





所 在 地:岩手県紫波郡矢巾町大字藤沢第2地割11番地 延床面積:5,364㎡(校舎)

1.258m (体育館) 構造・規模:RC造・地上3階建(校舎) B造一部BC造1階建(体育館)

設計・監理:(株)久慈設計 施 エ:建築/(その1)樋下建設・タカヨ建設JV (その2)くみあい鉄建工業(株)

雷気 / (その1) 岩手雷丁(株) (その2)(株) 興和電設 T:(その1)平成15年12月

遮光角タイプの照明器具を中心に採用し、生徒の目の健康に配慮しながら 照明制御システムで省エネを実現

矢巾町は盛岡市中心部より南に13km、近年、新 興住宅地の造成など、盛岡のベッドタウン的様相が 加速してきていました。これに伴い急激な児童増と なり、今まであった2つの小学校を分離統合。児童 が良好な環境のもと、明るく伸び伸びと学校生活が 送れる環境整備が行われ、矢巾町立矢巾東小学校 として新設されました。

新校舎は全教室オープンスペースで、木材仕様の 机・椅子にするなど、開放的で木の香りが漂う潤い のある施設環境となっています。

オープンスペースは、スライド式の大型扉を採用 し、クローズ利用とオープン利用の選択を可能とし、 各クラスの学習内容や形態の変化により、授業展 開に広がりをもたせています。このためオープンスペ ースの照明は32WHf蛍光ランプ2灯用バッフル付埋 込器具(調光形)を採用し、眩しさを抑制しながら十 分な明るさを確保し、また普通教室への光漏れも防 止しています。

普通教室は遮光角15°の32WHf蛍光ランプ2灯用 直付器具調光形を黒板と平行に整列配置。照明制 御はオープンスペースと普通教室共にあかりセンサ を採用し、天候の変化に応じた適正照度の確保や 窓側と内側の明るさを一定に保つなど、目の健康に 配慮しながら省エネとの両立を図っています(平均照 度:600ℓx)。

音楽室は吸音材のアコーディオン形高天井となっ ており、照明は32WHf蛍光ランプ2灯用ルーバ付埋 込器具を天井面に沿って整列配置とし、平均照度 750 ℓ xを確保しています。

多目的ホールの照明は、400Wメタルハライドラ ンプダウンライトと調光形(25~100%手動)250W ハロゲンランプダウンライトの混光照明が採用され、 小舞台用のボーダーライトも配置しています。これに より、学習発表会、音楽会など様々なイベントに対 応できる演出効果を創り出しています。

体育館は、各種スポーツの他、催し物など多目的 に使用されるため、400Wメタルハライドランプ連続 調光形バンクライトebシリーズを採用し、左右対称 配置として均斉度を高め、用途に対応した適切な調 光、パターン制御を可能にしています(平均照度: 700 ℓ x)_o

全校舎の照明制御は、職員室にMESLリモコンを 採用し壁スイッチ・グループスイッチの点灯・消灯操 作の集中制御、消し忘れ防止を図るなど、管理の省 力化・省電力を可能にしています。

■照明コンセプト

Lighting design concept

- ●生徒の目の健康維持に配慮しながら開放的な 学習環境の実現化
- ●天候や時刻に応じた太陽の変化に応じて適正 照度を確保し、ムダな明るさをセーブした省エネ の実践





普通教室の照明:32WHf蛍光ランプ2灯用直付器具で昼光制御



図書室の照明:32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器具を整列配置



普通教室の黒板灯



普通教室・オープ ンスペースのあか りセンサ



多目的ホールの照明:400Wメタルハライドランプと250Wハロゲンランプ(連続調光形)ダウンライトによる混光照明を採用



パソコン・視聴覚教室:32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器



音楽教室の照明: 32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器具ル-



多目的ホールのメタルハ ライドランプダウンライト



多目的ホールのハロゲン ランプダウンライト





体育館の照明: 400Wメタルハライドランプバンクライトebシリーズ

■主な照明器具一覧				
設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
オープンスペース 他	調光形埋込器具(バッフル付)	FHR-42930K-PD	90	32WHf蛍光ランプ×2
普通教室 他	調光形直付器具(ソフトライトM)	FHT-42780N-PD	162	32WHf蛍光ランプ×2
コンピュータ室兼 視聴覚室	埋込器具(OAルーバ付)	FHR-42943K	32	32WHf蛍光ランプX2
音楽室	埋込器具(ルーバ付)	FHR-42930K	24	32WHf蛍光ランプ×2
多目的ホール	ダウンライト	DD-4089G	20	400Wメタルハライドランプ
		DDU-257M-200	6	250Wハロゲンランプ
体育館	連続調光形バンクライトehシリーズ	NBL-40100GK-DPM2	42	400Wメタルハライドランプ