

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	LXRA1/2-29W-2 常時点灯	8 台	
	入口照明器具	LZRD165- 70W-2 晴曇天時点灯	8 台	
	入口照明器具	LZRD165- 35W-2 晴曇天時点灯	6 台	
	坑外灯 P-1・P-2	灯具:LZRD160-551W-3、支柱8-18 (既設)	2 基	灯具・ランプ・電源装置更新、支柱・基礎再利用
	照明分電盤	屋外自立形: 700×1700×400 SUS	1 面	
	自動調光装置受光部	照度式、ボール取付	1 個	
	引込柱	コンクリート柱	[1 基]	既設再利用
	坑外ハンドホール	HH-1～HH-3	[1 基]	既設再利用
	ブルボックス	300×300×200, SUS, WP (PB-1, PB-2), 露出形	2 個	
	分岐部:基本照明用	モールド分岐 (9C用 CV 2sq-3C 2m付)	8 箇所	
	分岐部:入口照明用	モールド分岐 (9C用 CV 2sq-5C 2m付)	14 箇所	
	端末処理部	端末処理 (9C用 複合ケーブル)	1 箇所	
	電線路	地中埋設配管	-	
	電線路	コンクリート埋設配管	-	
	電線路	露出配管・露出配線	-	
	接地	D種接地工事	[1 箇所]	

注) []数量は、既設再利用とする。

配線リスト

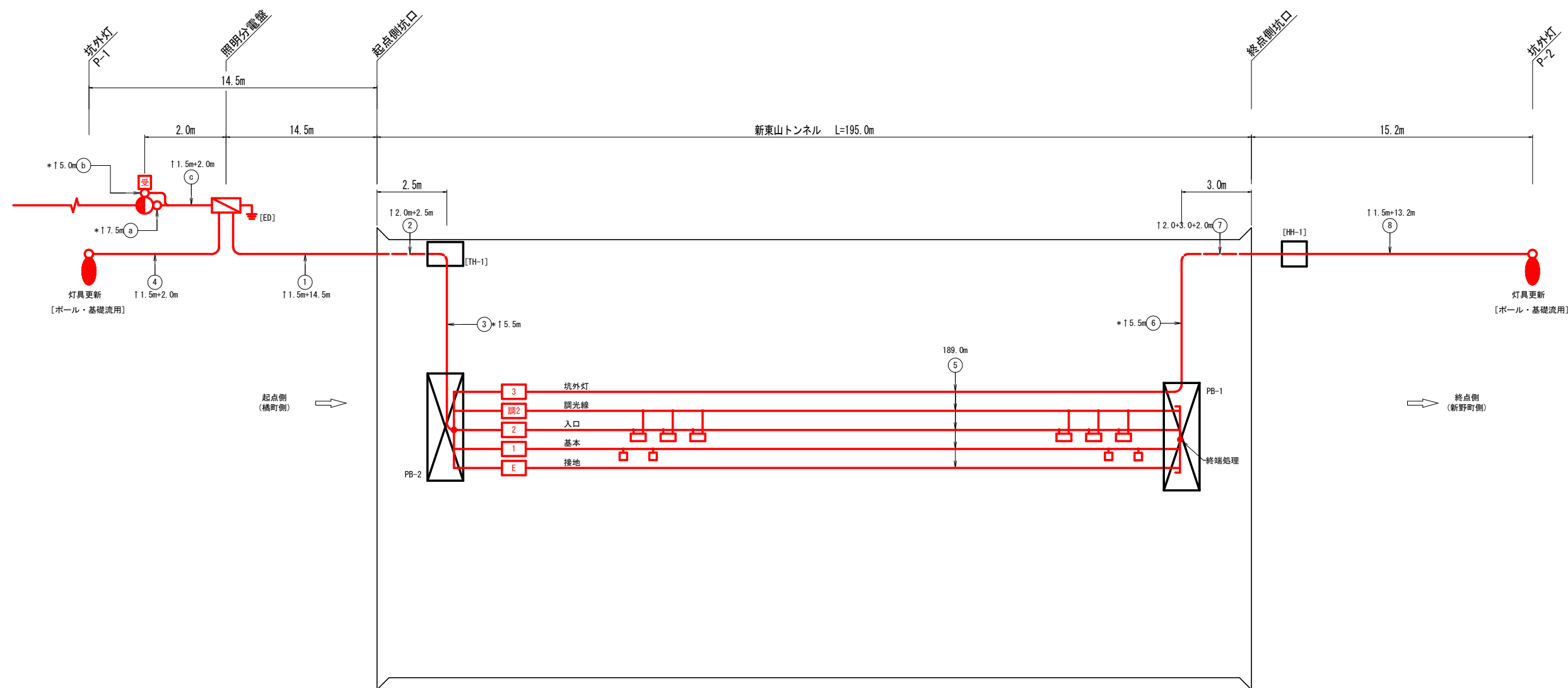
記号	回路番号	負 荷 名 称	電線・ケーブルサイズ	配管種別	施工:配管	施工:配線
(a)	引	電源引込線	CV 3.5sq-2C	G22	屋外露出	管内配線
(b)	制	自動調光装置受光部	CVW-S 1.25sq-6C	G22	屋外露出	管内配線
(c)	引	電源引込線	CV 3.5sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線
	制	自動調光装置受光部	CVW-S 1.25sq-6C	[FEP30]	地中埋設	管内配線
①	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	OV複合 ケーブル -(9C)	[FEP65]	地中埋設
	2	入口照明 晴曇天時点灯	2 sq-2C			
	調2	入口照明 調光線	2 sq-2C			
	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C			
	E	接 地	2 sq-1C			
②	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	OV複合 ケーブル -(9C)	[FEP65]	地中埋設
	2	入口照明 晴曇天時点灯	2 sq-2C			
	調2	入口照明 調光線	2 sq-2C			
	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C			
	E	接 地	2 sq-1C			
③	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	OV複合 ケーブル -(9C)	G28	屋外露出
	2	入口照明 晴曇天時点灯	2 sq-2C			
	調2	入口照明 調光線	2 sq-2C			
	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C			
	E	接 地	2 sq-1C			
④	4	起点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線
⑤	1	基本照明 常時点灯	2 sq-2C	OV複合 ケーブル -(9C)	-	-
	2	入口照明 晴曇天時点灯	2 sq-2C			
	調2	入口照明 調光線	2 sq-2C			
	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C			
	E	接 地	2 sq-1C			
⑥	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	G22	屋外露出	管内配線
⑦	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線
⑧	3	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線

注1) []数量は、既設再利用とする。

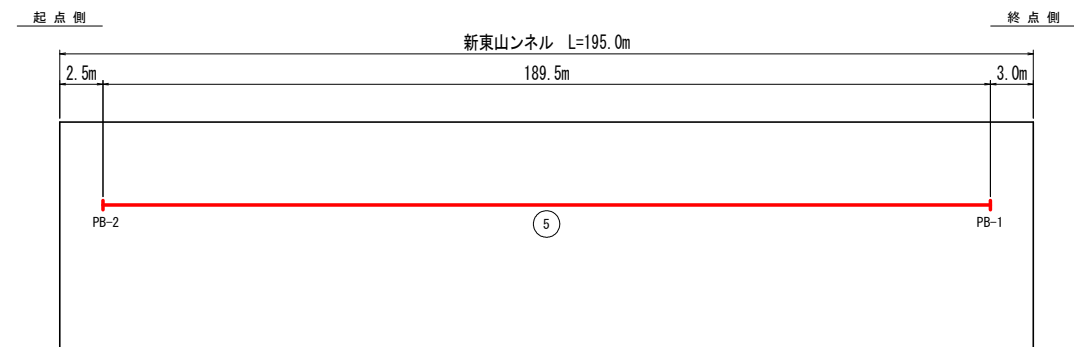
実施設計図面

工 事 名	R 4 阿土 阿南相生線 (新東山トンネル) 阿南・新野他 トンネルL E D照明設備工事		
路線名等	阿南相生線 (新東山トンネル)		
工事箇所	阿南市新野町他		
図 面 名	凡例、配管・配線表 [更新]		
縮 尺	-	図面番号	1 / 14
会 社 名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

照明設備配線系統図 [更新]



トンネル内配線区分図

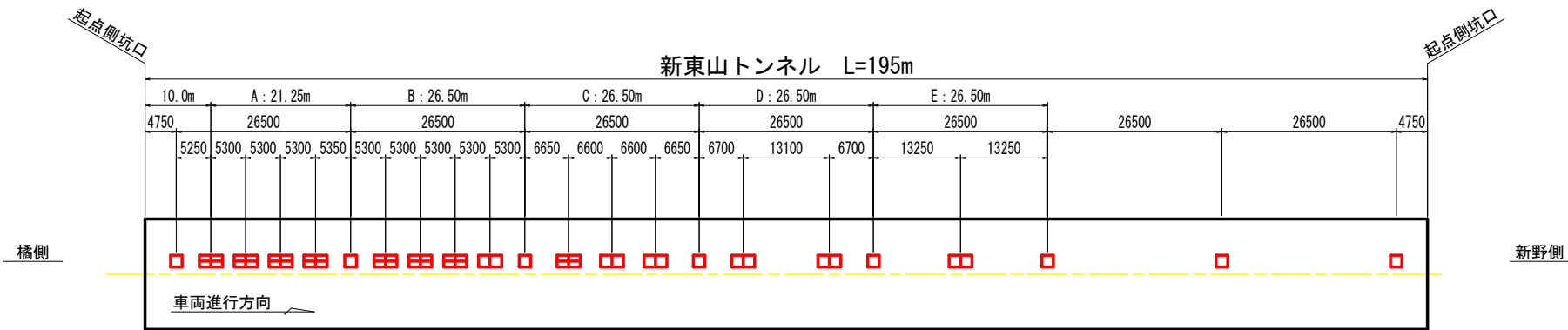


- 注1) 図中記号及び配管、配線番号は『凡例、配管・配線表[更新]』参照。
- 注2) 記号 ↑ は立上りを示す。
- 注3) 配線余長は、HH内1.0m、PB内0.5mとする。
- 注4) *数値は、配管長を示す。

