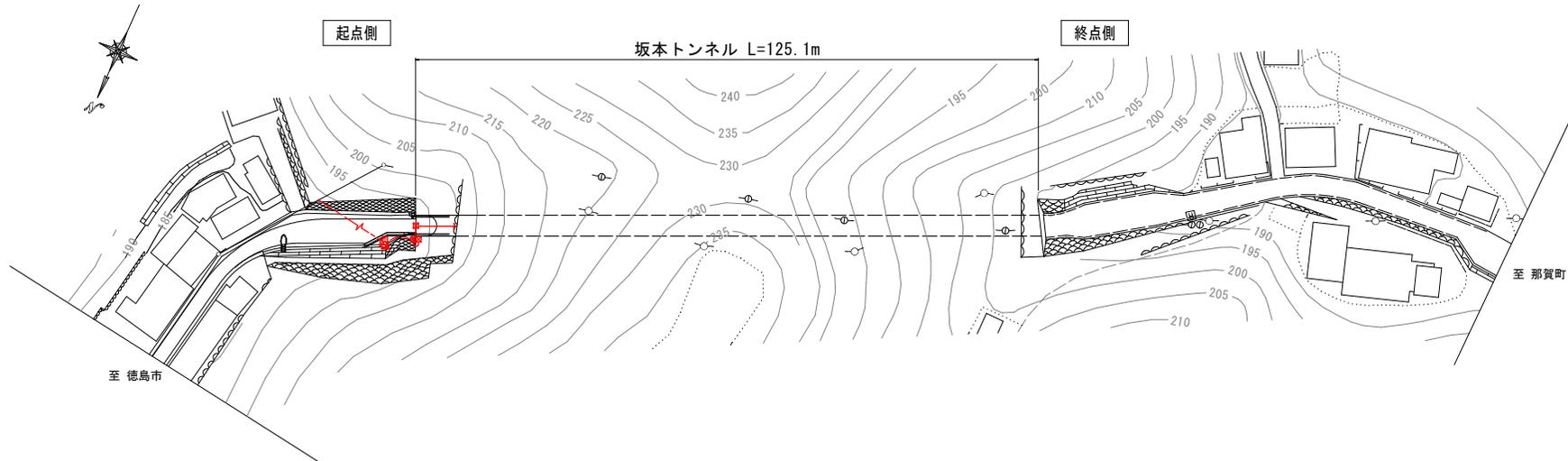
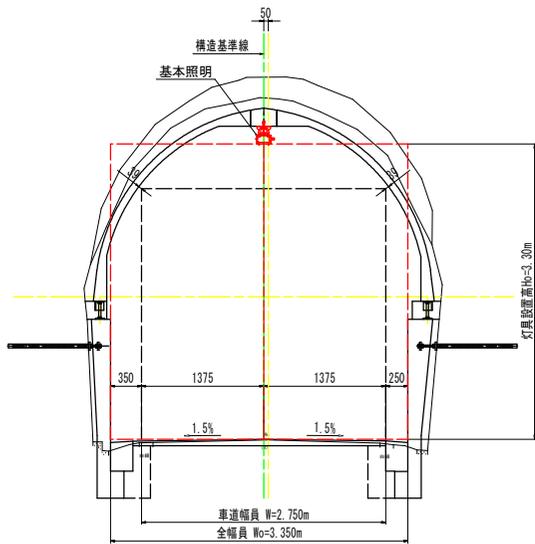


トンネル照明設備概要図

平面図 S=1:500



標準断面図 S=1:30



設計条件		
トンネル名称	旧坂本トンネル	
トンネル延長	125.1m	
車道幅員	2.750m	
全幅員	3.350m	
設計速度	30 km/h	
交通量	594 台/日	
トンネル仕上	路面	アスファルト舗装
	壁面	コンクリート(内装なし)
	天井	コンクリート
野外輝度	起点	3,700cd/m ²
	終点	3,200cd/m ²

凡例: 数量表

記号	名称	仕様	数量
□	基本照明器具	3,000lm程度 天井取付型 一般形 常時点灯	8 台
⊠	入口照明器具	7,600lm程度 天井取付型 調光形	4 台
⊞	入口照明器具	5,200lm程度 天井取付型 調光形	18 台
⊠	入口照明器具	3,500lm程度 天井取付型 調光形	4 台
○	道路照明灯-1	【灯具: KSC-4 ポール8-18BG】	[1 基]
●	道路照明灯-2	【灯具: KSC-4 ポール共架アーム】	[1 基]
⊞	照明分電盤	引込柱共架形: 750×1350×350 自動調光装置制御部内蔵	1 面
⊞	自動調光装置受光部	照度式, 引込柱取付	1 個
○	引込柱	コンクリート柱 8-19-3.5	1 基
⊞	ブルボックス	300×300×200 SUS, WP	4 個
┌┴┐	分岐部	モールド分岐 (7C用 CV 2sq-3C 2m付)	8 箇所
┌┴┐	分岐部	モールド分岐 (7C用 CV 2sq-5C 2m付)	26 箇所
→	端末処理部	端末処理 (7C用 複合ケーブル)	1 箇所
---	電線路	地中埋設配管	-
---	電線路	露出配管・露出配線	-
---	電線路	架空配線	-
⊞	異種管接続材	各種	-
⊞	接地	D接地工事	1 箇所

注1: 灯具は上記型式と同等以上とすること。
 注2: 灯具はKWE(プレス加工器具格なし)も使用可能とする。
 注3: 施工前には使用する灯具にて再計算を実施し、設計基準を満たすことを確認すること。
 注4: [] 数量は、既設再利用とする。

実施設計図面

工事名	徳島県 徳島市 徳島上那賀線 (坂本トンネル) トンネルLED照明設備工事 (照い手補装型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本 (坂本トンネル)
図面名	トンネル照明設備概要図
縮尺	図示 図面番号 1 / 13
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局 (徳島)

凡例、配管・配線表 [更新]

凡例:数量表

記号	名称	仕様	数量	備考
	基本照明器具	3,000lm程度 天井取付型 一般形 常時点灯	8 台	
	入口照明器具	7,600lm程度 天井取付型 調光形	4 台	
	入口照明器具	5,200lm程度 天井取付型 調光形	18 台	
	入口照明器具	3,500lm程度 天井取付型 調光形	4 台	
	道路照明灯-1	[灯具:KSC-4 ホール8-1886]	[1 基]	既設現状(本工事対象外)
	道路照明灯-2	[灯具:KSC-4 電力柱共架アーム]	[1 基]	既設現状(本工事対象外)
	照明分電盤	引込柱共架形:750×1350×350 自動調光装置制御部内蔵	1 面	
	自動調光装置受光部	照度式、引込柱取付	1 個	
	引込柱	コンクリート柱 8-19-3.5	1 基	
	プルボックス	300×300×200 SUS,WP	4 個	
	分岐部	モールド分岐 (7C用 CV 2sq-3C 2m付)	8 箇所	基本照明用
	分岐部	モールド分岐 (7C用 CV 2sq-5C 2m付)	26 箇所	入口照明用
	端末処理部	端末処理 (7C用 複合ケーブル)	1 箇所	
	電線路	地中埋設配管	-	
	電線路	露出配管・露出配線	-	
	電線路	架空配線	-	
	異種管接続材	各種	-	
	接地	D種接地工事	1 箇所	

注1: 灯具は上記型式と同等以上とすること。
 注2: 灯具はKWE(プレス加工器具枠なし)も使用可能とする。
 注3: 施工前には使用する灯具にて再計算を実施し、設計基準を満たすことを確認すること。
 注4: [] 数量は、既設再利用とする。

