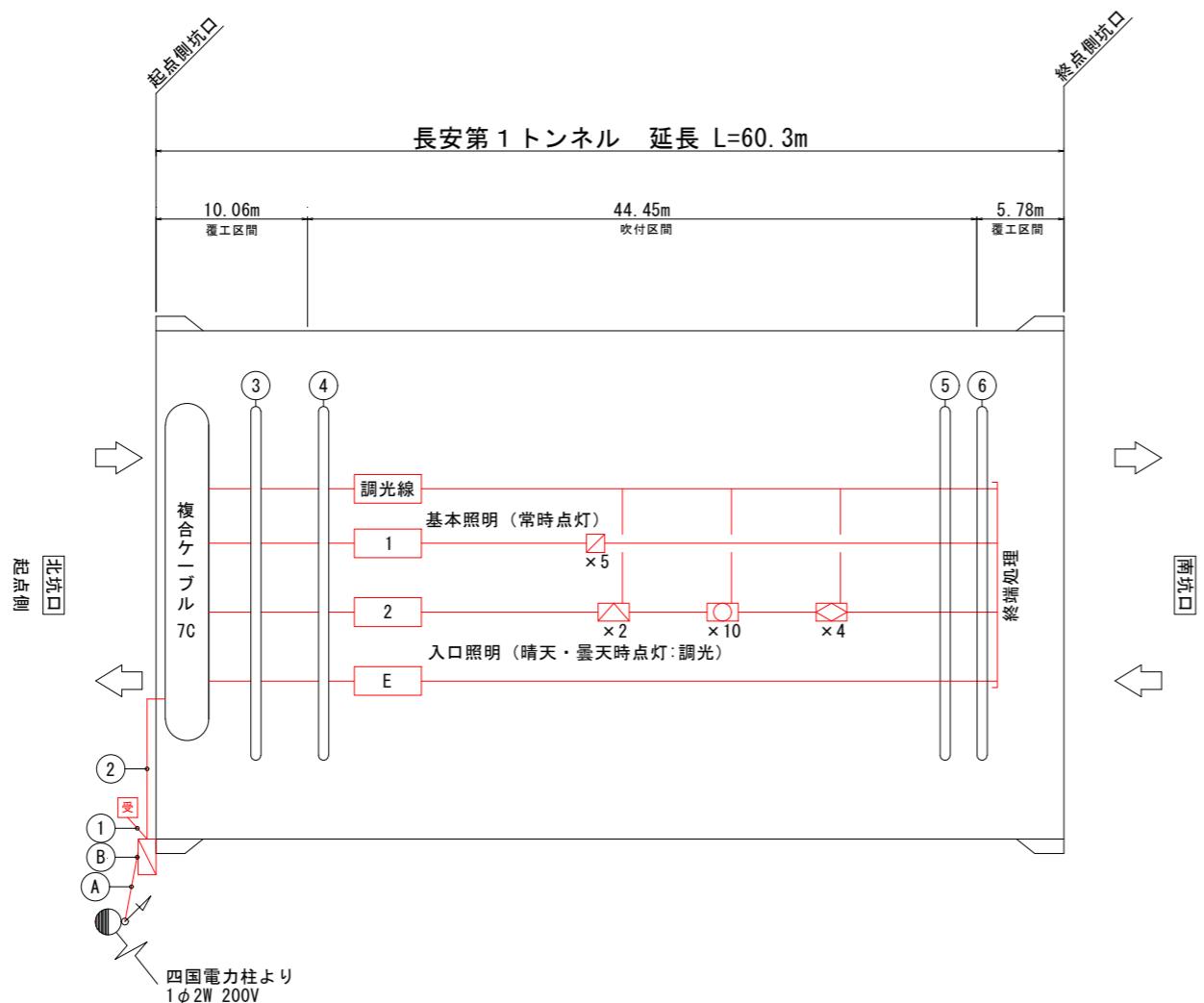


# 照明配線系統図 S=1:N



配線・配管表

番号	ケーブル名称	用途	配管種別
①	CPEV-S 0.9sq-3P	自動調光装置 受光部	G22
②	CV複合ケーブル 7C	長安第1TN	G28
③	分岐付 CV複合ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
④	分岐付 CV複合ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
⑤	分岐付 CV複合ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
⑥	分岐付 CV複合ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
Ⓐ	CV 3.5sq-2C	電源引込線	G22
Ⓑ	IV 2sq	接地線	金属製可とう電線管