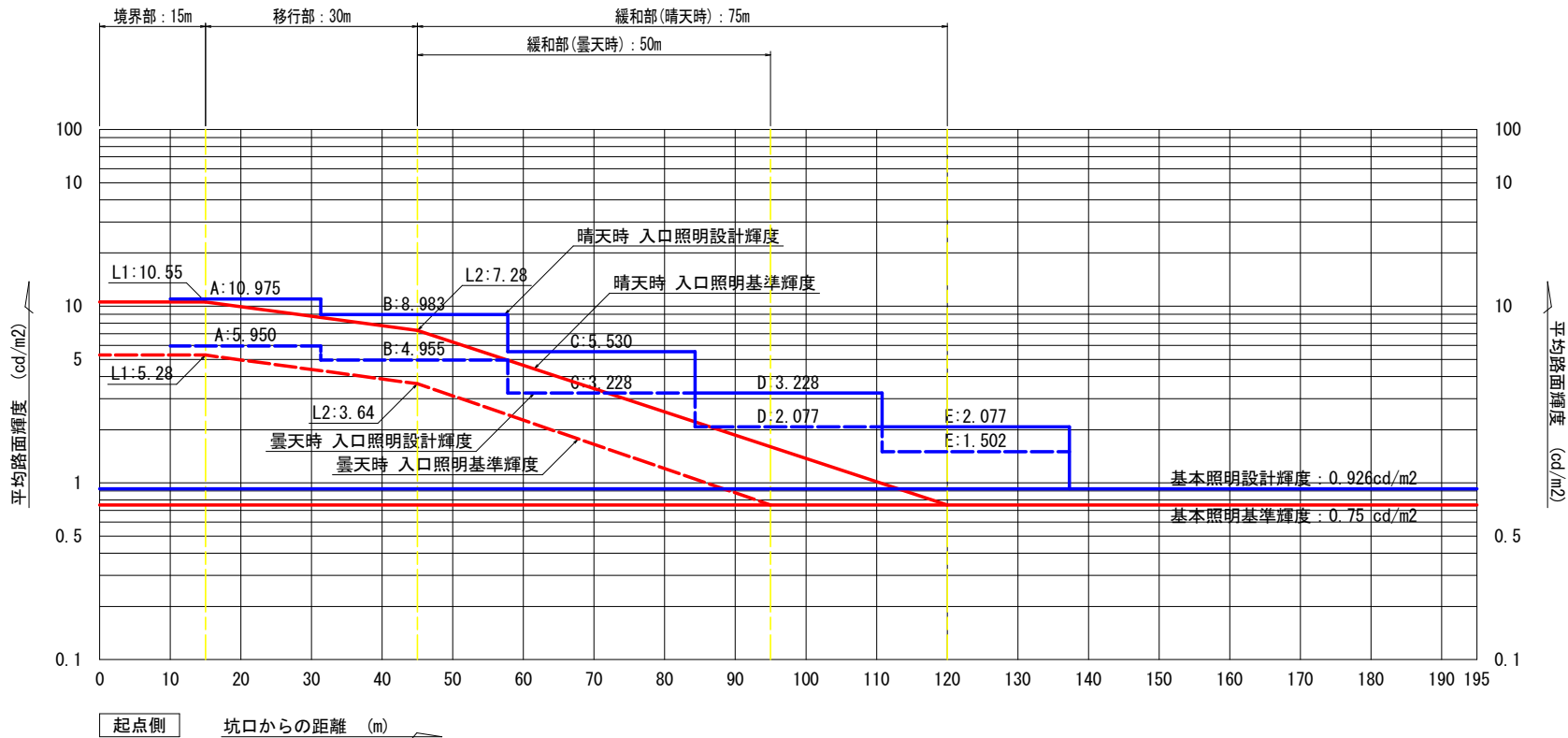
実施設計図面			
工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野地 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	照明設備配線系統図 [更新]		
縮 尺	-	図面番号	2 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

入口照明曲線図 S=1:500

入口照明器具配置図



入口照明曲線図



設計条件		
トンネル名称		新東山トンネル
延長		195.0 m
車道幅員		3.0 m
設計速度		40 km/h
野外輝度	起点側	2,400 cd/m ²
	終点側	- cd/m ²
設計交通量		888 台/日
低減係数	基本	0.5
	入口部	0.5
路面舗装		コンクリート
照明率	基本照明	0.304
	入口照明	0.340
保守率		0.7

凡 例				
記 号	名 称、 仕 様		数量	光束
□	基本照明	LXRA1/2-29W-2 常時点灯	8 台	4,500 lm
▢	入口部照明	LZRD165- 70W-2 晴曇天時点灯	8 台	10,000 lm
▢	入口部照明	LZRD165- 35W-2 晴曇天時点灯	6 台	5,000 lm

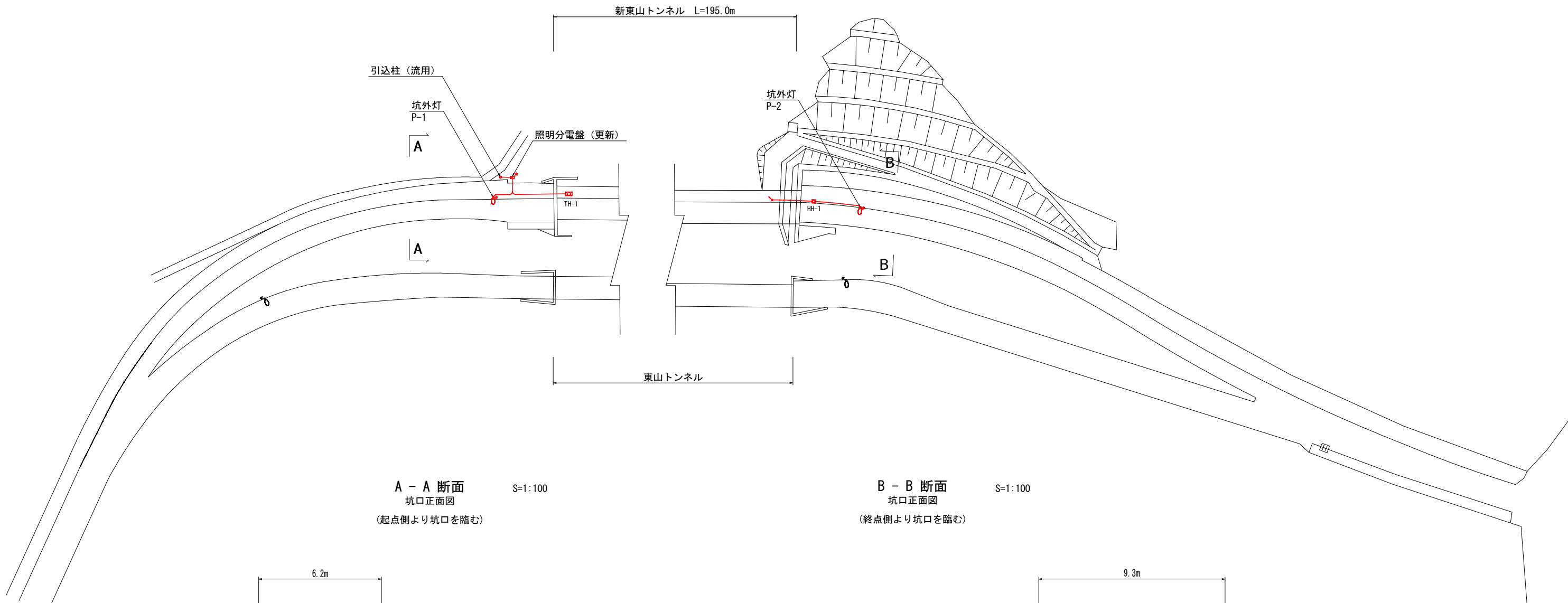
実施設計図面

工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	入口照明曲線図		
縮 尺	S=1:500	図面番号	3 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

坑外明り部平面図

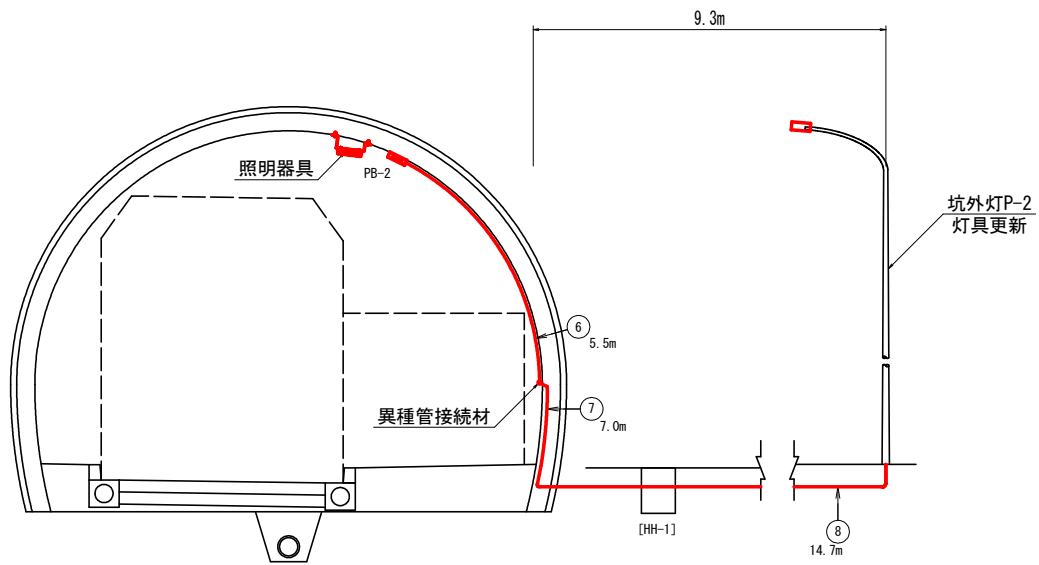
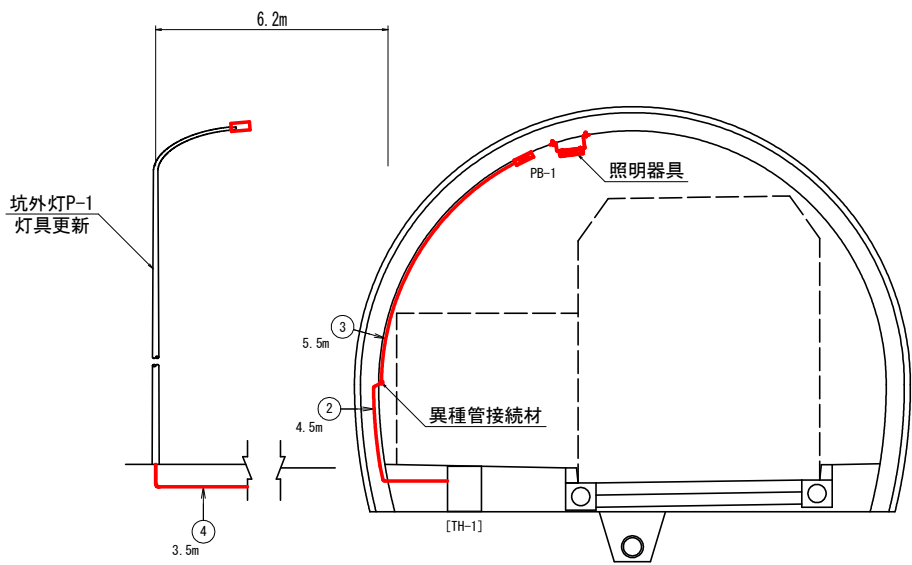
注1) 図中の記号及び配線配管番号は図面『凡例、配管・配線表[更新]』参照のこと。
注2) 図中のトンネル坑内配線は、別図『坑内配置配線図』参照のこと。