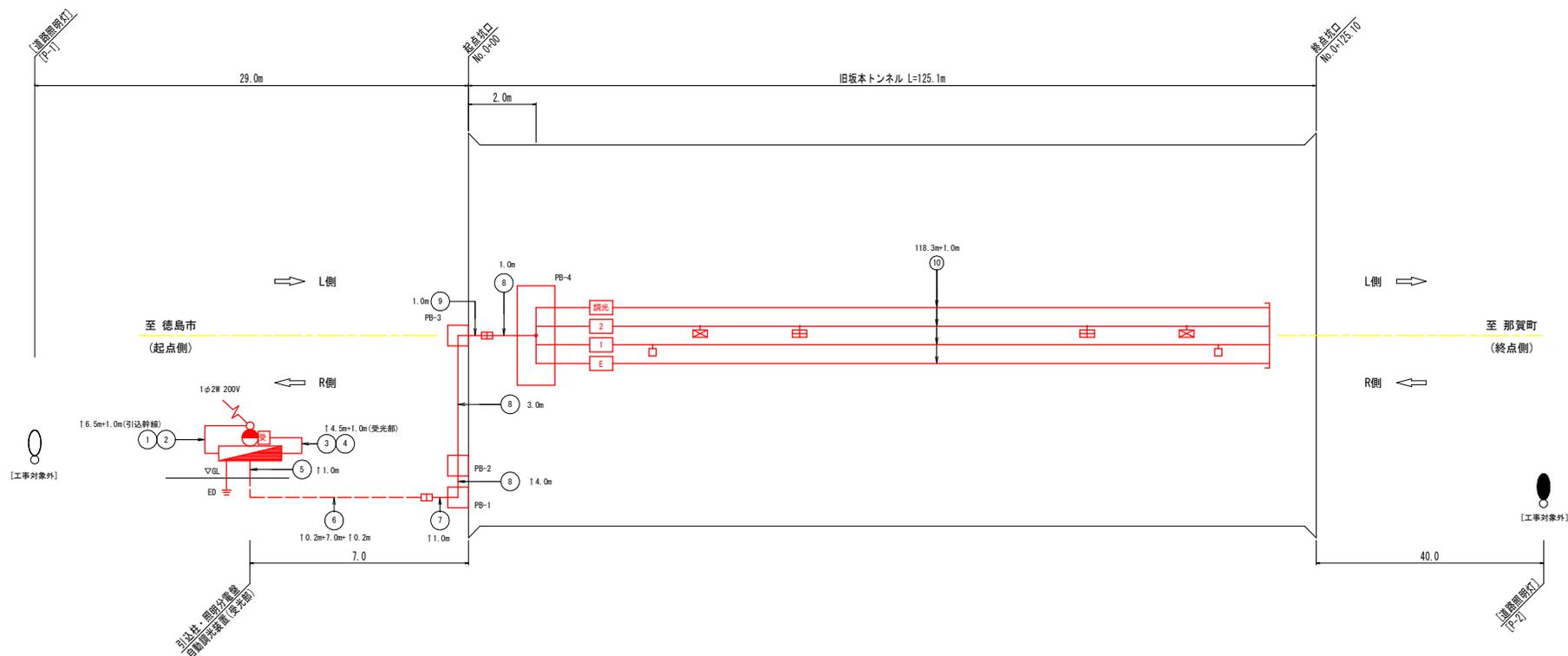
配線リスト

記号	回路番号	負荷名称	電線・ケーブルサイズ	配管種別	施工・配管	施工・配線	
①	引	電源引込線	CV 5.5 sq-2C	G28	屋外露出	管内配線	
②	引	電源引込線	CV 5.5 sq-2C	#30	屋外露出	管内配線	
③	受	自動調光装置受光部	CPEVS 0.9-3P	G28	屋外露出	管内配線	
④	受	自動調光装置受光部	CPEVS 0.9-3P	#30	屋外露出	管内配線	
⑤	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	G28	屋外露出	管内配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				
⑥	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	FEP30	地中埋設	管内配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				
⑦	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	#30	地中埋設	管内配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				
⑧	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	G28	屋外露出	管内配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				
⑨	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	#30	屋外露出	管内配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				
⑩	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	-	-	露出配線
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C				
	調光	入口照明	2 sq-2C				
	E	接 地	2 sq-1C				
	予	予 備	-				

実施設計図面

工事名	R6徳島トンネルLED照明設備工事(掘削手補保型)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)		
図面名	凡例、配管・配線表 [更新]		
縮尺	-	図面番号	2 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)		

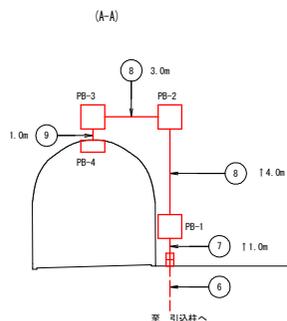
照明設備配線系統図 [更新]



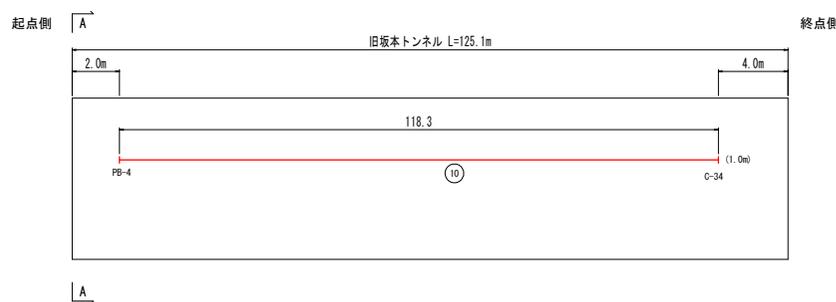
配線リスト

記号	回路番号	負荷名称	電線・ケーブルサイズ	配管種別	施工・配管	施工・配線
①	引	電源引込線	CV 5.5 sq-2C	G28	屋外露出	管内配線
	引	電源引込線	CV 5.5 sq-2C	#30	屋外露出	管内配線
	受	自動調光装置受光部	CPEVS 0.9-3P	G28	屋外露出	管内配線
②	受	自動調光装置受光部	CPEVS 0.9-3P	#30	屋外露出	管内配線
	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	G28	屋外露出
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C			
調光	入口照明	2 sq-2C				
③	E	接地	2 sq-1C	G28	屋外露出	-
	予	予備				
	予	予備				
④	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	FEP30	地中埋設
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C			
	調光	入口照明	2 sq-2C			
⑤	E	接地	2 sq-1C	FEP30	地中埋設	-
	予	予備				
	予	予備				
⑥	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	#30	地中埋設
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C			
	調光	入口照明	2 sq-2C			
⑦	E	接地	2 sq-1C	#30	地中埋設	-
	予	予備				
	予	予備				
⑧	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -(7C)	G28	屋外露出
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C			
	調光	入口照明	2 sq-2C			
⑨	E	接地	2 sq-1C	#30	屋外露出	管内配線
	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C			
	2	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-2C			
⑩	調光	入口照明	2 sq-2C	-	-	露出配線
	E	接地	2 sq-1C			
	E	接地	2 sq-1C			