凡例 (トンネル照明設備)

名 称	記 号	仕 様	数 量	備 考
長安第1トンネル受光部	■	自動調光装置 (照度計式)	1 個	新設
引込柱	●+—	コンクリート柱	1 基	既設
長安第1トンネル照明分電盤	□	屋外自立型 (自動調光制御部含む)	1 面	新設

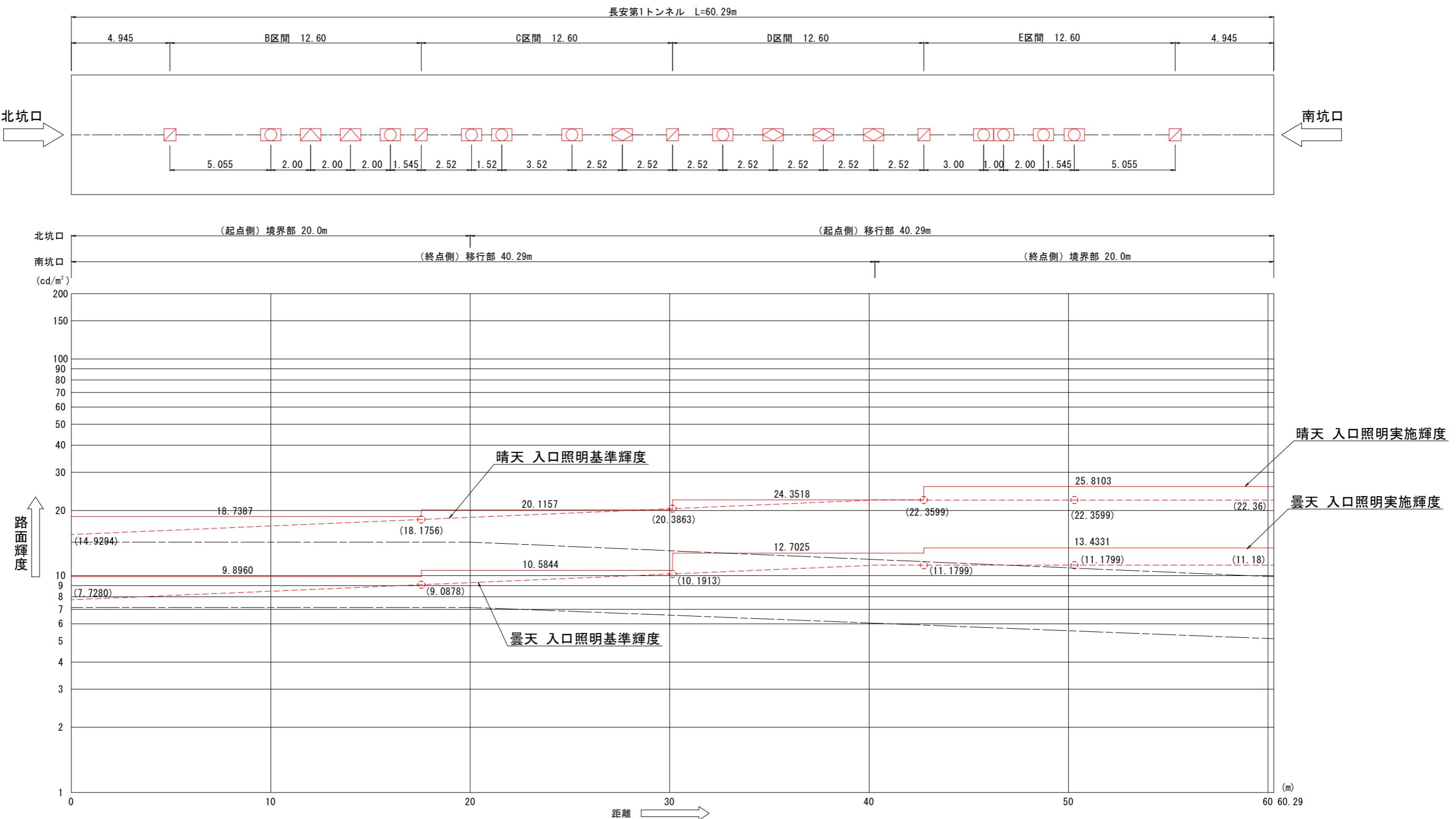
負荷表

名 称	点灯区分	回路番号	灯具型式				電圧(V)	負荷電流(A)	負荷容量(KVA)
			KAE030BLS-J	KAE035BS-J-D	KAE100BS-J-D	KAE150BS-J-D			
			□	△	○	◇			
基本照明	常時点灯	1C	5	—	—	—	200	0.65	0.13
入口照明	晴天・曇天時点灯	2C	—	2	10	4		6.72	1.344
自動調光装置	—	調光	—	—	—	—		0.25	0.05
	合 計		5	2	10	4		7.62	1.524

実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル)