平面図 S=1:500



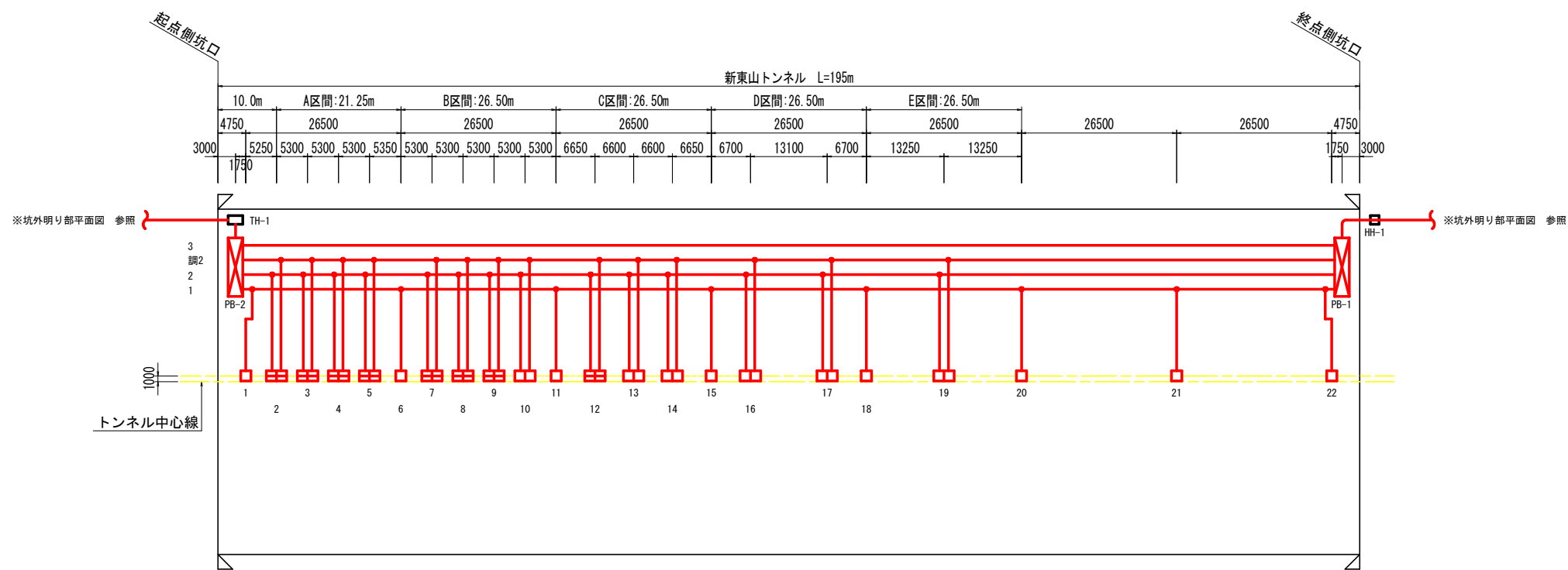
A - A 断面
坑口正面図
(起点側より坑口を臨む)
S=1:100

B - B 断面
坑口正面図
(終点側より坑口を臨む)
S=1:100



実施設計図面			
工事名	R 4 阿土 阿南相生線 (新東山トンネル) 阿南・新野他 トンネルLE D 照明設備工事		
路線名等	阿南相生線 (新東山トンネル)		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	坑外明り部平面図		
縮尺	図示	図面番号	4 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部 (阿南)		

坑内配置配線図 S=1:500

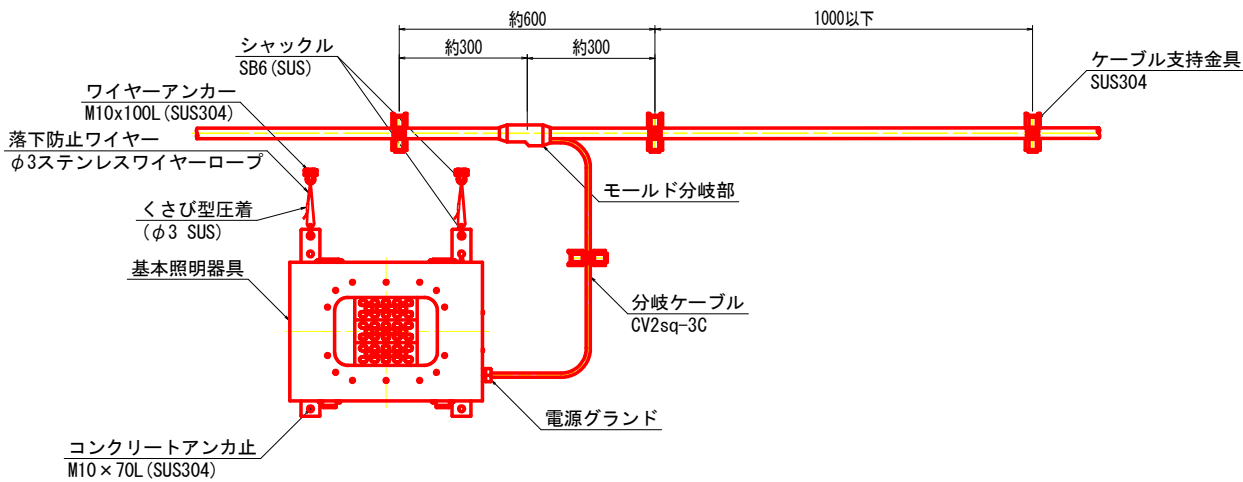


凡 例					
記 号	名 称、 仕 様			合計数量	
□	基本照明	LXRA1/2-29W-2	常時点灯	8 台	8 台
▢	入口部照明	LZRD165- 70W-2	晴曇天時点灯	8 台	14 台
□	入口部照明	LZRD165- 35W-2	晴曇天時点灯	6 台	

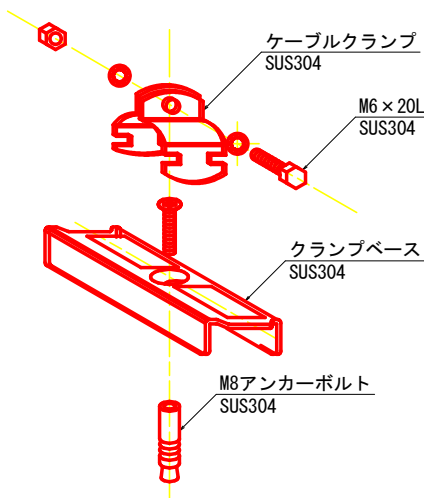
実施設計図面			
工 事 名	R 4 阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図 面 名	坑内配置配線図		
縮 尺	S=1:500	図面番号	5 / 14
会 社 名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

