

# 東海旅客鉄道株式会社 リニア・鉄道館



所在地：愛知県名古屋市港区金城ふ頭3-2-2  
 延床面積：約14,400㎡  
 構造・規模：鉄骨造、地上一部2階建  
 設計・監理：東海旅客鉄道(株)建設工事部一級建築士事務所、  
 ㈱日建設計  
 施工：JR東海博物館（仮称）新築工事企業体  
 （㈱安藤建設、東亜建設工業株）  
 展示設計・施工：㈱丹青社  
 完成：平成23年3月

S108

東海旅客鉄道(株)(JR東海)は、近代の鉄道史に名を残す名車両の展示を中心とした夢と想いのミュージアム「リニア・鉄道館」をオープン。シンボル展示の照明にはLEDスポットライトを、車両展示の照明にはネオセラ高天井用反射笠器具を採用し、効果的な演出を図りながら、環境負荷の低減に貢献しています。

## 「鉄道の勇姿・横顔」が各世代を魅了する夢と想いのミュージアム

名古屋市が主導する「モノづくり文化交流拠点構想」に参画する形でJR東海が開設した「リニア・鉄道館」。館内は、世界最速を記録した3両によるシンボル展示をはじめ、時代時代の画期的な車両を中心に集めている車両展示や日本最大級の鉄道ジオラマの展示、運転士や車掌の体験ができるシミュレータなど、子供から大人まで楽しく鉄道を学べる施設となっています。

## シンボル展示はLEDスポットライトと映像を連動した演出照明

シンボル展示の照明は、LEDスポットライトを採用。世界最速を記録した蒸気機関車や新幹線試験電車、超電導リニアが映し出される大型スクリーンの映像と連動し、暗い空間の中にLEDスポットライトで浮き上がらせる演出を行っています。高効率で長寿命のLEDスポットライトは高演色で、自然光に近い昼白色、適度なキラメキ感のある連続調光形の6000クラス(96W)を使用。床上約8m高さのキャットウォークに設けた照明パトンに47台を分散配置しています。

## 車両展示はトップライトからの採光量に応じた照明出力をコントロール

蒸気機関車から新幹線まで、時代の最先端として活躍した車両がズラリと並ぶ車両展示室は、幅61m、奥行84mの大空間を有する広さ。照明は、高効率の400Wネオセラブライト高天井用器具を採用し、光センサーとあかりセンサーの併用により、トップライトからの採光量に応じた照明出力をコントロールして、省エネルギー化が図られています。明るい日中は、トップライトからの自然光を有効活用し、照明器具からの照度は0lx。曇などの暗い日中は、照明器具からの照度は100~50%まで調光、それ以下の場合には間引き点灯。夜間では、照明器具の照度は100%点灯とし、適正照度を確保しつつ過剰な明るさを抑制して省エネ・CO<sub>2</sub>の排出量を削減しています。



世界最速を記録した高速鉄道のシンボル「C62形式蒸気機関車」「955形式新幹線試験電車(300X)」「超電導リニアMLX01-1」の3両を展示したシンボル展示



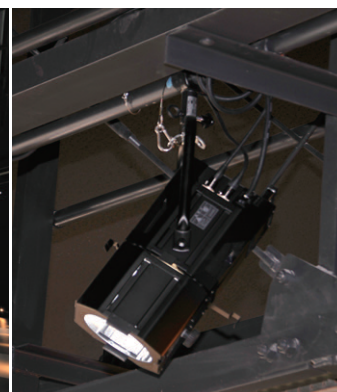
「新幹線試験電車」と「超電導リニア」を映像と連動してLEDスポットライトで照明演出



キャットウォークに設けた照明パトンにLEDスポットライトを設置



「C62形式蒸気機関車」をLEDスポットライトで照明演出



LEDスポットライトの器具アンプ



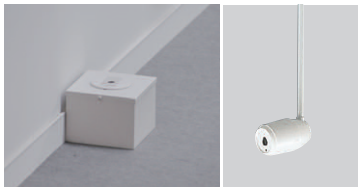
トップライトからふんだんに自然光がふりそぐ車両展示 在来線から新幹線まで時代の最先端として活躍した車両がズラリと並ぶ



車両展示を正面から望む照明点灯状況

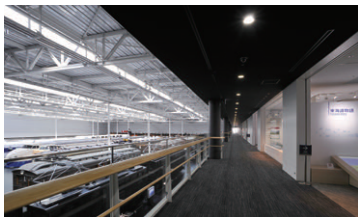


車両展示の400Wネオセラ高天井用器具



あかりセンサー

光センサー受信器



車両展示に沿って鉄道の歴史などが展示されている通路にはLEDダウンライトを設置



2階見学デッキから正面を望む車両展示照明状況。高天井用器具はキャットウォーク下部の照明バトンに設置

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ・備考
シンボル展示	LEDスポットライト6000クラス	AL-LED-FS-6-2	47	LED 消費電力:96W
	高天井用反射笠器具	SN-4044S	72	400W ネオセラブライド
車両展示	LEDダウンライト	LEDD-15001MW-LS9	94	LED 消費電力:20W
		LEDD-20001MW-LS9	90	LED 消費電力:26W
		LEDD-20001MW-LS9改(指定色塗装)	63	LED 消費電力:26W