起点側坑口系統図



トンネル内配線区分図



実施設計図面

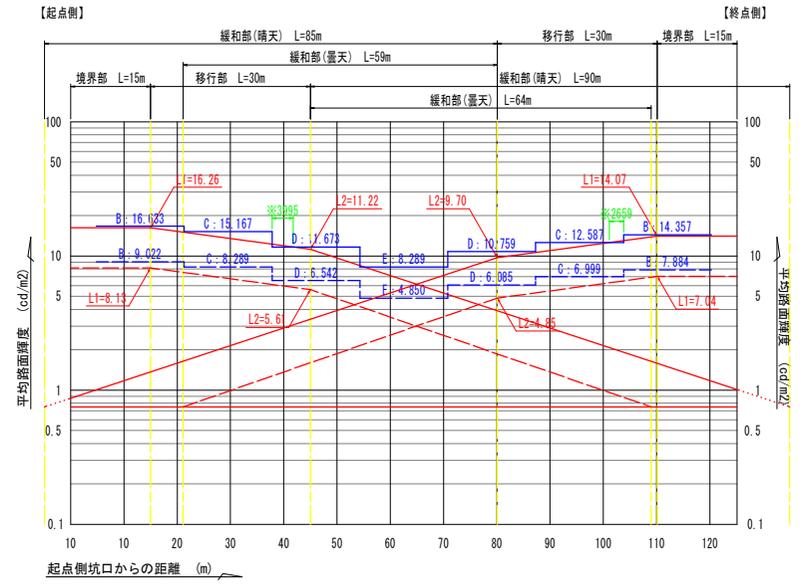
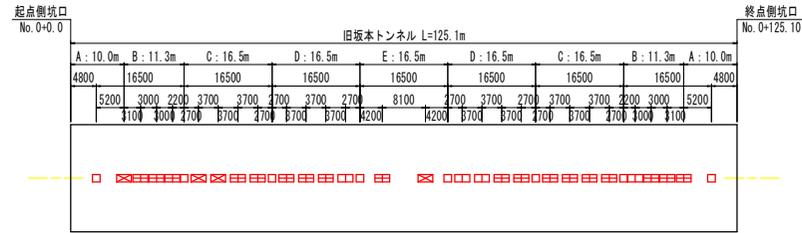
工事名	R6徳島県・徳島市 徳島上那賀線(坂本トンネル)LED照明設備工事(担い手確保型)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)		
図面名	照明設備配線系統図 [更新]		
縮尺	図示	図面番号	3 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)		

注1) 図中記号及び配管、配線番号は『凡例、配管・配線表[更新]』参照。

注2) 延長数字横の記号 1 は上立りを示す。

入口照明曲線図 S=1:500

入口部照明器具配置図



※：曲線に対して階段の食い込み5m以下。

設計条件		旧坂本トンネル
トンネル名称		旧坂本トンネル
延長		125.1 m
車道幅員		2.75 m
設計速度		30 km/h
野外照度	起点側	3,700 cd/m ²
	終点側	3,200 cd/m ²
設計交通量		594 台/日
低減係数	基本	0.5
	入口部	0.5
路面舗装		アスファルト
照明率	基本照明	0.446
	入口照明	0.545
保守率		0.70

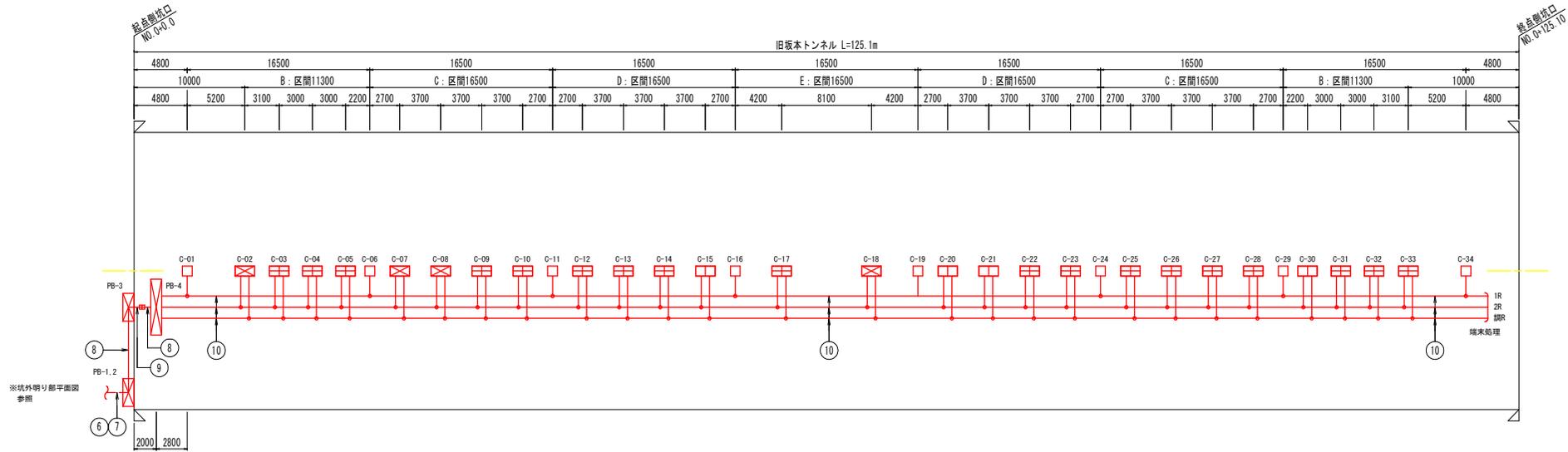
記号	名称、仕様	数量
□	3,000lm程度 天井取付型 一般形	8 台
⊗	7,600lm程度 天井取付型 調光形	4 台
⊞	5,200lm程度 天井取付型 調光形	18 台
⊠	3,500lm程度 天井取付型 調光形	4 台

注1：灯具は上記型式と同等以上とすること。
 注2：灯具はKWE(プレス加工器具特なし)も使用可能とする。
 注3：施工前には使用する灯具にて再計算を実施し、設計基準を満たすことを確認すること。

実施設計図面

工事名	徳島県東部県土整備局(徳島トンネル)トンネルLED照明設備工事(照い手補装型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)
図面名	入口照明曲線図
縮尺	S=1:500 図面番号 4 / 13
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)

坑内配置配線図 S=1:200



凡 例		
記号	名称、仕様	数量
□	3,000lm程度 天井取付型 一般形	8 台
⊠	7,600lm程度 天井取付型 調光形	4 台
⊞	5,200lm程度 天井取付型 調光形	18 台
⊡	3,500lm程度 天井取付型 調光形	4 台

※ 基本照明は、常時点灯及び入口照明は、曇天時において50%調光点灯とする。

- 注1：灯具は上記型式と同等以上とすること。
 注2：灯具はKWE(プレス加工器具枠なし)も使用可能とする。
 注3：施工前には使用する灯具にて再計算を実施し、設計基準を満たすことを確認すること。

実施設計図面

工事名	R6徳島 徳島上郡賀線(坂本トンネル) 徳島上郡賀線(坂本トンネル)LED照明設備工事(照い手補保型)		
路線名等	徳島上郡賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)		
図面名	坑内配置配線図		
縮尺	S=1:200	図面番号	5 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)		