トンネル照明器具取付要領図（１）
（基本照明器具）

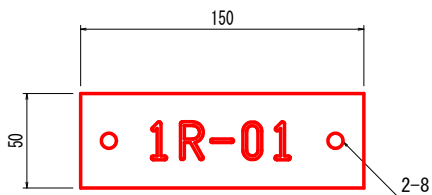
分岐ケーブル取付参考図 S=1:10



ケーブル支持金具外形図

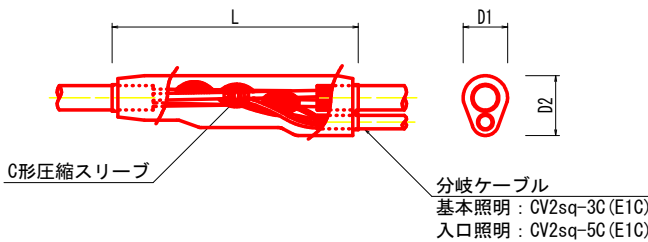


管理銘板外形図 S=1:2

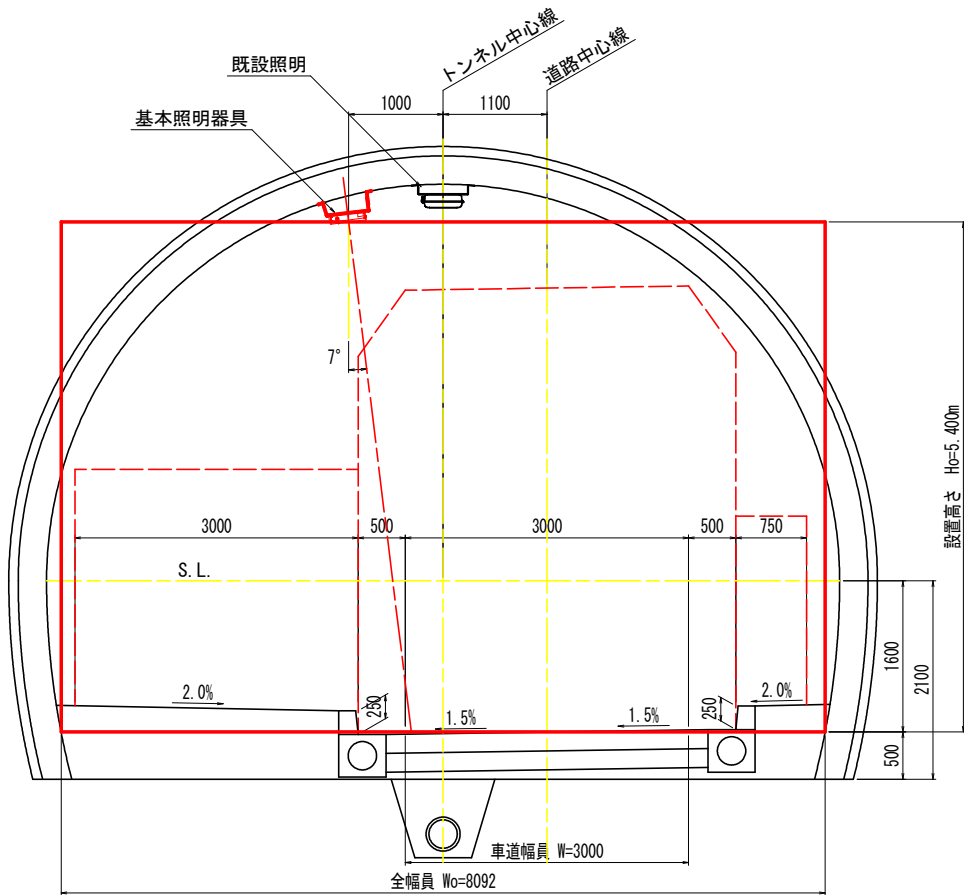


<銘板仕様>
材質 透明アクリル樹脂板（表面） t=3mm
字体 丸ゴシック体
字色 黒色エナメル墨入
取付 アンカー M6-45 (SUS) × 2

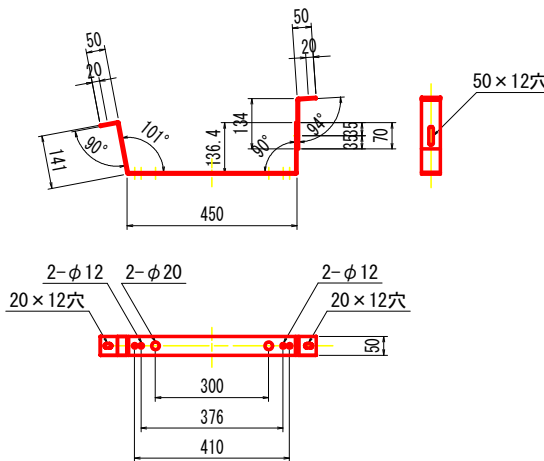
モールド分岐部詳細図



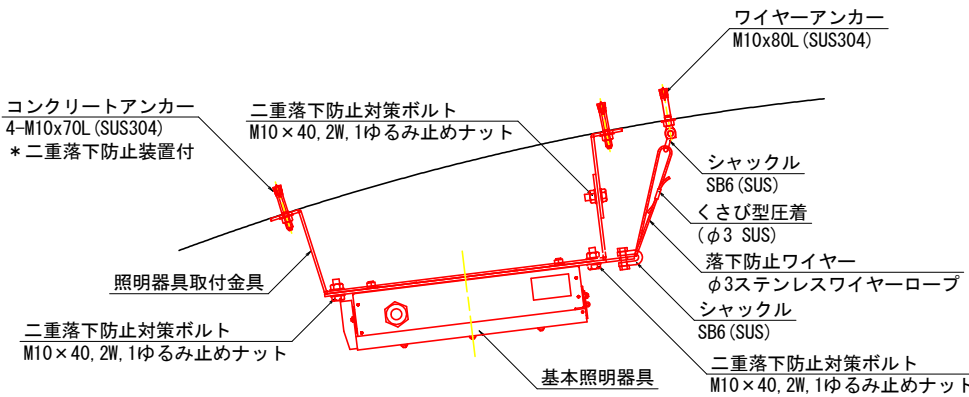
トンネル照明器具取付断面図 S=1:40



照明器具取付金具（参考図） S=1:10
（基本照明）



照明器具取付要領図 S=1:6



クランプベース、ケーブルクランプ仕様一覧表（参考）

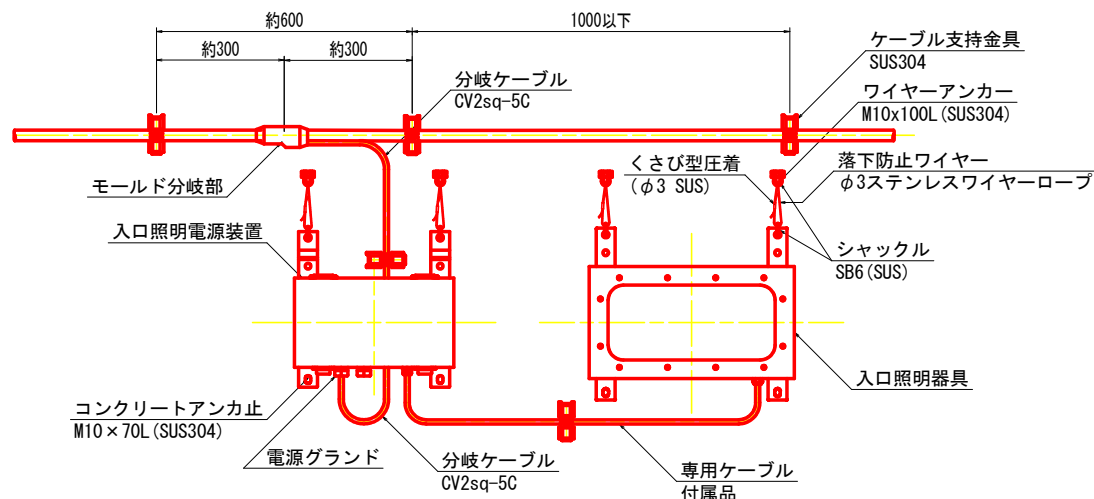
ケーブル仕様	仕上り外径	規 格
複合ケーブル CV-9C CV 2sq-2C, 2sq-2C, 2sq-2C, 2sq-1C, 2sq-2C	17.0	KBS-MA, KCVS-18
分岐ケーブル（基本照明） CV 2sq-3C	11.0	KBS-MA, KCVS-11
分岐ケーブル（入口照明）CV-5C CV 2sq-3C, CV 2sq-2C	12.5	KBS-MA, KCVS-15A
専用ケーブル SRCT 0.75sq-3C	10.8	KBS-MA, KCVS-11

実施設計図面

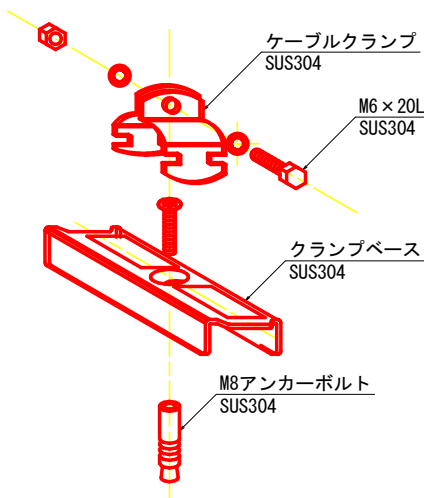
工事名	R4阿南 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野地 トンネルLED照明設備工事
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）
工事箇所	阿南市新野地
図面名	トンネル照明器具取付要領図（１）
縮 尺	図 示 図面番号 6 / 14
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部（阿南）

