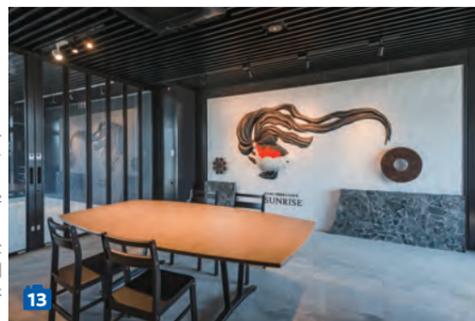
12

園づくりはまちづくり。 地域と共にある園を目指して

地域との共存が理念である有明中央グループにとって、長洲町の再開発地への移転に伴った新園舎づくりは、まちづくりに等しいことでもありました。まず「この地域に住みたい」、そして「この園に子どもを入学させたい」と考える魅力あるまちと園づくりの両方が欠かせない考えるからです。まちの発展なくして園の発展ありません。そこで、行政と協力し合い、立地から周辺に建てられる公営住宅と同時に計画されました。設計においても、公営住宅や施設などとの関係性や景観への配慮はもちろん、まちにおける園の在り方や佇まいを理解し、建築デザインに落とし込む力が求められました。

園内には地域にも開放しているコミュニティスペースがあります。その壁面には、熊本市から譲り受けた、熊本地震で被災した熊本城の貴重な瓦を復興を願って展示しています。また、長洲町は全国有数の金魚養殖のまちであることから、同じ壁面には長洲ブランドの新品種「ながす羽衣琉金（はごろもりゅうきん）」をモチーフにした立体造形も施され、地域と園が共にあることの象徴ともなっています。

地域との交流に使われるコミュニティスペース。熊本市から譲渡された、熊本地震で被害を受けた熊本城の瓦と、長洲ブランドである金魚「ながす羽衣琉金」をモチーフにした立体造形が壁面を飾る。



