

# JSR(株)四日市工場 クリーンルーム棟



所在地：三重県四日市市川尻町100番地  
 建築面積：約2,000㎡  
 延床面積：約6,000㎡  
 構造・規模：鉄骨造、地上4階建  
 設計：清水建設㈱、高砂熱学工業㈱  
 施工：建築/清水建設㈱  
 電気/清水建設㈱、高砂熱学工業㈱  
 完成年月：平成26年7月

S287

JSR(株)四日市工場内に4階建て延床約6,000㎡のクリーンルーム棟を新築。地震・津波対策の実施と省エネ対応を建築コンセプトとし、クリーンルームの照明には省エネ性能の優れたLEDベースライトAQシリーズクリーンルーム用器具が採用されています。

## 地震・津波対策と省エネ対応を建築コンセプトとしたクリーンルーム

JSR(株)は、合成ゴム、半導体材料、ディスプレイ材料などで世界のトップクラスの化学素材メーカーです。蓄電デバイスやライフサイエンス分野にも事業展開しています。

四日市工場は1960年にグループ最初の工場として合成ゴムを生産開始し、その後ファイン事業でも主力工場として展開してきました。研究開発の中心でもあり、グループグローバルのマザー工場に位置付けられています。

今般新築したクリーンルーム棟は、地震・津波対策、省エネ対応を建築コンセプトとし、1階が拡張エリア、2階および3階がクリーンルーム、4階が電気室の配置構成となっています。

## クラス100適合品のLEDベースライトAQシリーズクリーンルーム用器具を採用

クリーンルーム棟は、省エネプラントの建設を照明コンセプトに掲げ、全館LED照明器具が採用されており、用途に合わせて使い分けしています。クリーンルームには塵埃が付着・堆積しにくい器具設計の清浄度クラス100適合品のLEDベースライトAQシリーズクリーンルーム用直付器具(イエローランプ使用)を均等に配置。LED素子全体を乳白パネルで覆い、眩しさを抑制して作業効率低下を防止しています(平均照度700ルクス)。

また照明とクリーンルーム空調機との連動制御とし、クリーンルーム内の照明OFF時は無人状態と判断して空調低出力制御を行う設計としています。

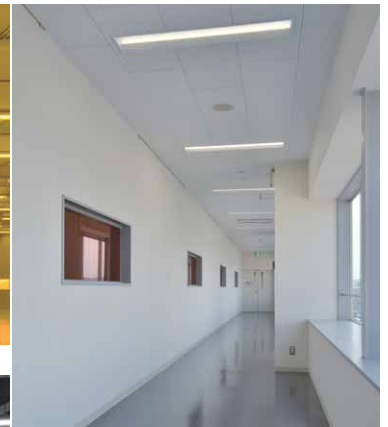
見学通路はLEDベースライトAQシリーズ40タイプ直付形の昼白色を採用し、通路全体の明るさを確保しています。廊下の照明はAQシリーズ40タイプ直付形+人感センサーでON/OFF、外光での調光により省エネ対策を行っています。不在時は自動的に消灯して省エネを図っています。休憩スペース等にはLEDライトエンジンダウンライトの温白色を使用し、落ち着いた和みのある雰囲気を出しています。



クリーンルームに採用された特注品のLEDクリーンルーム用直付器具 イエローランプ使用で清浄度クラス100適合品



均等配置したLEDクリーンルーム用器具を水平面方向から望む



LED・AQシリーズ使用の見学通路



2階機器設置スペースに採用したLEDベースライトAQシリーズ直付器具



休憩スペースにはLEDライトエンジンダウンライトを設置

主な納入器具一覧				
設置場所	器具名	形名	台数	備考
クリーンルーム棟内	LEDクリーンルーム用器具	特注品	260	LED 消費電力:59W
		LEDT-43701NK-LS9	144	LED 消費電力:59W
	LEDベースライト直付形	LEDT-44701NK-LS9	122	LED 消費電力:59W
		LEDT-44351NK-LS9	66	LED 消費電力:30W
	LEDベースライト埋込形	LEDR-45701NK-LD9	45	LED 消費電力:59W
LEDライトエンジンダウンライト	LEDD-16001M-LD9	108	LED 消費電力:18.2W	