トンネル照明器具取付要領図（２）
（入口照明器具）

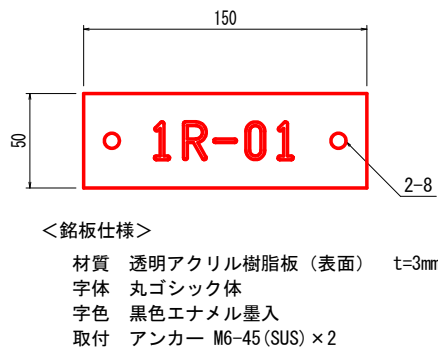
分岐ケーブル取付参考図 S=1:10



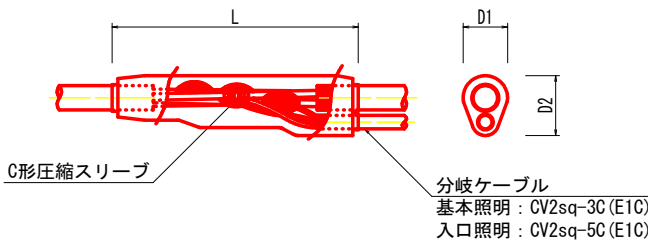
ケーブル支持金具外形図



管理銘板外形図 S=1:2

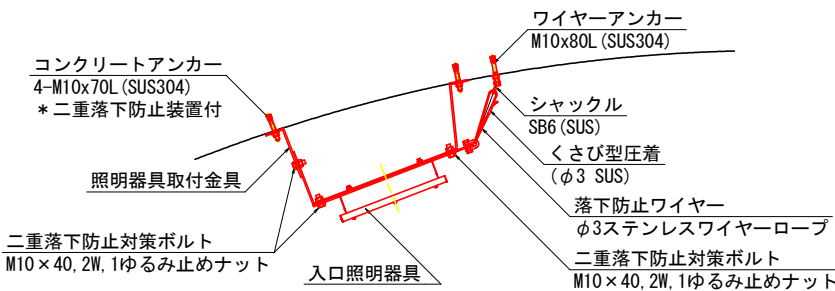


モールド分岐部詳細図

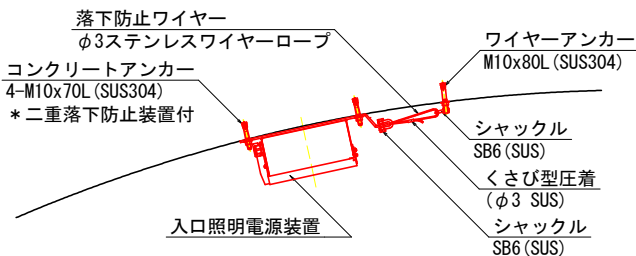


照明器具取付要領図 S=1:10

（入口照明器具）

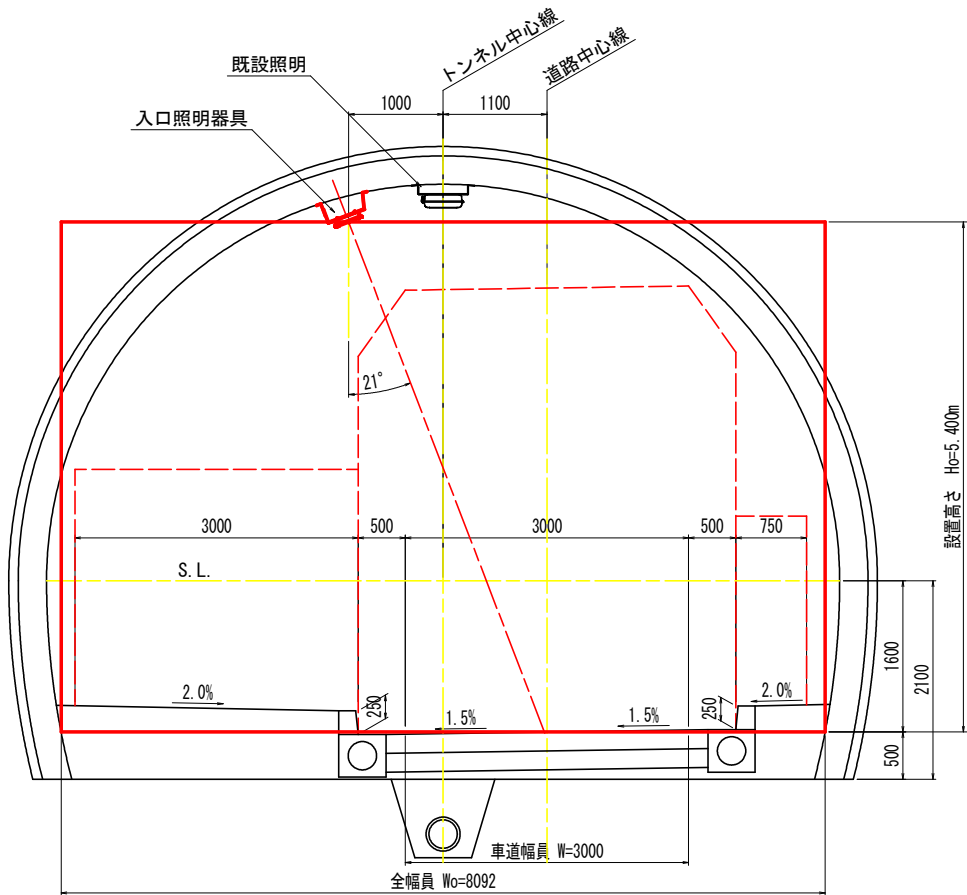


（入口照明電源装置）

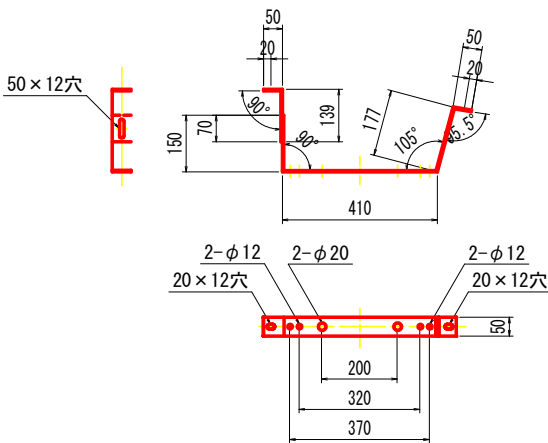


* 図はL側器具を示す。

トンネル照明器具取付断面図 S=1:40



照明器具取付金具（参考図） S=1:10
（入口照明）



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-9C CV 2sq-2C, 2sq-2C, 2sq-2C, 2sq-1C, 2sq-2C	17.0	KBS-MA, KCVS-18
分岐ケーブル（基本照明） CV 2sq-3C	11.0	KBS-MA, KCVS-11
分岐ケーブル（入口照明） CV-5C CV 2sq-3C, CV 2sq-2C	12.5	KBS-MA, KCVS-15A
専用ケーブル SRCT 0.75sq-3C	10.8	KBS-MA, KCVS-11

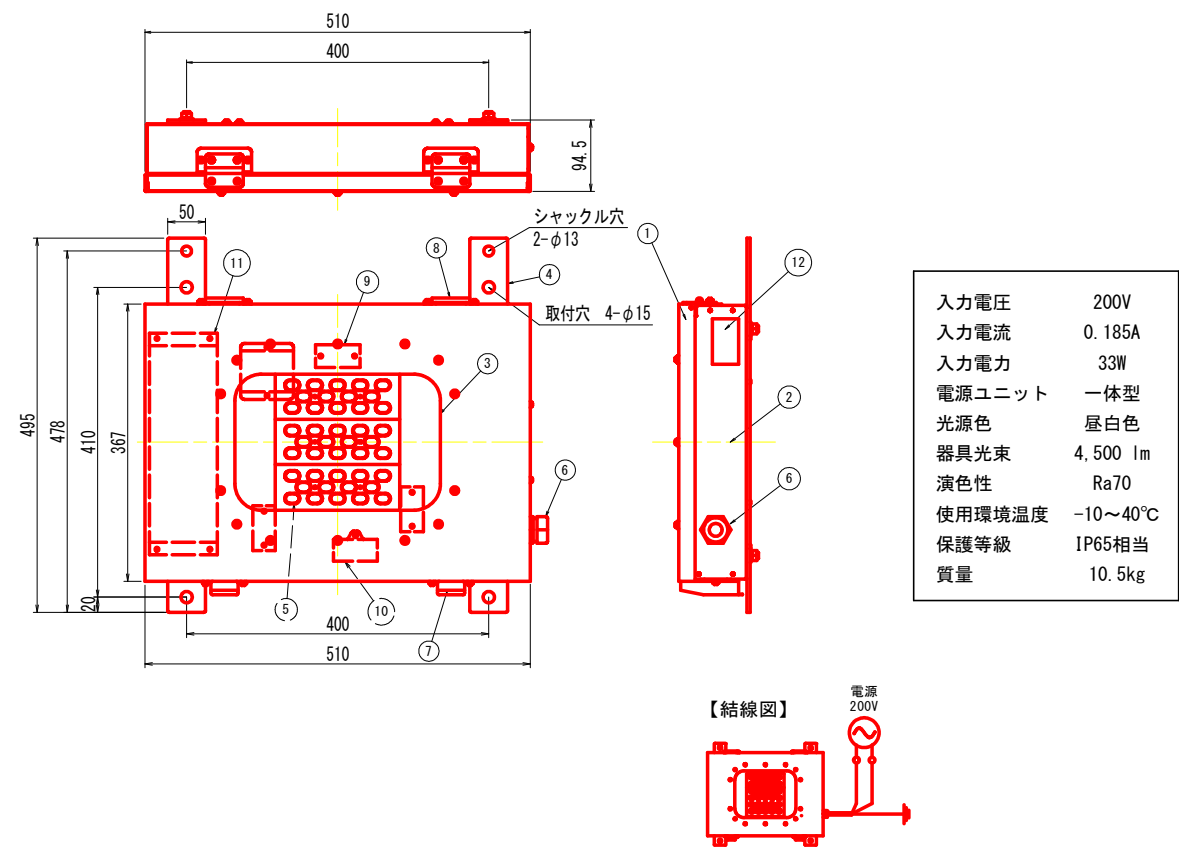
実施設計図面

工事名	R 4 阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	トンネル照明器具取付要領図（２）		
縮 尺	図 示	図面番号	7 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部（阿南）		

トンネル照明器具参考図（ １ ） S=1:5

基本照明用

基本照明用LEDトンネル灯
(LXRA1/2-29W-2)



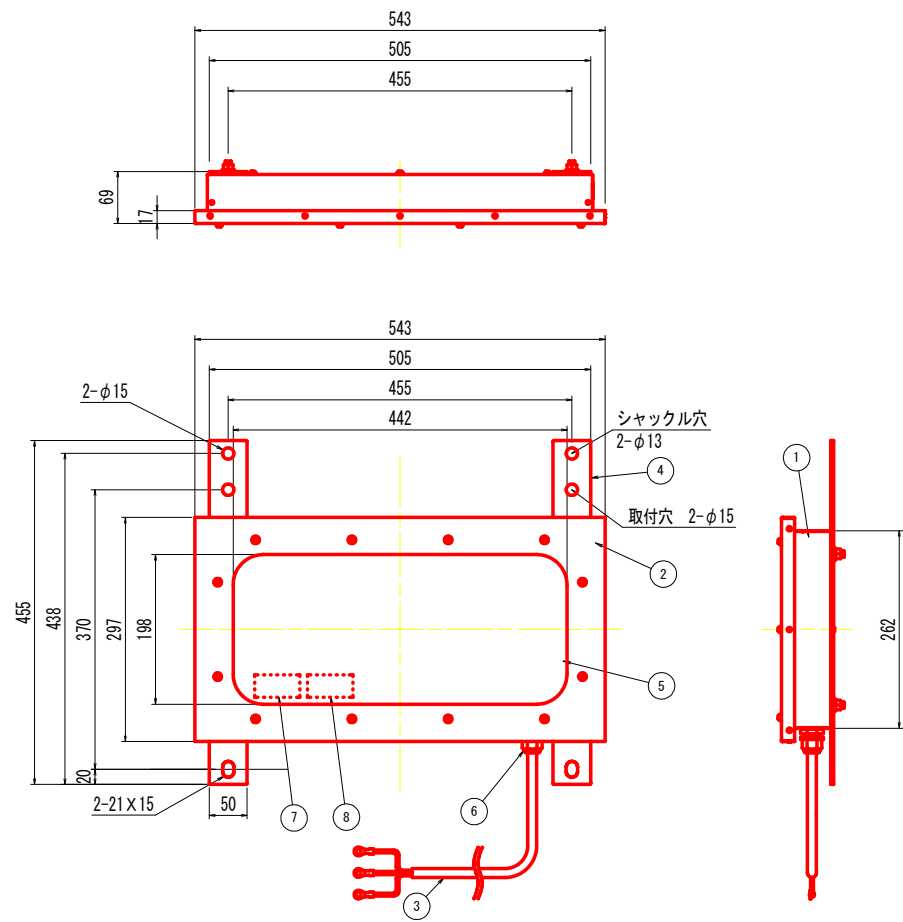
No.	名 称	数量	材 質	摘 要
1	器具カバー	1	sus304 t1.0	粉体塗装グレー
2	器具本体	1	sus304 t1.0	粉体塗装グレー
3	強化ガラス	1	t4.0 強化ガラス	
4	取付脚	2	sus304 t4.0	
5	LEDユニット	1	LED基板、アクリルレンズなど	
6	ケーブルクランプ	1	エスシーロック SC-4A	
7	パチン錠	2	sus316	
8	蝶番	2	sus316	
9	端子台	3		3P 端子ネジM4
10	サージプロテクタ	1	SP-1	
11	電源	1		
12	ラベル	1	テトロン	材色：銀

実施設計図面			
工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	トンネル照明器具参考図（ １ ）		
縮 尺	S=1:5	図面番号	8 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