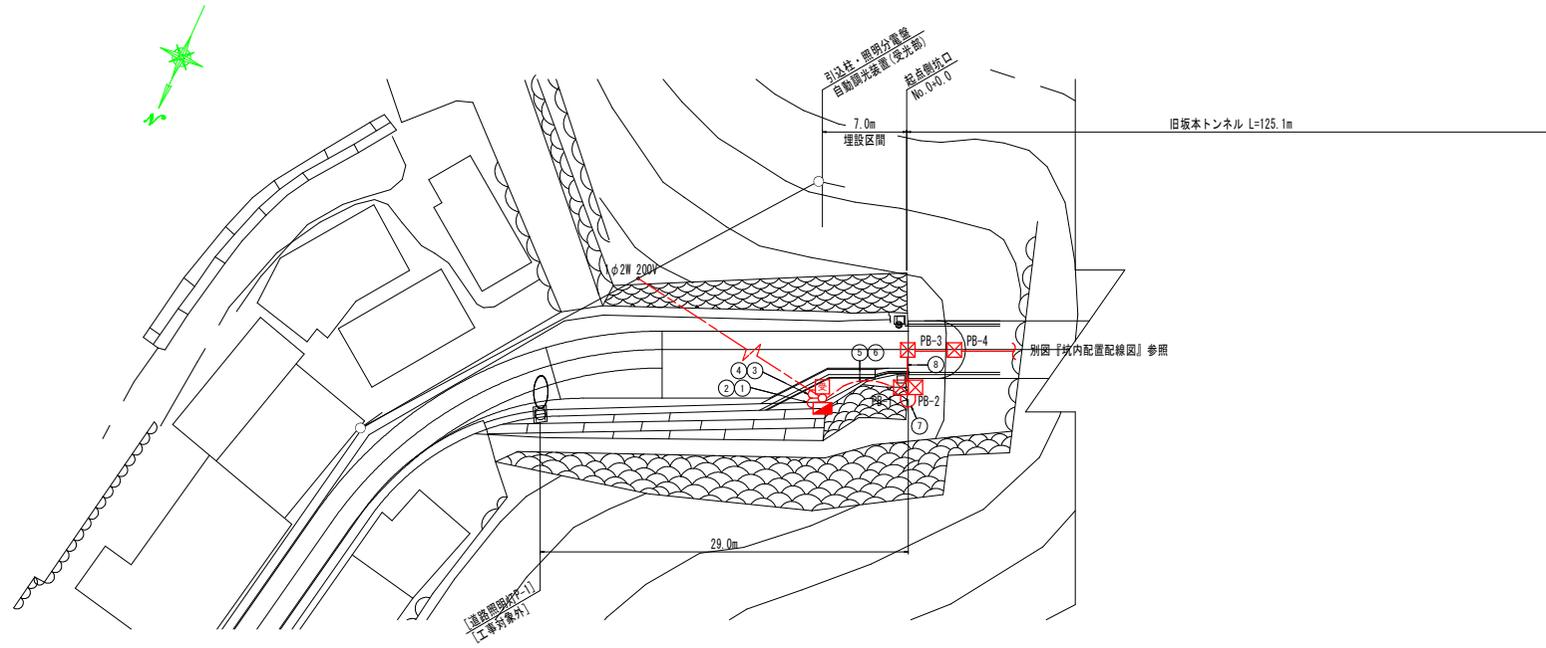
坑外明り部平面図(その1)

(起点側)

平面図 S=1:200

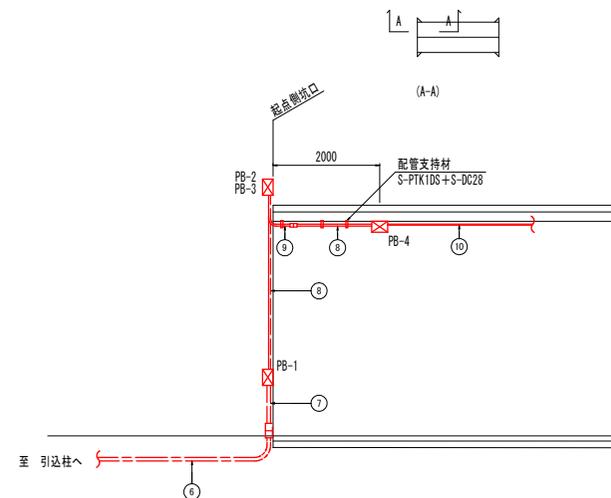
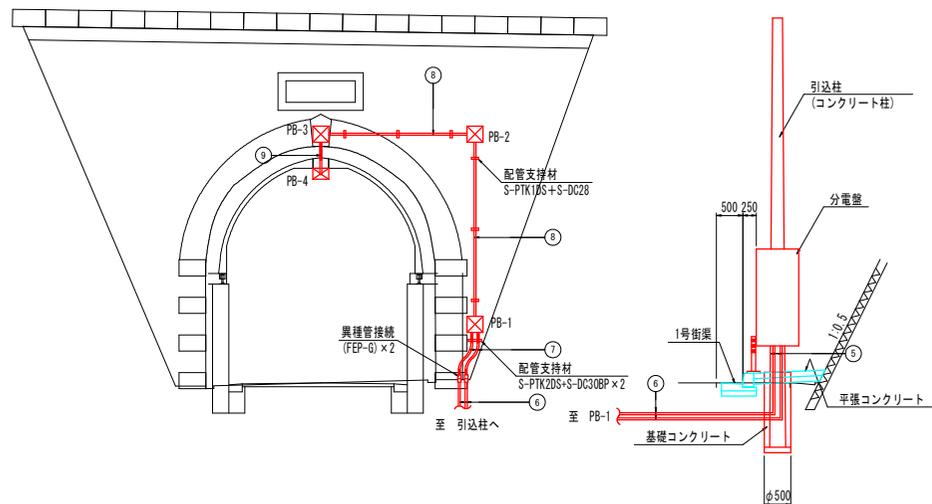
注1) 図中の記号及び配線配管番号は図面『凡例、配管・配線表[更新]』参照のこと。

