

# 鳥羽市立 加茂小学校校舎棟



所在地：三重県鳥羽市岩倉町27-1  
 建築面積：797.59㎡  
 延床面積：1,451.78㎡  
 構造・規模：鉄筋コンクリート造+木造、地上2階建  
 施主：鳥羽市  
 設計・管理：株式会社西井都市建築設計事務所  
 施工：建築/ナカノフドー・村瀬 特別共同企業体  
 電気・機械/シンフォニアエンジニアリング(株)  
 完成：平成24年12月

S222

体育館棟および特別教室棟の耐震補強工事を終えた鳥羽市立加茂小学校では、校舎棟を新たに建設。照明設備の全てにLEDを採用し、省エネ・省CO<sub>2</sub>・省メンテナンスを実現しています。

「家」をコンセプトに地元産の木を生かして通風・採光を取り入れた明るく、開放的な「学び舎」

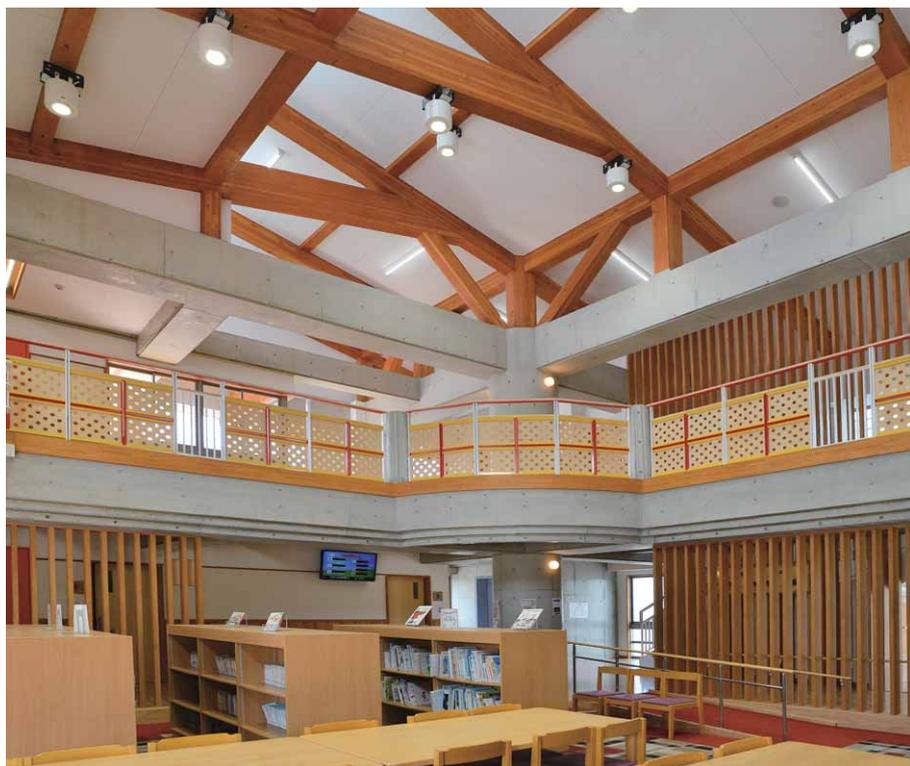
校舎棟は1年生から6年生の普通教室のほか2階吹き抜けの図書室、保健室、特別支援室、職員室などで構成。既設建物と新設建物をつなぎ、その中心に吹き抜けのあるオープンな図書室を配置した設計とし、木造をうまく生かしたRC造+木造の混構造による「家」をコンセプトとした「学び舎」としています。図書室の延長線上に、1階には1年生教室と保健室、職員室、2階には2年生教室から6年生教室、それに多目的室を配置。2階の各教室は、天井を高く取ったハイサイドライトとし、通風と自然採光を取り入れ気持ちのよさを意識した設計としています。屋根は周囲の環境を配慮して圧迫感のない勾配屋根とし、内部は三重県産の杉材を腰板や天井に張り、トイレには水がかからない部位にコスト的に優しいシナベニアを意識的にデザインし採用しています。

全てにLED照明を採用し、優れた省エネ、省メンテナンス、瞬時点灯・瞬時再点灯などのLEDの特性を活用

2階吹き抜けの図書室の照明は、省エネ性能に優れ、40,000時間の長寿命によるメンテナンスフリー、瞬時点灯・瞬時再点灯などを特性とするLEDバンクライトを採用。昼間の採光に応じて全点灯・1/2点灯など節電を可能とし、閲覧コーナーの平天井部には一体形LEDベースライト埋込スクエア器具拡散カバー付を採用してグレアを抑制しつつ、読書に必要な明るさを確保しています。

1階および2階のそれぞれの普通教室の照明は、直管形LEDベースライト直付形器具昼白色を採用し、平均照度600lxを確保。黒板前は900lxが得られる照度を確保しています。床・壁・天井とも木を取り入れた廊下の照明は、まぶしさの抑制と違和感を与えないように木のボックスの中にLED照明を組み込み、直接器具が目に入らないように間接的に光がこぼれる優しい照明環境としています。

1階から2階に上がる階段照明は、高天井をカバーするLEDブラケットを壁面に設置し、足元を明るくサポートするとともに、安心・安全な階段の移動空間を確保しています。



図書室の照明 LEDバンクライトを木造の天井の梁に設置



図書室閲覧コーナーには一体形ベースライト埋込スクエア器具を採用



LEDバンクライト



天井梁に千鳥配置で設置したLEDバンクライト



階段にはLEDブラケットを設置



2階の2年生から6年生の普通教室に採用した直管形LEDベースライト直付形



保健室のLED照明



木のボックス内に納められた廊下のLED照明



1階の1年生普通教室に採用された直管形LEDベースライト直付形



トイレのLED照明

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
室内	直管形LEDベースライト直付形	LEDT-42404-LDJ	78	LED 平均消費電力:48W
	LEDバンクライト	LEDX-91401K	14	LED 消費電力:118W
	LED小形シーリングライト	LEDG85004	7	LED 消費電力:6.9W
	直管形LEDベースライト埋込開放形	LEDR-42848-LDJ	22	LED 平均消費電力:48W
	LEDベースライトスクエア器具	LEDR-24401N-LDJ	19	LED 平均消費電力:47W
	直管形LEDベースライト逆富士形1灯	LEDT-41307-LDJ	49	LED 平均消費電力:26W
	直管形LEDベースライト逆富士形2灯	LEDT-42307-LDJ	10	LED 消費電力:48W
	LEDブラケット	LEDB85005	10	LED 消費電力:6.9W
	一体形ダウンライト	LEDD-09021W-LS9	10	LED 消費電力:13.5W