トンネル照明器具参考図（ 2 ） S=1:5

入口照明・入口照明用電源装置

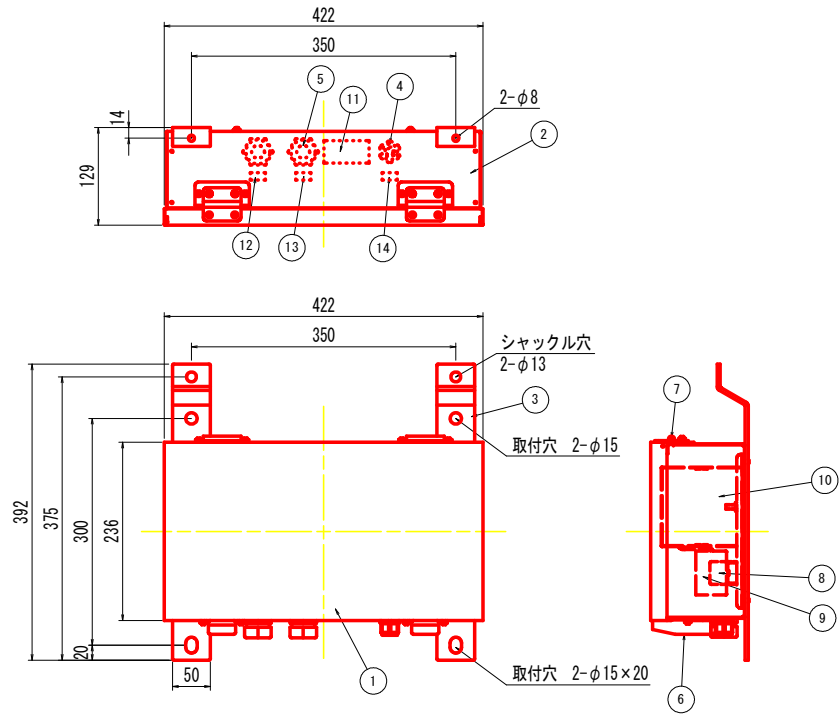
入口照明用トンネル灯



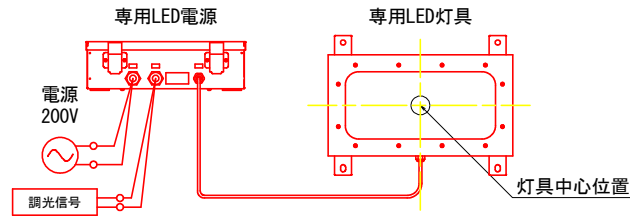
器具品番	(器具光束)	備 考
LZRD165- 70W-2	(10,000 lm)	
LZRD165- 35W-2	(5,000 lm)	

No.	名 称	数量	材 質	摘 要
1	フレーム	1	ステンレス	t1.0. 粉体焼付塗装
2	カバー	1	ステンレス	t1.0. 粉体焼付塗装
3	口出し線	1	SRCT	0.75X3 min1700
4	取付アーム	1	ステンレス	t4.0 粉体焼付塗装
5	保護カバー	1	強化ガラス	t4.0
6	ケーブルクランプ	1	MG20A-14GN-ST-SH	46ナイロン
7	本体ラベル	1	テトロン	材色：銀
8	「ご注意」ラベル	1	テトロン	材色：銀

入口照明用電源装置（～20,000lm用電源）



【結線図】

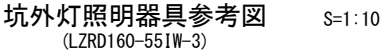
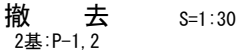


No.	名 称	数量	材 質	摘 要
1	器具カバー	1	SUS304 t1.0	粉体塗装グレー
2	器具本体	1	SUS304 t1.0	粉体塗装グレー
3	取付脚	2	SUS304 t4.0	粉体塗装グレー
4	ケーブルクランプ	1		
5	ケーブルクランプ	2	エスシーロック	
6	パチン錠	2	SUS316	
7	蝶番	2	SUS316	
8	端子台	3		3P 端子ネジM4
9	サージプロテクタ	1	SP-1	
10	電源	1		
11	ラベル	1	テトロン	材色：銀
12	「電源」ラベル	1	テトロン	材色：銀
13	「調光」ラベル	1	テトロン	材色：銀
14	「負荷」ラベル	1	テトロン	材色：銀

実施設計図面

工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）
工事箇所	阿南市新野町他
図面名	トンネル照明器具参考図（ 2 ）
縮 尺	S=1:5 図面番号 9 / 14
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部（阿南）

坑外灯外形图



No.	名 称	数量	材 質	摘 要
1	フレーム	1	アルミニウム	
2	ガラスカバー	1	アルミニウム	
3	ガラス	1	強化ガラス	t4.0
4	LED	56		
5	固定ボルト	3	ステンレス	M8
6	端子台	1	端子	
7	ワイヤー固定ボルト	1	ステンレス	M10
8	落下防止ワイヤー	1	ステンレス	
9	圧着端子	3	黄銅	
10	落下防止ワイヤー	1	ステンレス	
11	カラビナ	1	ステンレス	

注1) 図中 [] は既設再利用とする。

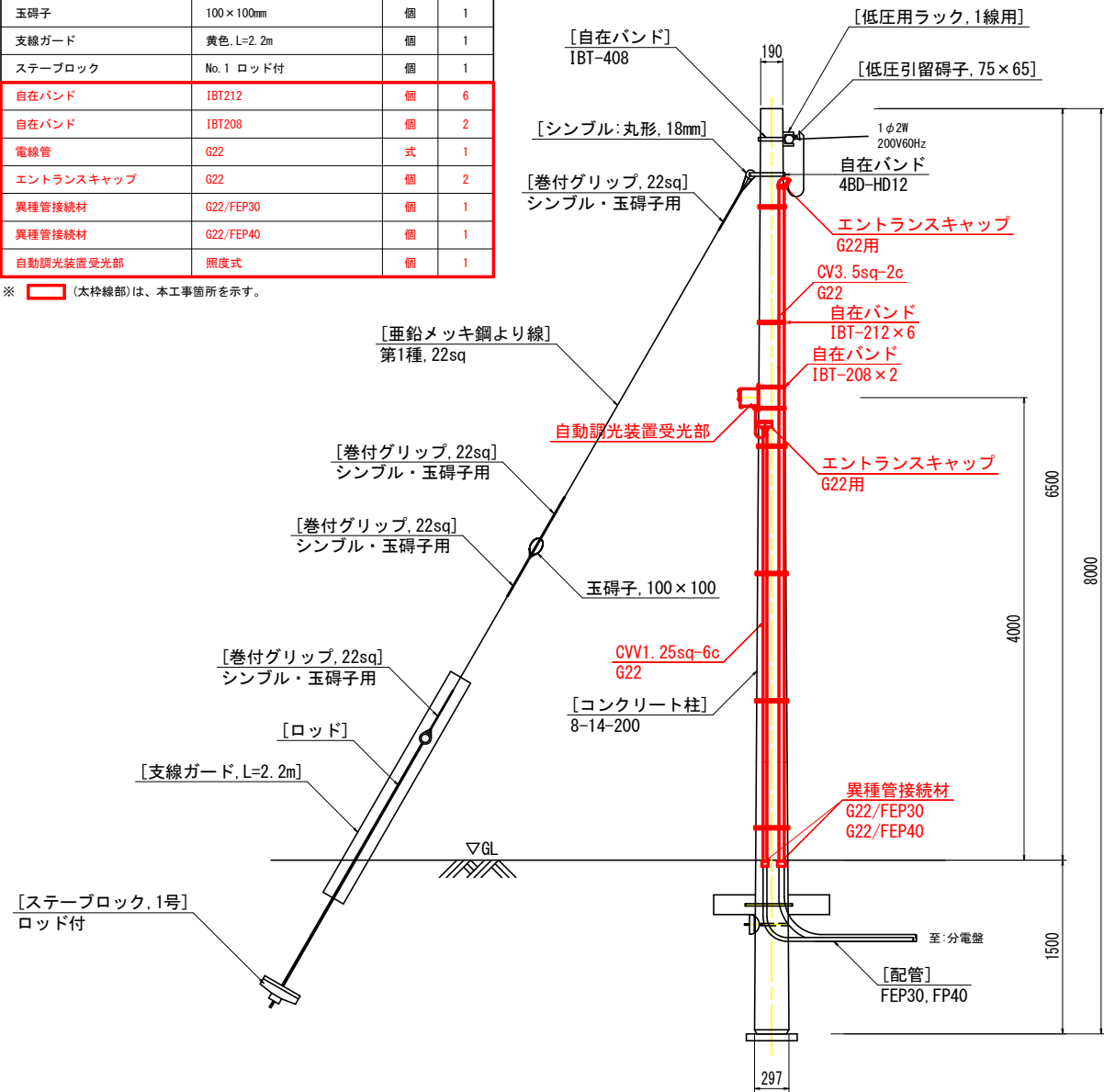
実施設計図面			
工 事 名	R 4 阿南 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野地 トンネル E D 照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	坑外灯外形図		
縮 尺	図 示	図面番号	10 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部（阿南		