注2) 図中のトンネル坑内配線は、別図『坑内配置配線図』参照のこと。



正面図 S=1:50

縦断面図 S=1:50



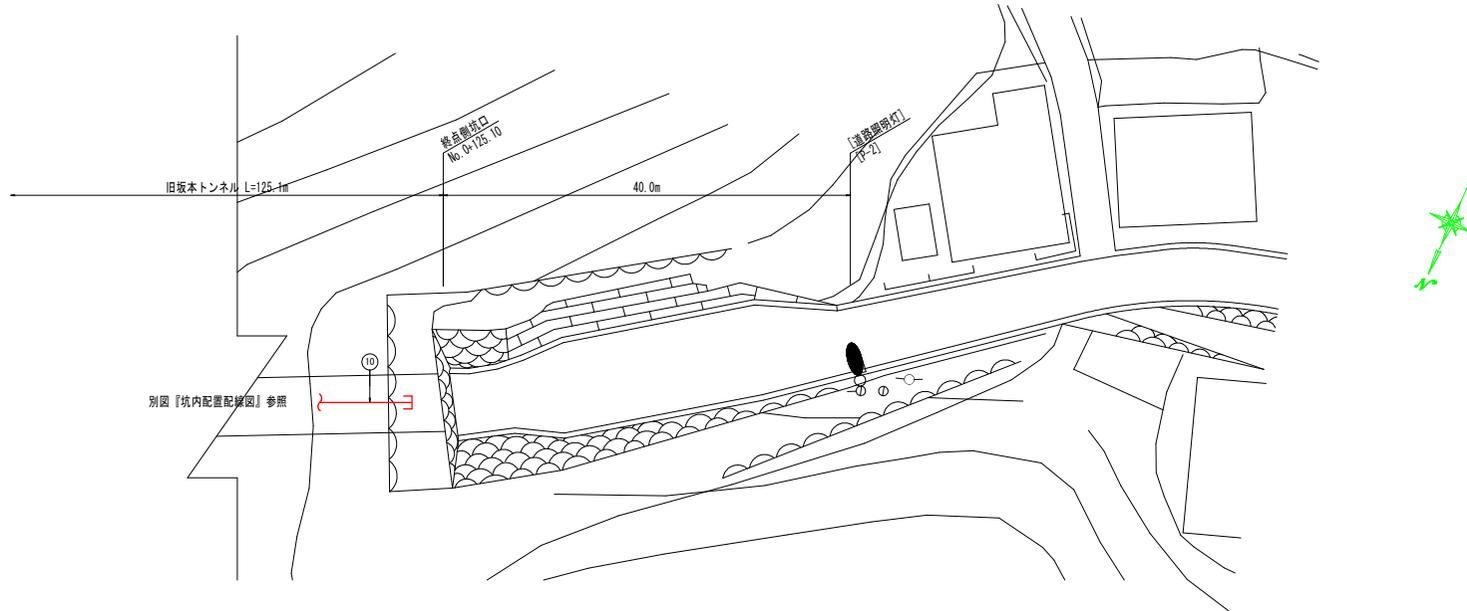
実施設計図面

工事名	R6徳島県上郡箕輪(坂本トンネル)トンネルLED照明設備工事(照い手補装型)		
路線名等	徳島上郡箕輪線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)		
図面名	坑外明り部平面図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	6 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)		

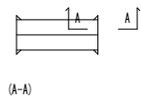
坑外明り部平面図(その2) (終点側)

注1) 図中の記号及び配線配管番号は図面『凡例、配管・配線表[更新]』参照のこと。
注2) 図中のトンネル坑内配線は、別図『坑内配置配線図』参照のこと。

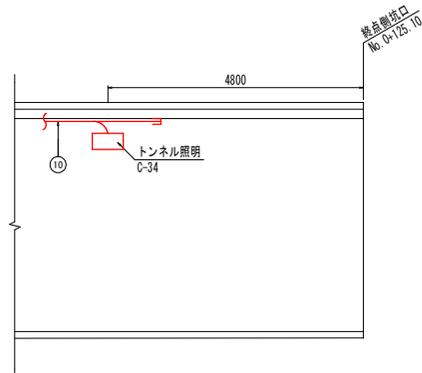
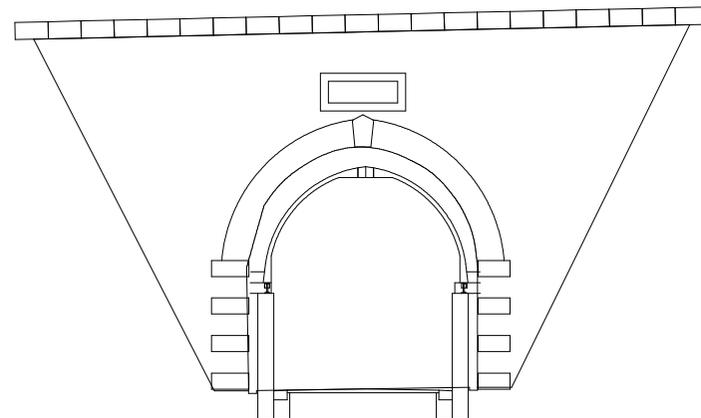
平面図 S=1:200



縦断面図 S=1:50



正面図 S=1:50



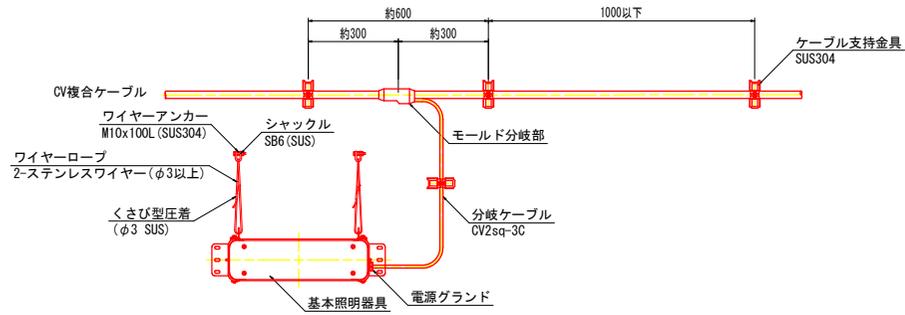
実施設計図面

工事名	R6徳島県 徳島上那賀線(坂本トンネル)トンネルLED照明設備工事(照い手補保型)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)		
図面名	坑外明り部平面図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	7 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)		

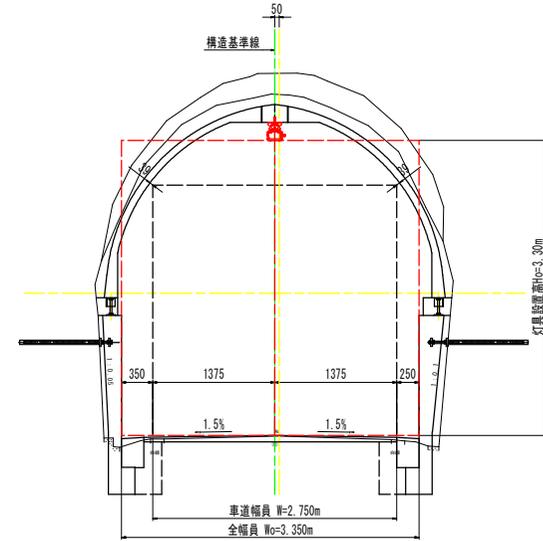
トンネル照明器具取付要領図(その1)

分岐ケーブル取付参考図 S=1:10

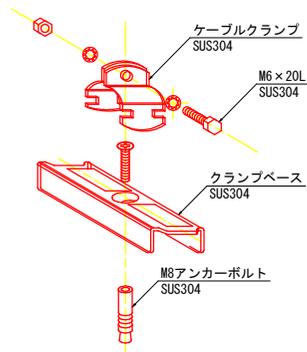
(基本照明器具 参考図)



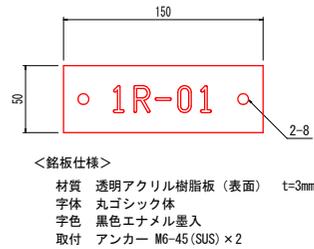
トンネル照明器具取付断面図 S=1:30



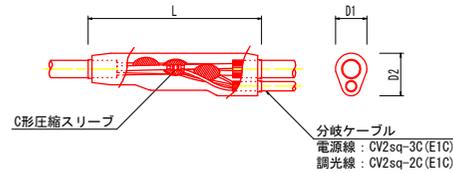
ケーブル支持金具外形図



管理銘板外形図 S=1:2



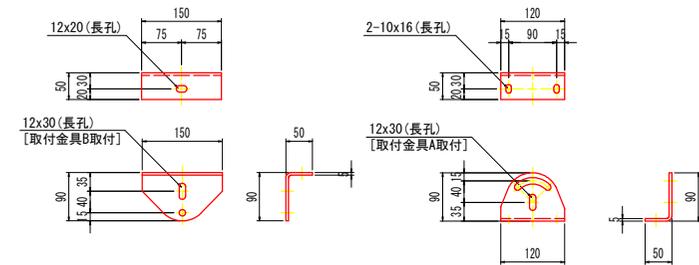
モールド分岐部詳細図



照明器具取付金具(参考図) S=1:5

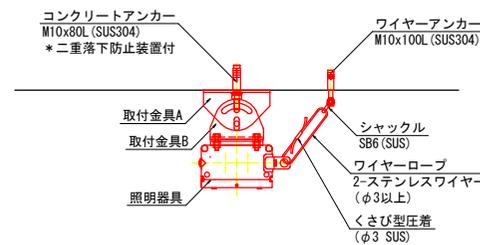
(取付金具A)