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明配線系統図
縮 尺	S=1:N
会 社 名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

# 入口緩和照明曲線図 S=1:100



## 設計条件

トンネル延長	60.2900m
設計速度	50km/h
野外輝度(北坑口)	2,300cd/m²
野外輝度(南坑口)	3,600cd/m²
設計交通量	2,757台/日
照明率(基本/入口)	0.455/0.549
保守率(基本/入口)	0.700/0.700
舗装種別	アスファルト
器具取付高さ	4.7000m

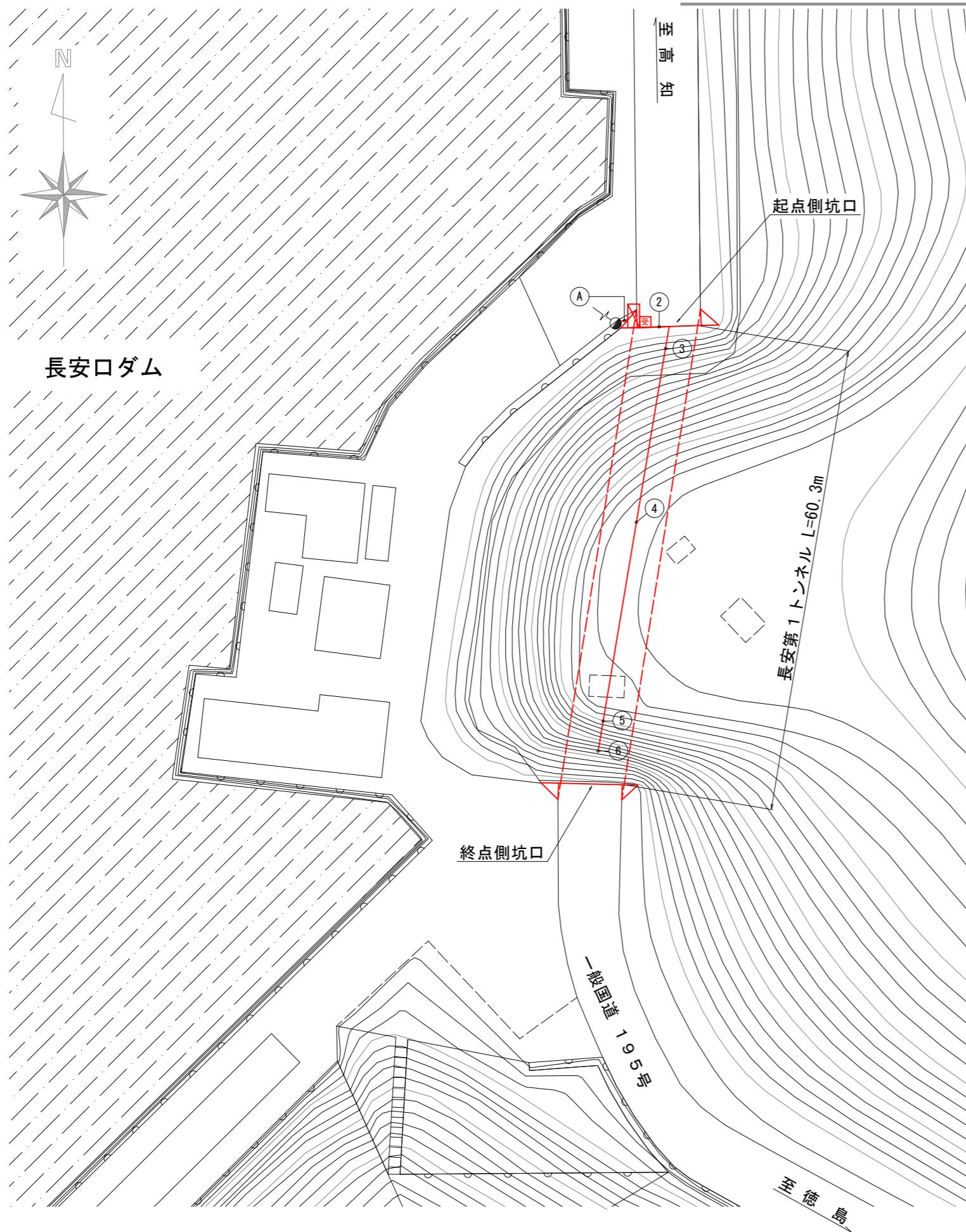
名 称	回路番号	点灯区分	記 号	灯具型式	数 量
入口照明	2C	晴天・曇天時点灯	□	KAE030BLS-J	5
			△	KAE035BS-J-D	2
			○	KAE100BS-J-D	10
			×	KAE150BS-J-D	4