引込柱及び照明分電盤外形図

引込柱 材料表

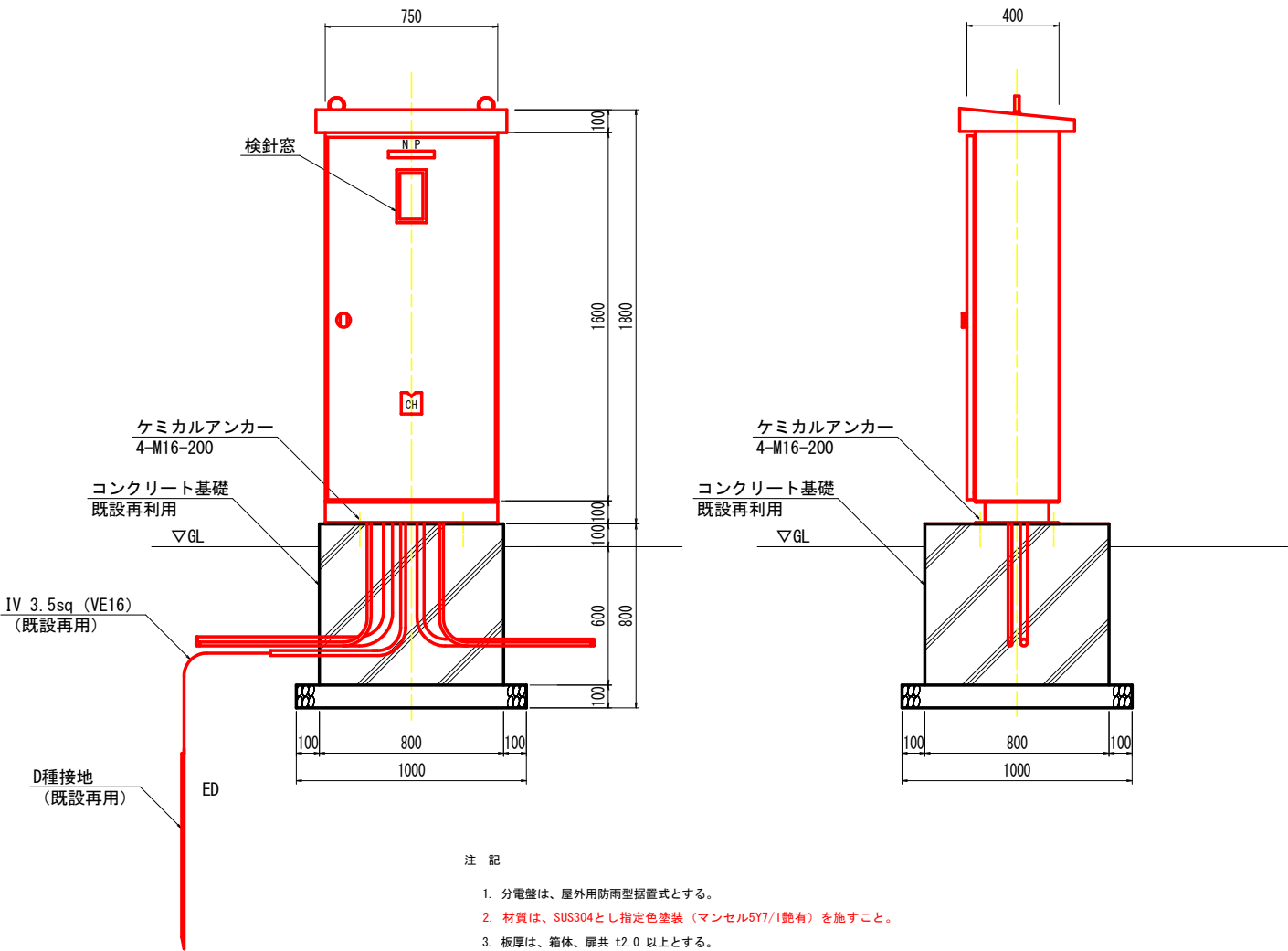
品 名	規 格	単 位	数 量
足場ボルト	CP用	本	12
コンクリート根柢	B型、バンド付	個	2
ポール底板	丸形、No. 2	個	1
自在バンド	IBT-408	個	1
低圧用ラック	1線用	個	1
低圧引留碍子	75×65	個	1
自在バンド	4BD-HD-12	個	1
シンプル	丸形 18mm	個	1
巻付グリップ	22sq シンプル玉碍子用	個	4
垂鉛メッキ銅より線	22sq	m	5.6
玉碍子	100×100mm	個	1
支線ガード	黄色、L=2.2m	個	1
ステーブロック	No. 1 ロッド付	個	1
自在バンド	IBT212	個	6
自在バンド	IBT208	個	2
電線管	G22	式	1
エントランスクャップ	G22	個	2
異種管接続材	G22/FEP30	個	1
異種管接続材	G22/FEP40	個	1
自動調光装置受光部	照度式	個	1

※ (太枠線部)は、本工事箇所を示す。

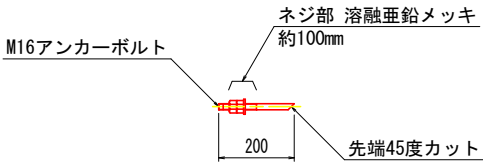


注) 引込柱本体及び支線類は既設再用とする。

照明分電盤外形図 S=1:15
(参考図)



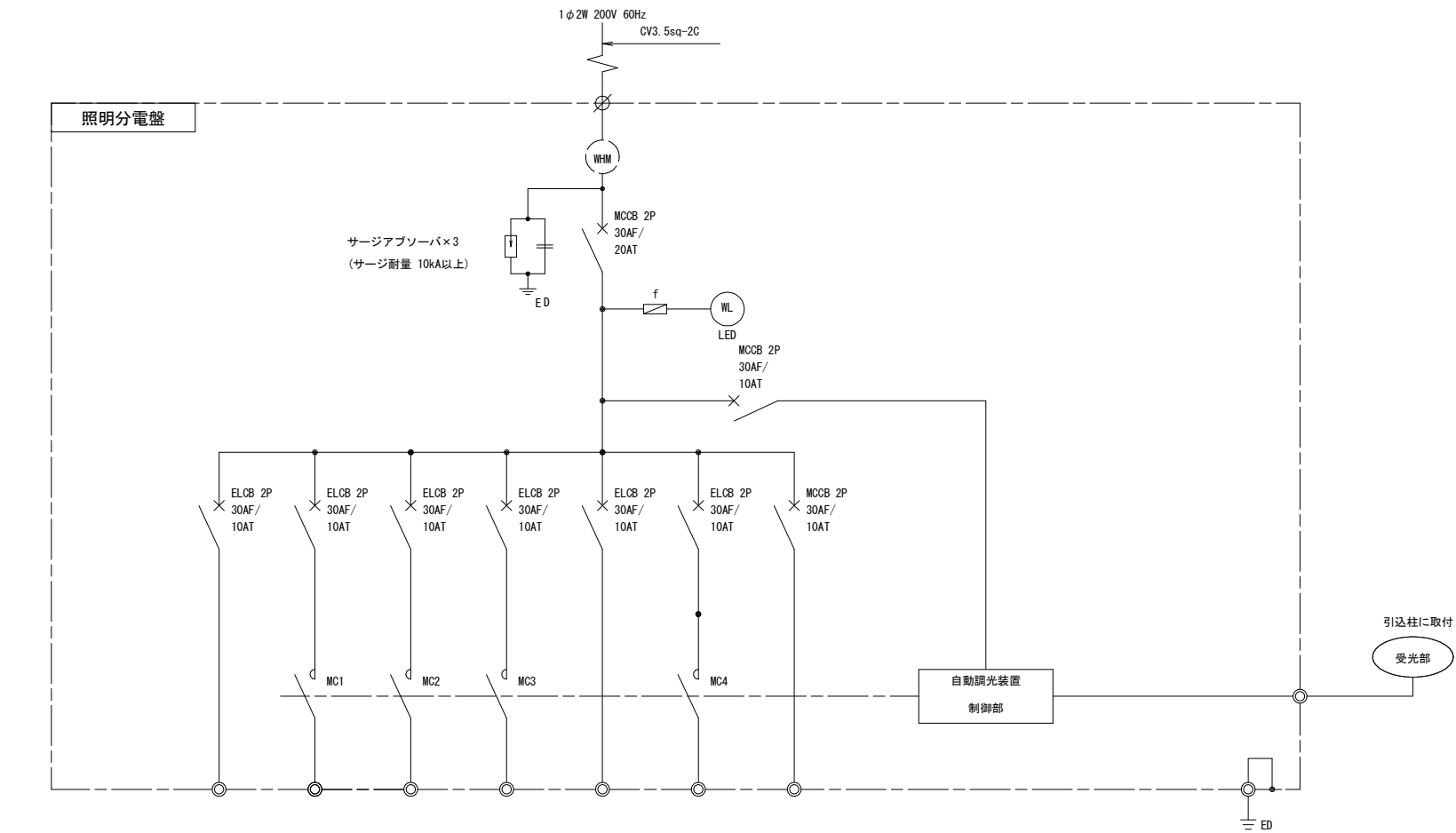
アンカーボルト S=1:10
(参考図)



実施設計図面

工事名	R 4 阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLE D 照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	引込柱及び照明分電盤外形図		
縮 尺	図 示	図面番号	11 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部 (阿南)		

照明分電盤単線結線図



電 圧		AC200V	AC200V	AC200V	AC200V	AC200V	AC200V	AC200V	
回路番号		1	2	3	4	予備	調光		
回路名称		基本照明 常時点灯	入口部照明 晴曇天時点灯	坑外照明 夜間点灯 終点側	坑外照明 夜間点灯 起点側		入口部照明	操作回路	自動調光 装置電源
負荷容量 (kVA)		0.296	0.664	0.06	0.06			0.2	1.280
負 荷 内 容	LED29wタイプ	8							
	LED 70W相当		8						
	LED 35W相当		6						
	坑外灯LED160w			1	1				
ケーブルサイズ		2sq	2sq	2sq	2sq		2sq		

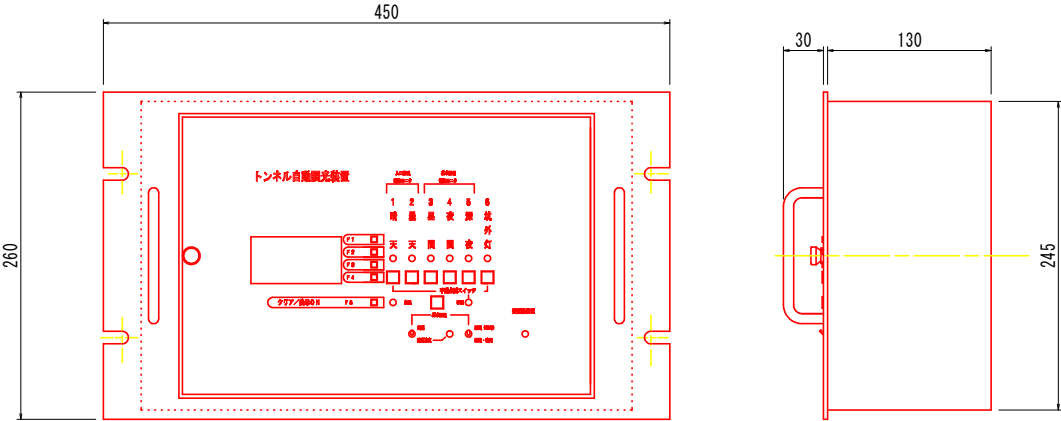
注1) MCの定格電流はAC3級により選定する。

注2) ELCB感度電流100mAとする。

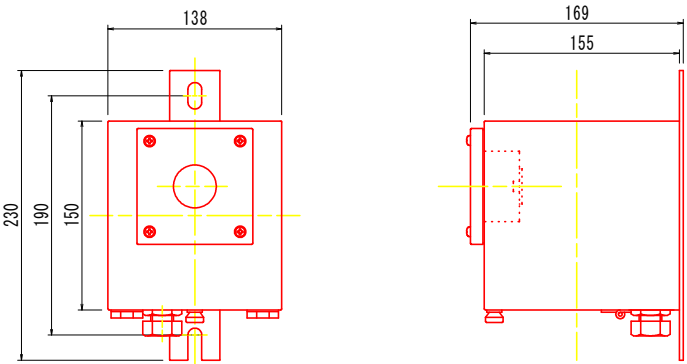
実施設計図面			
工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	照明分電盤単線結線図		
縮 尺	-	図面番号	12 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部(阿南)		

