

仙台市立 福室小学校



所在地：宮城県仙台市宮城野区福室5丁目16-1
 構造・規模：RC造、地上4階建
 施主：仙台市
 設計：(株)E.I.S設備計画
 電気工事：宮城電設(株)
 更新完成：2016年9月

宮城県仙台市の福室小学校が、照明設備を大幅にリニューアル。
 TENQOOシリーズスクールソフトを中心としたLEDへの更新により、
 学習に適した光環境の創出と省エネを両立しています。

仙台市宮城野区で、やさしく、かしく、 たくましい児童の育成に努める小学校

仙台市の東部、七北田川の東に位置する仙台市立福室小学校は「心身ともに健康で、自主性、創造性に富み、人間性豊かな児童の育成に努める」を教育目標とした、1970年開校の小学校です。あいさつ運動による心の教育や、鮭の稚魚を育てる体験を通じた環境学習など、地域と連携した特色あるカリキュラムを持ち、2016年5月1日現在、全22学級、696人の児童が学んでいます。

教室専用器具のTENQOOスクールソフト により、学習に適した光環境を創出

今回の照明設備更新工事では、普通教室、特別教室をはじめ、校舎全域においてLED化を実施。それぞれ仙台市の定めた照度基準を満たすものとしています。

普通教室は、TENQOOシリーズ直付形スクールソフト（消費電力43W）を配置し、机上面の照度を350ルクス以上に設定しています。教室専用器具のスクールソフトは、遮光角24°の設計により、黒板への映り込みや不要なグレアを抑え、生徒からは黒板の文字が見やすく、先生からは生徒たちの表情が分かりやすい、学習に適した光環境を創出。さらに上方光束を確保した器具デザインにより、天井面からの反射光が室内全体の明るさ感をアップしています。また、黒板灯には、発光部が生徒の目に直接入りにくいTENQOOシリーズLED黒板灯直付形（消費電力32.5W）を採用し、黒板面500ルクスを満たす明るさを確保しています。

廊下などでは、LEDベースライトTENQOOシリーズ直付形40形を採用し、設置場所ごとに、FHF32×1高出力相当（消費電力20.3W）と、FHF32×2高出力相当（消費電力43W）を使い分けることで、必要とされる明るさと省エネを両立させています。図書室は同様にLEDベースライト直付形を配置し、机上面照度450ルクス以上の設計としています。

校舎4階のパソコン室では、パソコン画面への照明の映り込みを防止するため、高効率OAアルミルーバー（グレア分類：G0）を組み合わせた直管形LEDベースライトを配置し、生徒たちがグレアを気にすることなく学習に集中できる光環境としています。



TENQOOシリーズ直付形スクールソフトを配置した普通教室



梁と重なる箇所では吊下アダプターを使用し、LEDベースライトTENQOOシリーズ直付形を配置した図書室



TENQOOシリーズ直付形スクールソフトを配置した図工室



角度切替可能形のTENQOOシリーズ直付形黒板灯を使用



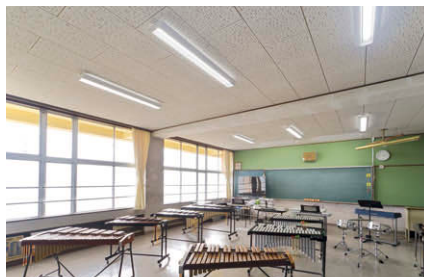
TENQOOシリーズ直付形スクールソフト



高効率OAアルミルーバー付直管形LEDベースライト



画面への映り込みを防止するため高効率OAアルミルーバー付直管形LEDベースライトを配置したパソコン室



TENQOOシリーズ直管形スクールソフトを配置した音楽室



LEDベースライトTENQOOシリーズ直管形を配置した廊下、校舎中央付近から東側を望む



下駄箱エリアではLEDベースライトTENQOOシリーズ直管形を2連結にして配置



TENQOOシリーズ直管形スクールソフトを配置した理科室

主な納入機器一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
廊下、下駄箱、図書室 他	LEDベースライト TENQOOシリーズ直管形 40形120	LEKT412321N-LS9	73	LED 消費電力：20.3W
	LEDベースライト TENQOOシリーズ直管形 40形120	LEKT412693N-LS9	63	LED 消費電力：43.0W
一般教室 他	LEDベースライト TENQOOシリーズ直管形 スクールソフト40形	LEKT420693N-LD9	180	LED 消費電力：43.0W
	LED黒板灯 TENQOOシリーズ直管形 40形	LEKT414523N-LS9	58	LED 消費電力：32.5W
パソコン室	直管形LEDベースライト 直管形 高効率OAアルミルーバー付	LET-42800-LS9	6	LED 消費電力：51W ランプ：LDL40・TN/23/35-H×2
	直管形LEDベースライト 黒板灯 角度切替可能形	LET-41093-LS9	2	LED 消費電力：26.5W ランプ：LDL40・TN/23/35-H