13



14

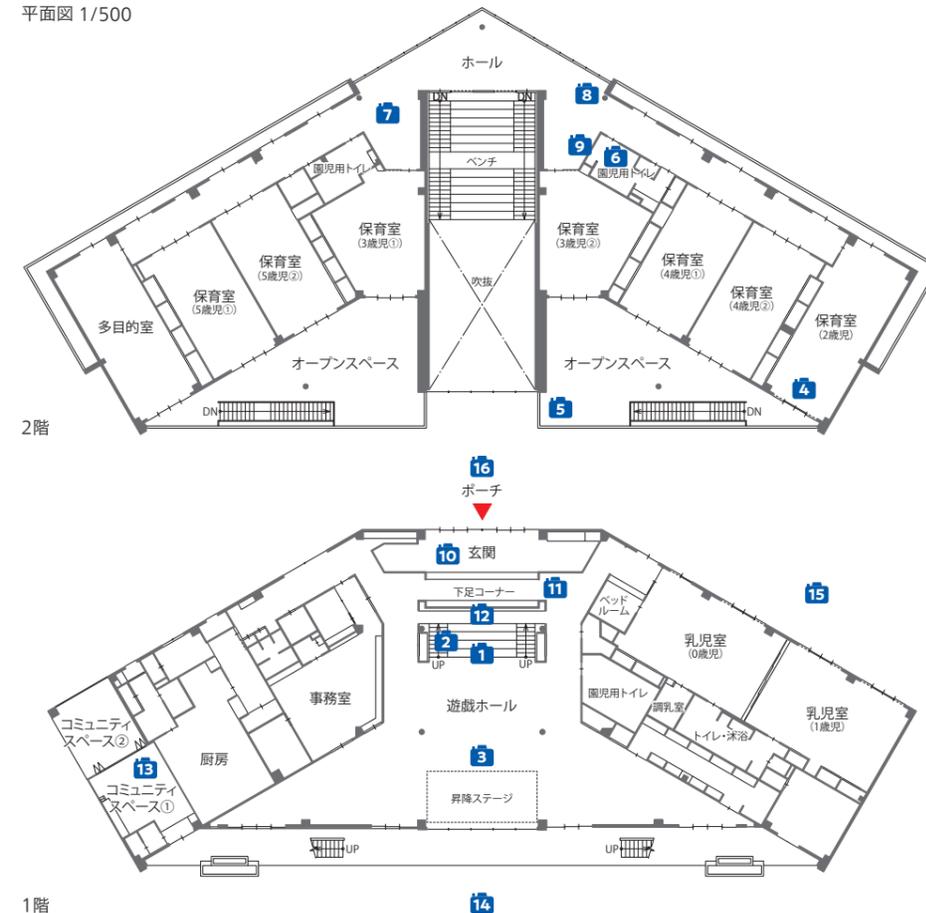


15



16

平面図 1/500



14 園庭側から見た外観。シンプルなフォルムに、存在感のあるホールを中心に配置している。15 まちへの景観も配慮した玄関までのアプローチ。植栽され、遊具やイルミネーションを配置した遊歩道がつくられた。ここで遊ぶこともできる。16 玄関側の外観。中央のピロティの奥が玄関で、鳥の羽を広げたようなシンメトリの平面プランとなっている。

DATA	
学校法人 有明中央学園 「長洲ひまわり幼稚園」	
所在地	熊本県玉名郡長洲町
主要用途	幼保連携型認定こども園
定員	210名
竣工	2020年12月
.....	
構造	鉄骨造2階建
敷地面積	3819.63㎡
建築面積	1109.42㎡
延床面積	1982.43㎡

ジャクエツさんとのお付き合いは、10年になります。この長洲ひまわり幼稚園を運営する有明中央学園と同グループの有明中央福祉会が運営する南関こどもの丘保育園からです。保育園・幼稚園に特化した圧倒的な設計数と、提示したコンセプトへの理解度と実現性の高さに信頼をおいて依頼しました。

私たちは、園は地域と共にあると考えているので、園づくりはまちづくりでもあります。長洲ひまわり幼稚園では、東京の代官山のような“閑静な住宅地に佇む園”をコンセプトにしたのですが、それを明確に理解し、景観も含めてイメージ以上のものをつくってくれました。そして、情操教育に注力している当園の方針に沿う音響環境を実現してくれたことも大きいですね。

良質な音響環境は、聴覚に悪影響を与えずに楽しい演奏を促し、言葉や音を聞き取りやすくします。これからの保育・教育の空間において、大切な要素となることは間違いないと思います。



圧倒的な設計数と、理解度、実現性を信頼。目指すコンセプトをすべて実現できました

学校法人 有明中央学園 / 社会福祉法人 有明中央福祉会 南関こどもの丘保育園 園長

菅原 裕氏



株式会社ジャクエツ 福岡設計事務所 建築設計課

小田将之

設計にあたり、この園が地域の未来と共に発展することを念頭に掲げ、日本では軽視されがちな幼児とそこに働く保育士への音もたらす心身的ストレス緩和を図るべく、理想的な音響空間設計に取り組み、国内でも希少なモデル施設として実現させることができました。デザイン・スタイルは、シンプルな構成として、日本の伝統的な色彩や意匠で設えました。

こども環境の未来をつくる

幼稚園・保育園専門の設計事務所であるジャクエツは、これまで500園以上の園舎を設計してきました。プランニングからアフターフォローまで、子どもたちの成長を第一に、それを支える職員皆様を施設設備の面からサポートいたします。

株式会社ジャクエツ 一級建築士事務所

福井本社 〒914-0125 福井県敦賀市若葉町2-1770
TEL. 0770-21-0111

東京設計事務所 〒108-0074 東京都港区高輪4-22-4
TEL. 03-5789-1100

横浜設計事務所 〒221-0865 神奈川県横浜市神奈川区片倉2-22-1
TEL. 045-488-6253

宇都宮設計事務所 〒320-0847 栃木県宇都宮市滝谷町20-17
TEL. 028-614-5070

名古屋設計事務所 〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田5-11-32
TEL. 052-265-2730

大阪設計事務所 〒555-0012 大阪府大阪市西淀川区御幣島3-11-3
TEL. 06-6471-3939

広島設計事務所 〒730-0843 広島県広島市中区舟入本町6-21
TEL. 082-531-0770

福岡設計事務所 〒812-0896 福岡県福岡市博多区東光寺町2-8-31
TEL. 092-451-0117