(取付金具B)



照明器具取付要領図 S=1:6

(基本照明器具)



クランプベース、ケーブルクランプ仕様一覧表(参考)

ケーブル仕様	仕上り外径	規格
複合ケーブル CV-7C CV 3.5sq-2C, 2sq-5C	15.5	KBS-MA, KCVS-18A
分岐ケーブル (基本照明用) CV 2sq-3C	11.0	KBS-MA, KCVS-11
分岐ケーブル (入口照明用) CV 2sq-5C	12.5	KBS-MA, KCVS-15A

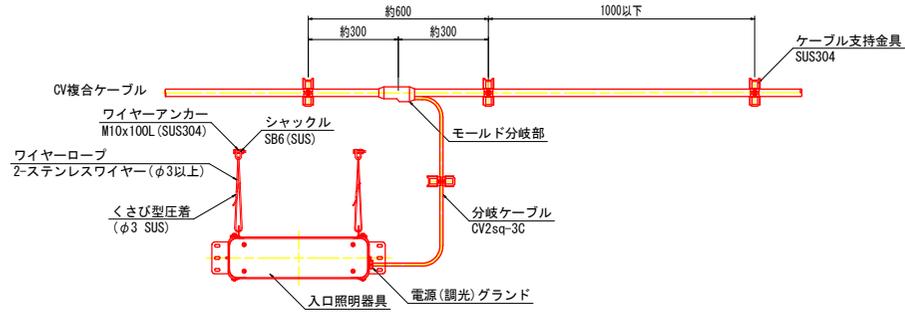
実施設計図面

工事名	徳島上那賀線(坂本トンネル)トンネルLED照明設備工事(担い手確保型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)
図面名	トンネル照明器具取付要領図(その1)
縮尺	図示 図面番号 8 / 13
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)

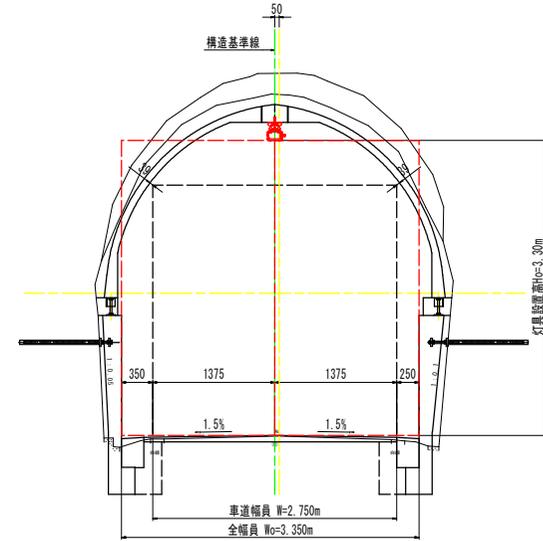
トンネル照明器具取付要領図(その2)

分岐ケーブル取付参考図 S=1:10

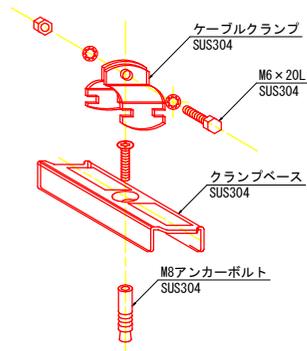
(入口照明器具 参考図)



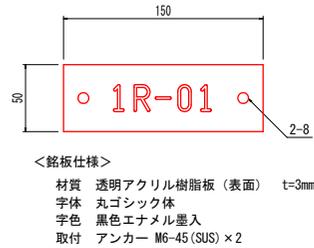
トンネル照明器具取付断面図 S=1:30



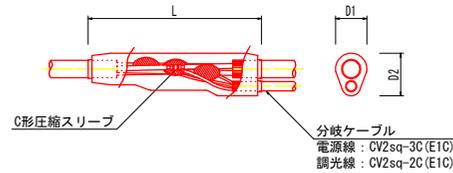
ケーブル支持金具外形図



管理銘板外形図 S=1:2



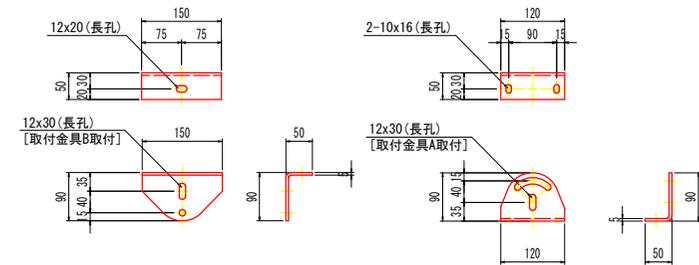
モールド分岐部詳細図



照明器具取付金具(参考図) S=1:5

(取付金具A)

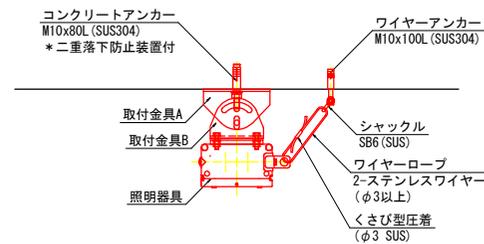
(取付金具B)



材質: t5.0 SUS304
 塗装: アクリル樹脂塗装(マンセルN7)

照明器具取付要領図 S=1:6

(入口照明器具)



クランプベース、ケーブルクランプ仕様一覧表(参考)

ケーブル仕様	仕上り外径	規格
複合ケーブル CV-7C CV 3.5sq-2C, 2sq-5C	15.5	KBS-MA, KCVS-18A
分岐ケーブル (基本照明用) CV 2sq-3C	11.0	KBS-MA, KCVS-11
分岐ケーブル (入口照明用) CV 2sq-5C	12.5	KBS-MA, KCVS-15A

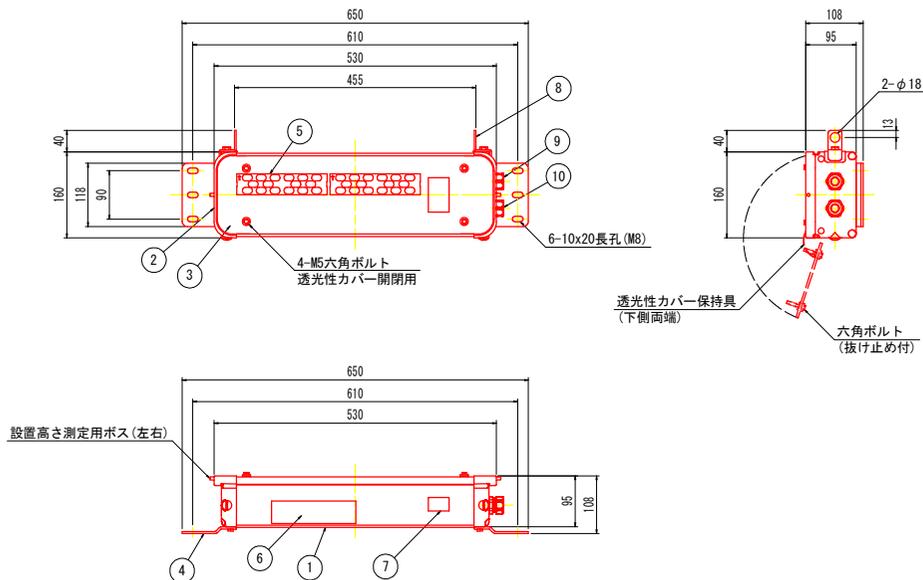
実施設計図面

工事名	徳島上那賀線(坂本トンネル)トンネルLED照明設備工事(担い手確保型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本(坂本トンネル)
図面名	トンネル照明器具取付要領図(その2)
縮尺	図示 図面番号 9 / 13
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局(徳島)

