

夢咲トンネル



所在地：大阪府大阪市住之江区～大阪市此花区
 延長：2,138m
 施工主：国土交通省近畿地方整備局
 大阪港湾・空港整備事務所
 施工：(株)東芝
 竣工：平成21年6月

これまで通称「大阪港夢洲トンネル」と呼ばれていた咲洲と夢洲の人工島を結ぶトンネルは、一般公募により「夢咲トンネル」の名称に決定。

基本照明はセンサ内蔵の適正照度制御機能付器具を採用し、大幅な省電力効果が期待されています。

大阪湾の人工島・咲洲と夢洲を結ぶ新たな臨海交通を担った「夢咲トンネル」

夢咲トンネルは、大阪府大阪市住之江区(咲洲)と同市此花区(夢洲)を結ぶ延長2,138m(海底部は806m)の沈埋トンネルです。大阪港で開発が進められている咲洲・夢洲・舞洲の3つの人工島のうち咲洲と夢洲を結ぶ新たな臨海交通を担っており、既に共用されている夢舞大橋や大阪港咲洲トンネルとともに臨海部での道路ネットワークの要となっています。これにより、輸送コストの削減が図れるのをはじめ、安定的な物流ルート確保の役割や夢洲コンテナターミナルのアクセス路になっています。

トンネルには、第4種第1級で設計速度60km/hの往復分離式片側2車線道路(道路幅員3.25m+路肩0.5m)が整備されています。

基本照明にセンサ内蔵の適正照度制御機能付高効率枠なしプレス器具を採用

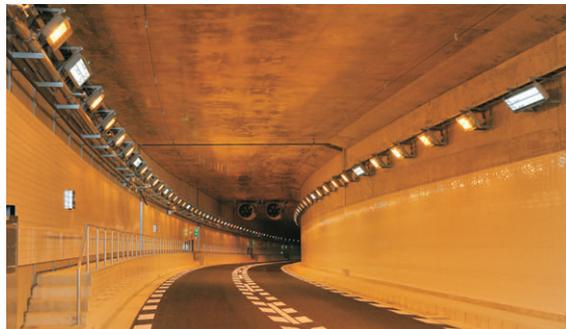
基本照明はセンサを内蔵した適正照度制御機能付のFHF32W2灯用枠なしプレス形トンネル照明器具がS=14mおよびS=11.5m(上り線)、S=11.4m(下り線)の向き合わせ配列とされており、平均路面輝度2.3cd/m²が確保され、昼間・夜間の2パターンで運用されています。入り口照明にはNHT110W～360W枠なしプレス形トンネル照明器具が採用され、晴天1～曇天2の4パターンで運用されています。これにより、トンネルを安全かつ円滑に運転できる良好な照明環境が実現されています。

当初設計は枠付の従来プレス器具でしたが、基本照明においては高効率の枠なしプレス器具を採用することによる効率アップ分をさらに調光しており(84%調光)、適正照度制御と併せて約30%の省電力効果を発揮しています。避難通路照明は、ポリカーボネートシリンダーによりランプを保護したステンレス製のFLR20W用器具がS=10mで設置され、平均10lx以上が確保されています。

接続道路照明はプレアロード2(NHT180W)がH=10mポールに設置され、1cd/m²以上が確保されており、基準輝度を満足しています。



基本照明 センサ内蔵の適正照度制御機能付のFHF32W2灯用枠なしプレス器具を採用



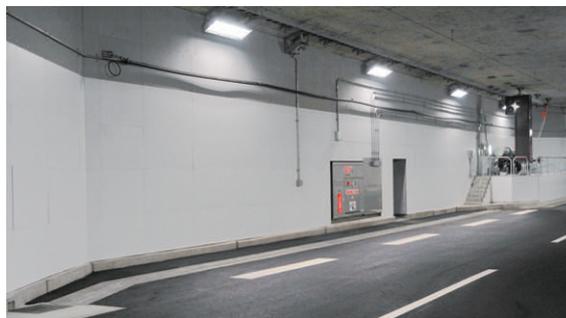
入口照明 NHT110W～360W枠なしプレス器具を採用



FHF32W2灯用枠なしプレス器具



NHT110W～360W枠なしプレス器具



緊急用の非常駐車帯の照明



▲避難通路器具



◀避難通路 FLR20W避難通路照明器具を使用

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
トンネル 照明器具	FHF32W×2枠なしプレス形トンネル照明器具 (センサ内蔵・適正照度制御機能付)	FTW-3220PFRS	474	FHF32EXW-H×2
	NHT360W枠なしプレス形トンネル照明器具	NDW-3610PHK	36	NHT360LSS-N
	NHT270W枠なしプレス形トンネル照明器具	NDW-2710PHK	80	NHT270LSS-N
	NHT220W枠なしプレス形トンネル照明器具	NDW-2210PHK	16	NHT220LSS-N
	NHT180W枠なしプレス形トンネル照明器具	NDW-1810PHK	32	NHT180LSS-N
	NHT110W枠なしプレス形トンネル照明器具	NDW-1110PHK	34	NHT110LSS-N
	枠なしプレス形区分閉器箱 2回路用	NDW-121PS-S	28	—
避難通路 照明設備	FLR20W避難通路照明器具	FED-211E-S	248	FLR20SW/M
	FLR20W避難通路照明器具(バッテリー内蔵形)	FED-211E/H-S	60	FLR20SW/M
接続道路 照明設備	プレアロード2(アームポール用)	HW-22105	38	NHT180LSS-N
	プレアロード2(直線ポール用)	HW-22305	4	NHT180LSS-N