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	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	入口緩和照明曲線図
縮 尺	S=1:100 図面番号 2 / 14
会 社 名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

## 照明設備配置平面図 S=1:500



配線・配管表

番号	ケーブル名称	用 途	配管種別
②	CV複合ケーブル 7C	長安第1TN	G28
③	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
④	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
⑤	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
⑥	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
(A)	CV 3.5sq-2C	電源引込線	G22

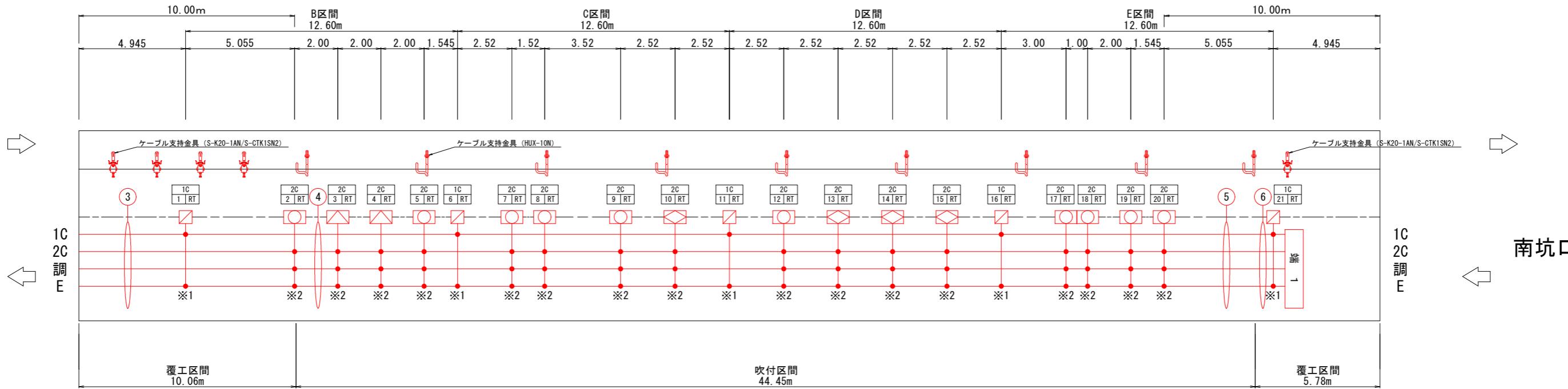
凡 例 (トンネル照明設備)

名 称	記 号	仕 様	数 量	備 考
受光部	■	自動調光装置（照度計式）	1 個	新 設
引込柱	●――	コンクリート柱	1 基	既 設
照明分電盤	□	屋外自立型（自動調光制御部含む）	1 面	新 設

実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道 195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明設備配置平面図
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<那賀>

# 照明配置配線図 S=1:100



凡例 (トンネル照明設備)