トンネル照明器具参考図 S=1:5

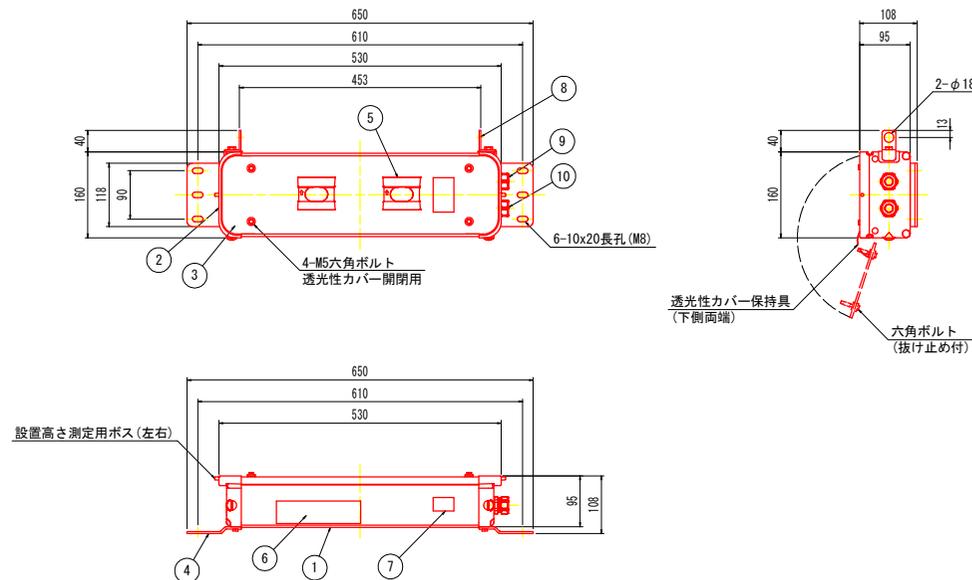
基本照明用LEDトンネル灯

入口照明用トンネル灯



名称・仕様	参考光束
天井取付型 一般形	3,000lm程度

番号	名称	材質	数量	摘要
1	本体	A6063S-T5	1	塗装品 (クリア)
2	側板	ADC12	2	塗装品 (シルバー)
3	透光性カバー	t4.0 強化ガラス	1	透明
4	取付脚	t3.0 SUS304	2	塗装品 (マンセルN7)
5	LEDモジュール	アルミ基板実装品	2	レンズ付
6	LEDモジュール用制御装置	アルミケース収納品	1	初期光束補正機能付
7	端子台	合成樹脂	1	M4 (MAX5.5mm2)
8	支持金具	t3.0 SUS304	2	落下防止ワイヤー固定用 塗装品 (マンセルN7)
9	電源用ケーブルグラウンド	合成樹脂	1	
10	調光用ケーブルグラウンド	合成樹脂	1	



名称・仕様	参考光束
天井取付型 調光形	3,500lm程度
天井取付型 調光形	5,200lm程度
天井取付型 調光形	7,600lm程度

NO.	名称	材質	数量	摘要
1	本体	A6063S-T5	1	塗装品 (クリア)
2	側板	ADC12	2	塗装品 (シルバー)
3	透光性カバー	t4.0 強化ガラス	1	透明
4	取付脚	t3.0 SUS304	2	塗装品 (マンセルN7)
5	LEDモジュール	アルミ基板実装品	2	レンズ付
6	LEDモジュール用制御装置	アルミケース収納品	1	初期光束補正機能付
7	端子台	合成樹脂	1	M4 (MAX5.5mm2)
8	支持金具	t3.0 SUS304	2	落下防止ワイヤー固定用 塗装品 (マンセルN7)
9	電源用ケーブルグラウンド	合成樹脂	1	
10	調光用ケーブルグラウンド	合成樹脂	1	

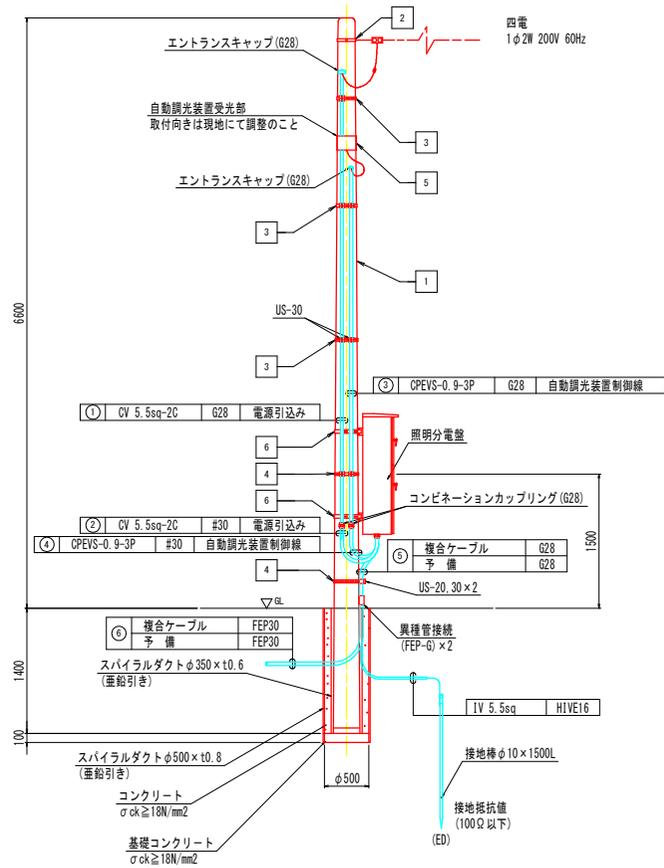
実施設計図面

工事名	R6徳島 徳島上那賀線 (坂本トンネル) トンネルLED照明設備工事 (照い手確保型)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本 (坂本トンネル)		
図面名	トンネル照明器具参考図		
縮尺	S=1:5	図面番号	10 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局 (徳島)		

- 注1: 灯具は上記型式と同等以上とすること。
 注2: 灯具はKWE (プレス加工器具持なし) も使用可能とする。
 注3: 施工前には使用する灯具にて再計算を実施し、設計基準を満たすことを確認すること。

引込柱及び照明分電盤外形図[参考]

引込柱装柱図 S=1:30

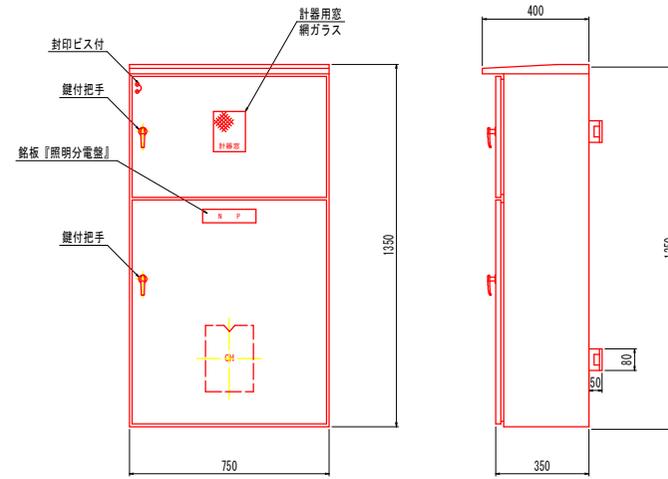


装柱材料表

番号	名称	規格 (参考)	数量
1	コンクリートポール	8-19-3.5 指定色塗装	1本
2	自在バンド	4BD-HD-17	1個
3	自在バンド	1BT-308	3個
4	自在バンド	1BT-312	2個
5	自在バンド	1BT-208	1個
6	自在バンド	1BT-412	2個
	USサドル	US-20	1個
	USサドル	US-30	8個