自動調光装置外形図 [参考] S=1:3

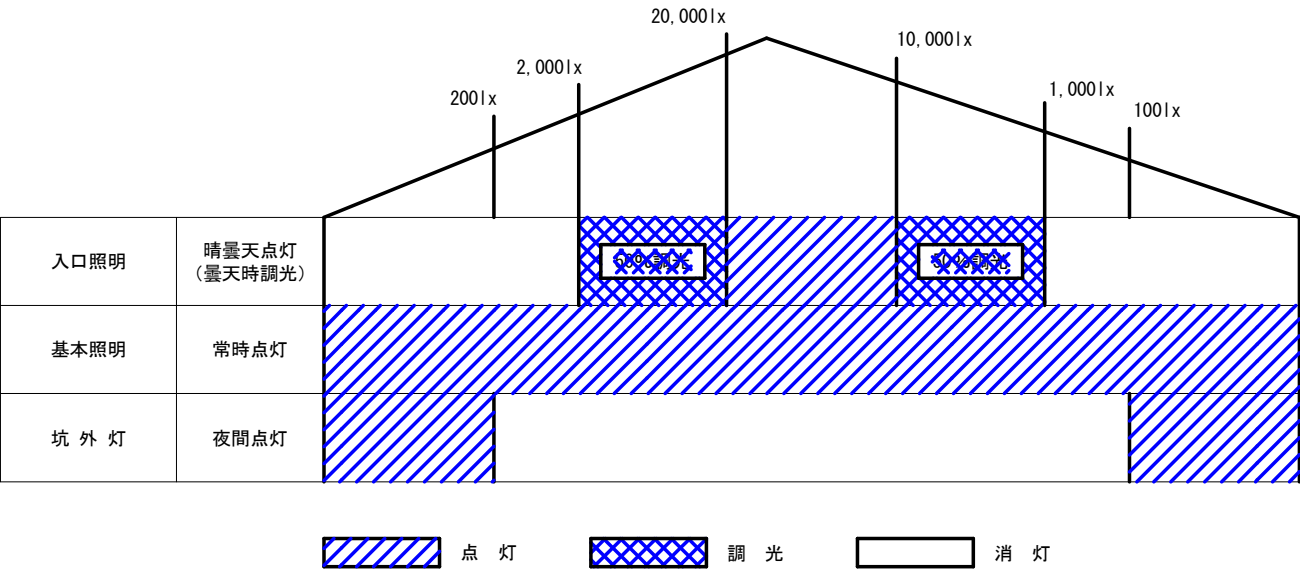
トンネル自動調光装置制御部



受 光 器



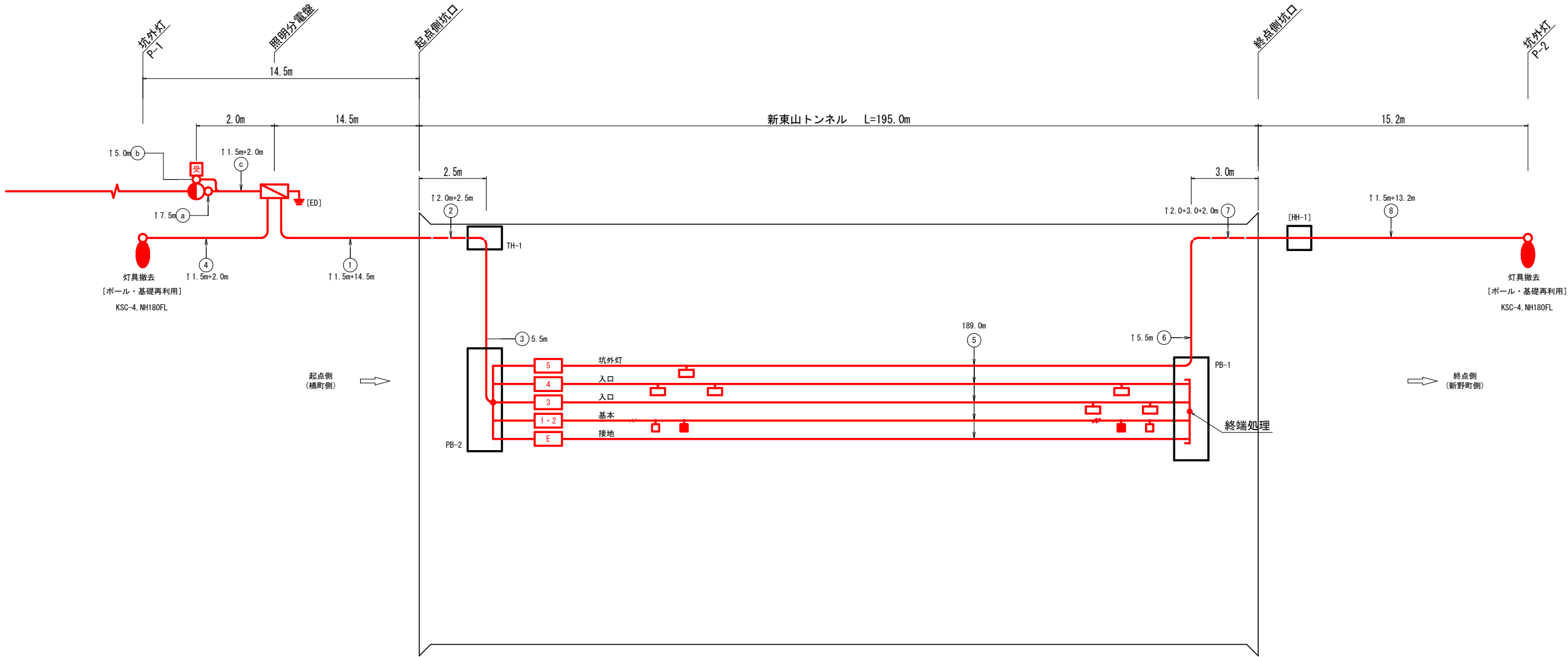
タイムチャート付図



※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。

実施設計図面			
工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野他 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町他		
図面名	自動調光装置外形図 [参考]		
縮 尺	S=1:3	図面番号	13 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部 (阿南)		

照明設備撤去図

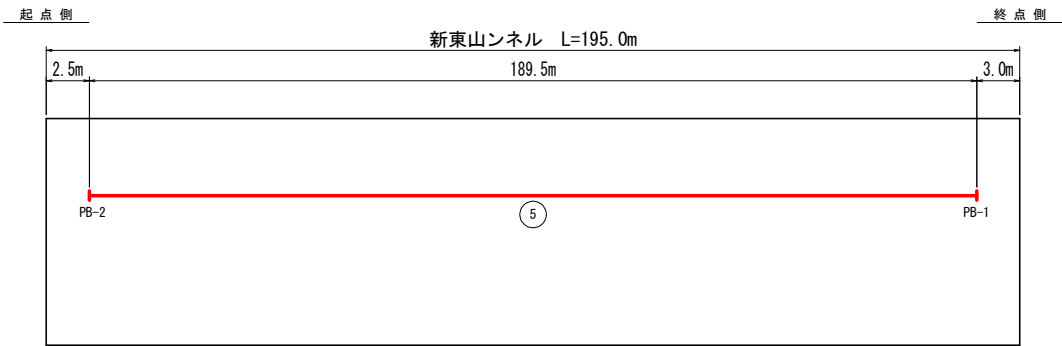


配線リスト

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
Ⓐ	引	電源引込線	CV 14sq-3C		PLP36	屋外露出	管内配線
Ⓑ	制	自動調光装置受光部	CVV-S 2sq-6C		PLP22	屋外露出	管内配線
Ⓒ	引	電源引込線	CV 14sq-3C		[FEP30]	地中埋設	管内配線
	制	自動調光装置受光部	CVV-S 2sq-6C		[FEP30]	地中埋設	管内配線
①	1・2	基本照明 常時点灯	2 sq-3c×2	CV複合ケーブル -L (16C)	[FEP65]	地中埋設	管内配線
	3	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-3C				
	4	入口照明 曇天時点灯	2 sq-3C				
	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-3C				
	EL	接 地	2 sq-1C				
②	1・2	基本照明 常時点灯	2 sq-3c×2	CV複合ケーブル -L (16C)	[FEP65]	地中埋設	管内配線
	3	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-3C				
	4	入口照明 曇天時点灯	2 sq-3C				
	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-3C				
	EL	接 地	2 sq-1C				
③	1・2	基本照明 常時点灯	2 sq-3c×2	CV複合ケーブル -L (16C)	VE28	屋外露出	管内配線
	3	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-3C				
	4	入口照明 曇天時点灯	2 sq-3C				
	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-3C				
	EL	接 地	2 sq-1C				
④	6	起点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	CV複合ケーブル -L (16C)	-	-	露出配線
⑤	1・2	基本照明 常時点灯	2 sq-3c×2				
	3	入口照明 晴曇天時点灯	3.5 sq-3C				
	4	入口照明 曇天時点灯	2 sq-3C				
	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-3C				
	EL	接 地	2 sq-1C				
⑥	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	VE22	屋外露出	管内配線	
⑦	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C				
⑧	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線	
⑨	5	終点側坑外灯 夜間時点灯	2 sq-2C	[FEP30]	地中埋設	管内配線	

注1) [] 数量は、既設再利用とする。

トンネル内配線区分図



凡例：数量表

記 号	名 称	仕 様	数量	備 考
●	坑外灯 P-1・P-2	灯具：KSN-2 (NHT110FL)	2 基	灯具・ランプ・電源装置更新、支柱・基礎再利用
☐	照明分電盤	屋外自立型：700×1700×400 Zn40	1 面	
☐	自動調光装置受光部	照度式。引込柱取付	1 個	
☒	ブルボックス	300×300×200, SUS, WP, 露出形	2 個	

凡 例				
記 号	名 称、仕 様			合計数量
☐	基本照明	NX35	常時点灯	23 台
☐	基本照明	NX35	常時点灯 (電池内蔵形)	8 台
☒	入口部照明	NX135	晴曇天時点灯	2 台
☒	入口部照明	NX90	晴曇天時点灯	24 台
☐	入口部照明	NX55	晴曇天時点灯	- 台

実施設計図面

工事名	R4阿土 阿南相生線（新東山トンネル） 阿南・新野地 トンネルLED照明設備工事		
路線名等	阿南相生線（新東山トンネル）		
工事箇所	阿南市新野町地		
図面名	照明設備撤去図		
縮 尺	-	図面番号	14 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局 県土整備部 (阿南)		