守口市立寺方南小学校

エコボイドを中心にさまざまな交流を生みだす小学校

建物概要

■所在地：大阪府守口市寺方元町４丁目
■設計者：株式会社大建設計
■建築主：守口市
■用　途：小学校

■敷地面積：10,717.91 ㎡
■建築面積：3,269.03 ㎡
■延べ面積：9,740.39 ㎡
■構　　造：鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
■階　　数：地上５階／地下－階
■ CASBEE 評価：A ランク／BEE 値 2.0
■重点評価：CO_2 削減 3.3／省エネ対策 3.9
　　みどり・ヒートアイランド対策 3.0

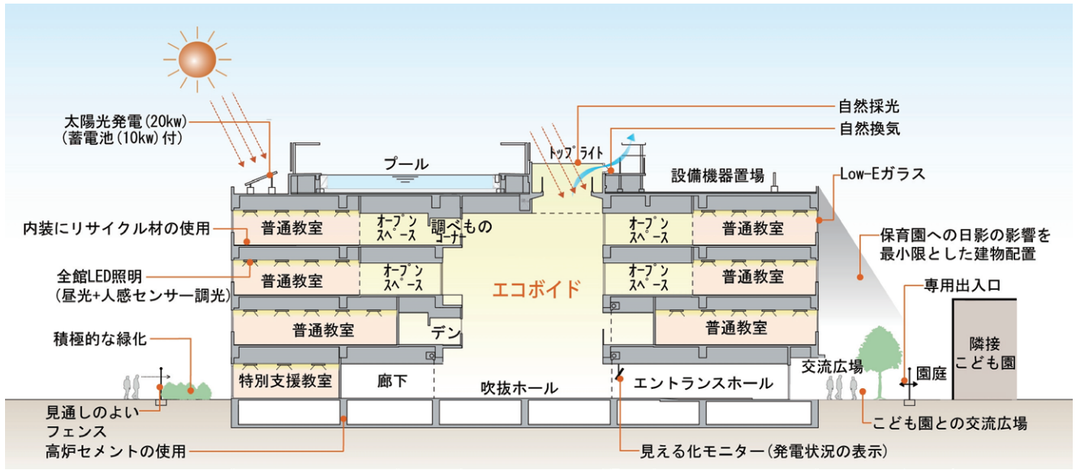
【立地、周辺環境】

計画地は市立中学校の跡地であり、四方を低層の住宅街に囲まれた場所にあります。敷地北側には子ども園が隣接しています。

【総合的なコンセプト】

配置計画では校舎を東側、運動場を西側に配置し、校舎北側には隣接するこども園との交流広場を設けています。教室群・管理諸室・体育館・プールを一つの建物に集約することで施設全体の可視性を確保し、一体感を高める計画としています。校舎中央には４層吹抜けのエコボイドを設け、各学年のオープンスペースや特別教室のギャラリーが面する構成とし、クラス間や異学年間の交流を促進する計画としました。また地域のよりどころとなる施設として、地域住民が気軽に利用できるスペースを随所に設けるとともに、日影や土埃への対策など周辺地域への配慮を行っています。

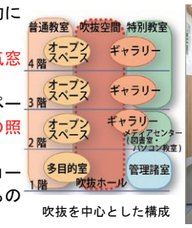
建物断面構成図



環境配慮事項とねらい

エコボイドを中心とした施設群構成

- 4 層吹抜のエコボイドを中心に、校舎・体育館・プールを立体的に積層し、学校全体の一体性・求心性を高めた施設構成。
- 吹抜上部には自然採光と自然通風を促すトップライトと自然換気窓を設け、時間や季節の流れを感じられる空間。
- トップライトからの光はエコボイドを介して各階のオープンスペースまで広がり、奥行きが深く暗くなりがちなオープンスペースの照度に寄与。
- エコボイド周囲には各階のオープンスペースやデン、調べものコーナーのほか、放送室、多目的室などの諸室を配置し、子どもたちの活き活きとした姿や地域の活動の様子が現れる場。



吹抜を中心とした構成

自然光が降り注ぐエコボイド

日常生活を通じて、環境への意識を育てる

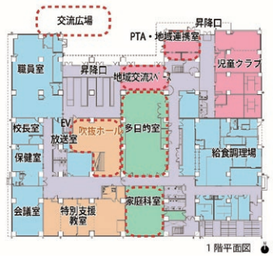
- 全館 LED 照明（昼光＋人感センサーによる調光制御付）とし、通常の照明と比較して消費電力量を約 42%低減。
- 昼光センサーによって教室内の窓側と廊下側の照度を均質にすることで、省エネルギーでありながら快適な学習空間を実現。
- 昇降口には太陽光発電状況がわかる見える化モニターを設置し、日常生活の中で環境への意識を育成。
- 太陽光発電は蓄電池（10kw）付とし、蓄電池によるデマンド制御を行うことで電力消費量のピークを抑制。

昇降口の見える化モニター

センサー調光による快適な学習空間

地域住民が気軽に利用できる工夫

- 開かれた学校として地域住民が気軽に利用できるよう、体育館をはじめさまざまなゾーンを地域開放。
- 隣接するこども園との交流が行えるよう、交流広場を計画。専用出入口から園児たちを迎え入れ、積極的な世代間交流を誘発。
- 地域のための専用出入口（昇降口、門）を設け、1 階には PTA・地域連携室や地域交流スペースをはじめとした地域開放ゾーンを設け、さまざまな交流を促す計画。
- 昇降口付近に多目的室を設け、隣接する吹抜ホールや地域交流スペースと併せて多用途に利用可能。
- 家庭科室を 1 階に配置し、餅つき大会などの地域イベントの際に地域住民が利用しやすいよう配慮。
- 淀川水系の氾濫時には浸水が予測される地域のため、避難所となる体育館や、受水槽や受変電設備を 2 階以上に配置。



多様な地域開放ゾーン（1 階）

こども園に面した交流広場

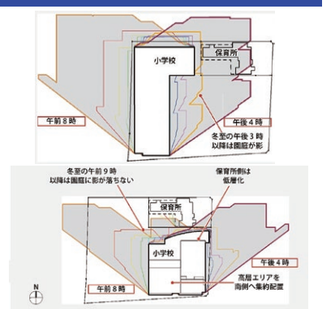
地域利用可能な家庭科室

周辺地域への配慮

- 校舎は外観ボリュームを分節して圧迫感を軽減。また認定こども園の真南に配置し、高層部分は南側へ集約配置することで日影の影響を最小限とし、園庭への日射確保が最大限となるよう配慮。
- グラウンドは人工芝と天然芝による全面緑化とし、近隣に土埃が飛散しないよう配慮。
- 敷地周囲の囲障は見通しの良い素材（メッシュフェンス。さらに積極的な緑化を行い、年間を通じて花や紅葉を鑑賞可能。
- 中低木や地被類などを織り交ぜ、敷地全体で 24%という高い緑化率を実現。
- 西門前にはポケットパークを設け、通学路としての安全の確保と地域に親しまれるよう配慮。

ボリュームが分節された外観

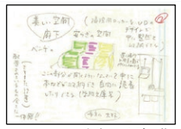
全面緑化グラウンド



認定こども園への日照を最大限とする配置

関係者が一丸となって作り上げる

- 設計ワークショップには先生方の他、地域住民も参加して合計 6 回実施し、さまざまな意見を集約。
- 先生方からアイデアを募り、方位や単位を体感できるサイン計画など、学校生活の中で知的好奇心を刺激する仕掛けを随所に盛り込んだ計画。


先生アイデア集

ワークショップの風景