



<施設の概要>
 所在地：東京都府中市栄町1-1
 延床面積：7,298.55㎡
 構造・規模：鉄筋コンクリート造3階建
 設計・監理：鹿島建設建築設計エンジニアリング本部
 施工：建築 / 鹿島建設東京支店
 協力会社 / 株式会社 鹿島電工
 工期：平成13年8月～平成14年8月

まぶしさを抑制しながら部屋全体の明るさ、机上面の明るさを均一化 黒板の文字も読みやすくして生徒の目の健康に配慮した 快適な学習環境を創出

環境への配慮とトータルな省エネをキーワードに、生徒の発達段階を助長する学習空間を構築

昭和25年に開校となった明星小学校は、21世紀にふさわしい教育内容へと充実させるため、同敷地内に移築工事が計画され、平成14年8月に竣工となりました。

設計計画では“環境への配慮”と“トータルな省エネ”をキーワードに、空調設備では氷蓄熱システムの採用による夜間電力利用、雨水の再利用によるトイレの洗浄、自然通風、自然採光の積極的な導入などが取り込まれています。

教室の配置は、従来の横長一列形から教育活動のブロック化とし、普通教室は発達段階を助長させる活動を推進するよう1階に低学年、2階に中学年、3階に高学年を配置しています。特に低学年の教室はオープン方式とし、広く交流できる開放への取り組みを可能にしています。

Hf遮光角制御器具の採用で快適な学習環境を創出し、同時に省エネを実現

普通教室の照明は、生徒から見て、まぶしさを抑えて黒板上の文字が読みやすくなるよう、遮光角15°に設計した32WHf蛍光ランプ2灯用直付遮光角制御器具を黒板と平行に整列配置し、部屋の隅々まで均一な明るさを確保しています(平均照度：700～800lx)。黒板灯は黒板に均一な明るさを確保しながら先生へのまぶしさを抑制するよう、照射角切替可能形の32WHf蛍光ランプ1灯用埋込器具を採用しています。特に普通教室では長時間使用するため、あかりセンサを使用し昼光に合わせて25～100%の連続調光を行い、快適な学習環境を保ちながら省エネを図っています。

パソコン教室の照明は、CRT画面への映り込みによる不快感や能力低下を防ぐため、パッフル付の32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器具を採用し、視野内の輝度を抑えて生徒の目の健康を保護しています。

体育館の照明は、400Wメタルハライドランプと360W高圧ナトリウムランプの混光照明器具を採用し、一般競技レベルの明るさ(平均照度：500lx)を確保しながら暖かな雰囲気のある光環境を創出しています。ランプ交換が職員でも安心かつスピーディに行えるように電動昇降装置を備えています。

照明コンセプト

Lighting design concept

教室の隅々まで均一な明るさを確保しながら黒板の文字も読みやすくして生徒の目の健康に配慮し、かつ省エネ化を実現。



体育館の照明：混光照明器具(400Wメタルハライドランプ・360W高圧ナトリウムランプ)を採用し、暖かな雰囲気のあるスポーツ空間を形成



理科教室の照明：32WHf蛍光ランプ2灯用直付遮光角制御器具を採用



パソコン教室の照明：CRT画面への映り込み防止を図るためパッフル付の32WHf蛍光ランプ2灯用埋込器具を採用



体育館の混光照明器具



教室に採用された直付遮光角制御器具



パソコン教室のパッフル付埋込器具



家庭科教室の照明：理科教室と同様の照明器具を採用



一般教室の照明：32WHf蛍光ランプ2灯用直付遮光角制御器具を採用し、窓際の照明器具にあかりセンサを使用して調光を行っている



くぬぎホールの照明：トップライトから外光を採り入れ、補助照明に150W高演色形ナトリウムランプ投光器を採用



英語教室の照明



くぬぎホールに設置された投光器



普通教室に採用したあかりセンサ



黒板灯には照射角切替可能形埋込器具を採用

主要照明器具一覧表

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
普通教室	直付器具(連続調光形)	FHT-42780-PD	289	32WHf蛍光ランプ×2
特別教室	直付器具	FHT-42780-PN	192	
パソコン教室	埋込器具(パッフル付)	FHR-42900K-PH	16	400Wメタルハライドランプ 360W高圧ナトリウムランプ
体育館	混光照明器具 (電動昇降装置付)	SN-8016A	8	
くぬぎホール	投光器	MT-1542XF(K)	6	150W高演色形ナトリウムランプ