照明分電盤姿図 S=1:10

屋外防水ボール取付型



仕様

材質 : SUS304 t2.0
 塗装 : 指定色塗装

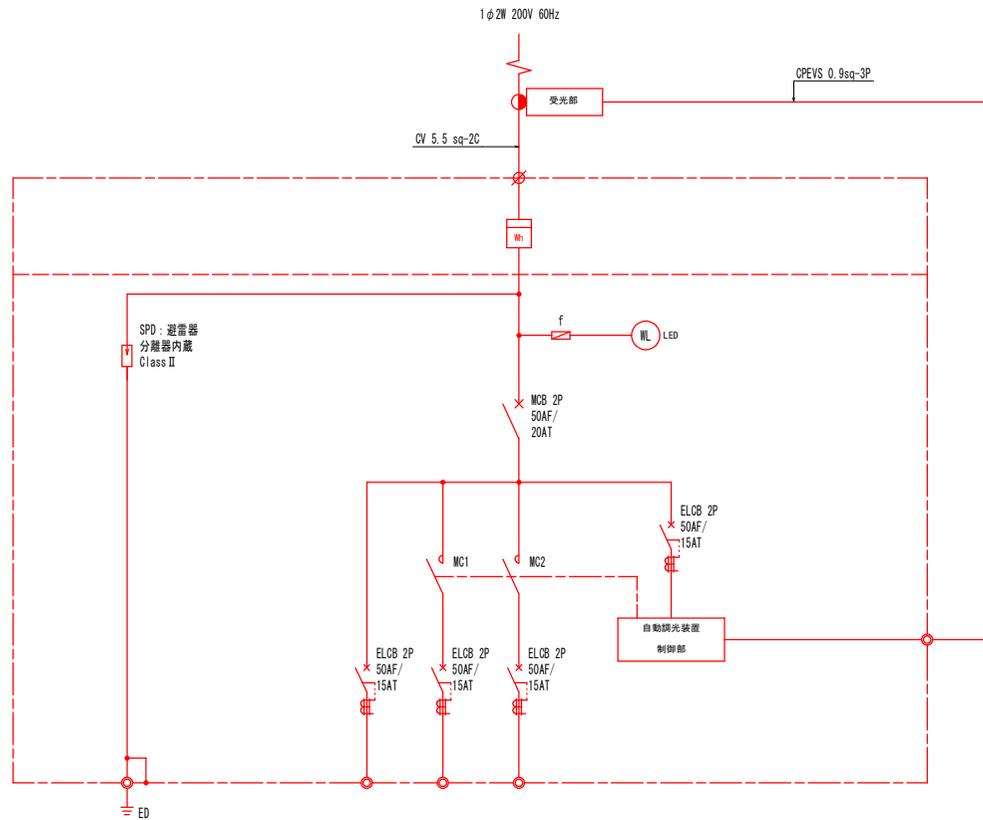
注記

- 注1) 寸法、仕様等の数値は、参考値とする。
- 注2) 本図に示す機器形状は、メーカーを特定するものではない。
- 注3) 基礎工事は、別途土木工事とする。

実施設計図面

工事名	徳島上那賀線 (坂本トンネル) トンネルLED照明設備工事 (担い手確保型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本 (坂本トンネル)
図面名	引込柱及び照明分電盤外形図[参考]
縮尺	図示 図面番号 11 / 13
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局 (徳島)

照明分電盤単線結線図



電 圧	AC200V	AC200V	AC200V		AC200V	
回路番号	1	2	調光			
回路名称	基本照明 常時点灯	入口照明 精密天時点灯	入口照明 50%調光		自動調光 装置電源	合計
負荷容量 (kVA)	0.208	1.432	0.026		0.500	2.166
回路容量	基本照明 (3,000lm程度)	8				
	入口照明 (7,600lm程度)		4	4		
	入口照明 (5,200lm程度)		18	18		
	入口照明 (3,500lm程度)		4	4		
	ケーブルサイズ	2sq	3.5sq	2sq		

注1) MCの定格電流はAC3線により選定する。

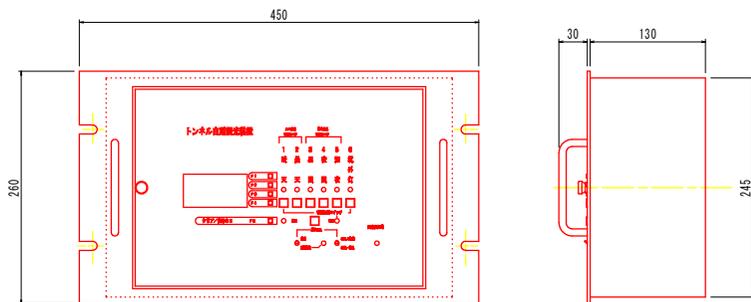
注2) ELCB感度電流100mAとする。

実施設計図面

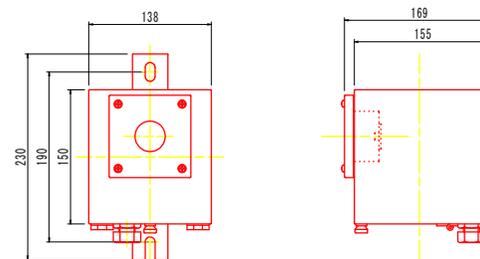
工事名	R6徳島トンネルLED照明設備・改修 徳島上那賀線 (坂本トンネル)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本 (坂本トンネル)		
図面名	照明分電盤単線結線図		
縮尺	図示	図面番号	12 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局 (徳島)		

自動調光装置外形図 [参考] S=1:3

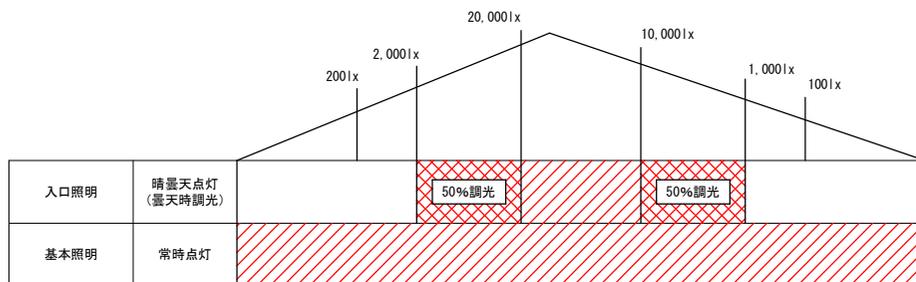
トンネル自動調光装置制御部



受光器



タイムチャート付図



点灯
 調光
 消灯

※寸法、仕様等の数値は、参考値とする。
 ※図は、メーカーを特定するものではない。
 ※既設道路照明灯は、本工程対象外とし、照度出力接点は機能のみとする。

実施設計図面

工事名	R6徳島県 徳島上那賀線 (坂本トンネル) トンネルLED照明設備工事 (照い手確保型)		
路線名等	徳島上那賀線		
工事箇所	勝浦郡勝浦町坂本 (坂本トンネル)		
図面名	自動調光装置外形図 [参考]		
縮尺	S=1:3	図面番号	13 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局 (徳島)		