名称	回路番号	点灯区分	記号	灯具型式	数量
基本照明	1C	常時点灯	□	KAE030BLS-J	5
入口照明	2C	晴天 曇天時点灯	□	KAE035BS-J-D	2
			□	KAE100BS-J-D	10
			□	KAE150BS-J-D	4
			↑	HUX-10N	45
吹付区間 ケーブル支持金具			↑	S-K20-1AN/S-CTK1SN2	17
覆工区間 (北坑口) ケーブル支持金具			↑	S-K20-1AN/S-CTK1SN2	2

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。

配線・配管表

番号	ケーブル名称	用途	配管種別
(3)	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
(4)	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
(5)	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 ケーブルフック
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	
(6)	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 1 基本照明 常時点灯	露出 クランプ
		2 2sq-2C 2 入口照明 昼間点灯	
		E 2sq-1C E 接地	
		調 2sq-2C 調光線	

凡例

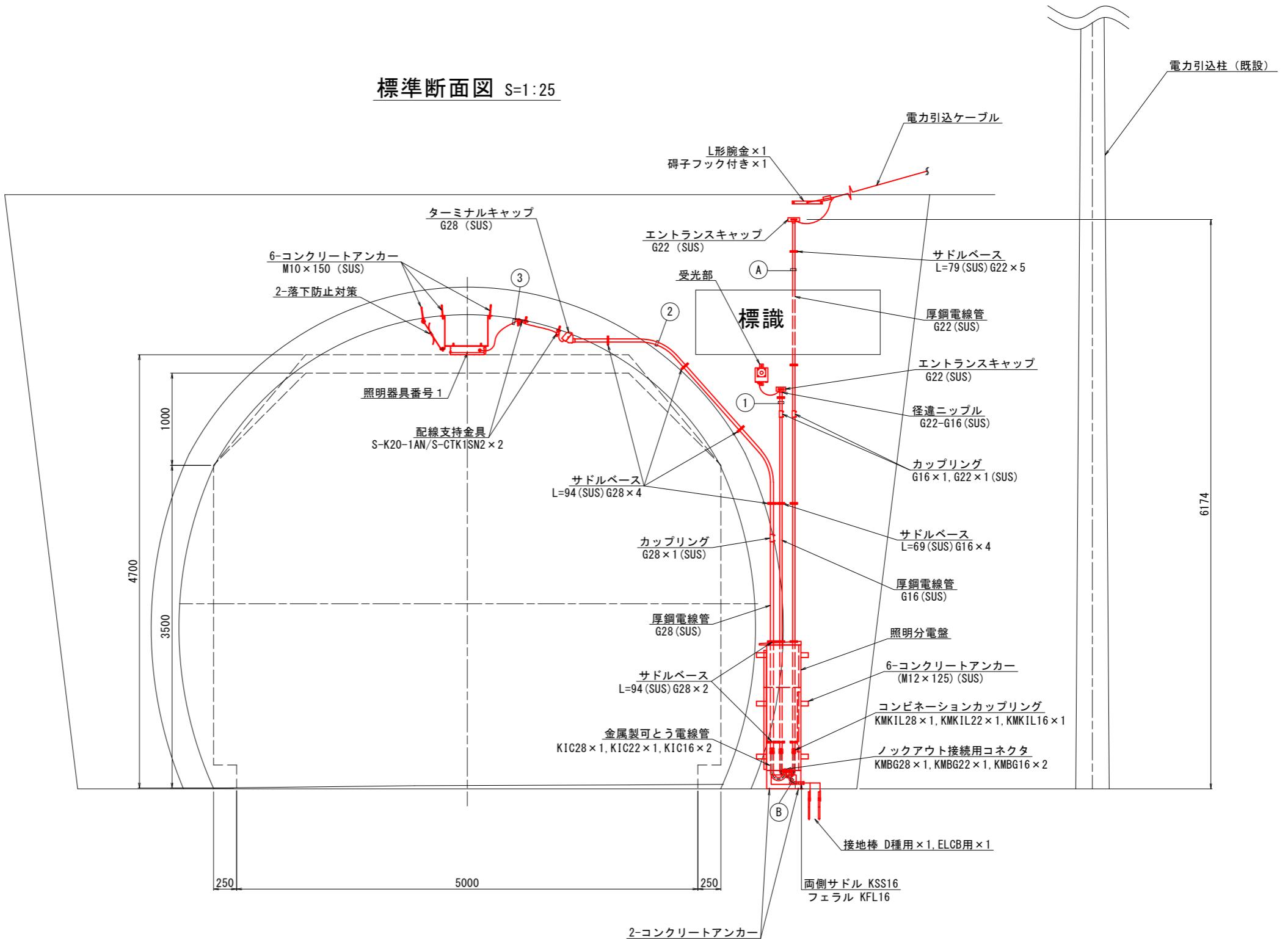
記号	名称	仕様	数量
※1	分岐部	モールド分岐(7C用 CV 2sq-2C+1C 2.0m付)	5 個
※2	分岐部	モールド分岐(7C用 CV 2sq-2C×2+1C 2.0m付)	16 個
端1	端末処理部	端末処理材(7C用),複合ケーブル用	1 箇所
—	電線路	トンネル内露出配線	—
1C 17 RT	照明器具番号	1C:回路番号 17:照明器具番号, RT:結線相 (RT:R-T相)	21 個

実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明配置配線図
縮尺	S=1:100 図面番号 4 / 14
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

# 北坑口配管配線図

標準断面図 S=1:25



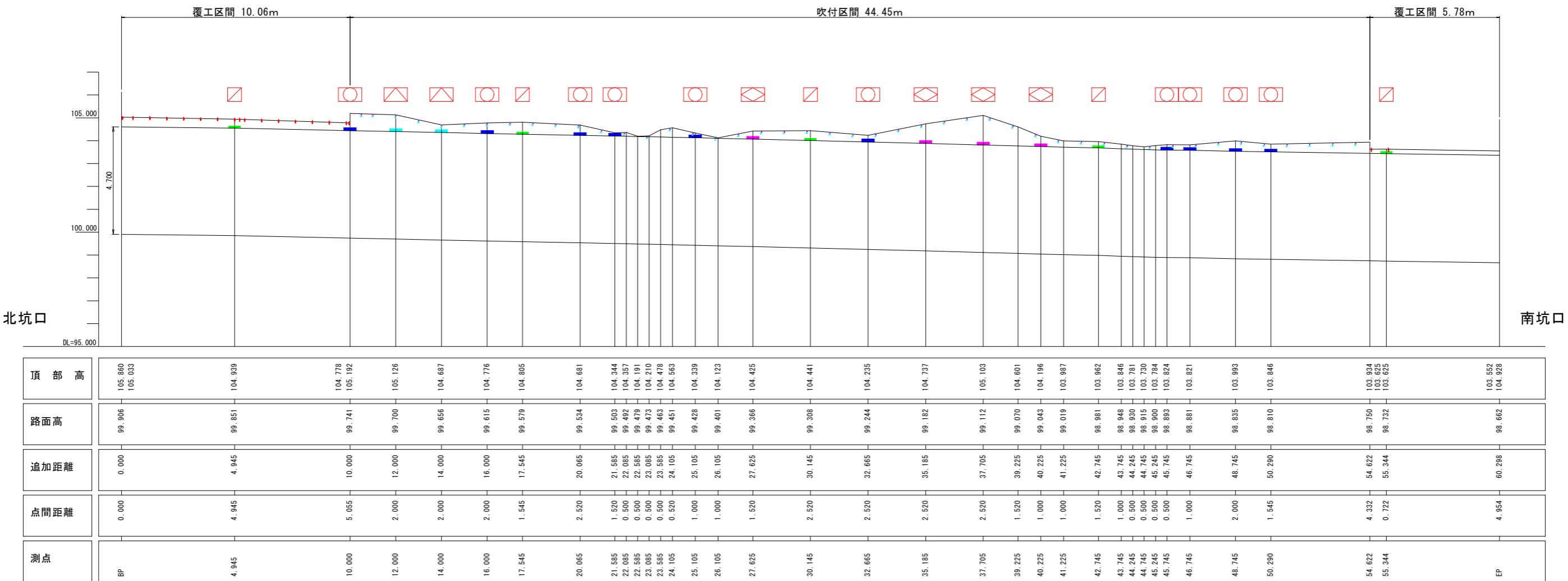
配線・配管表

番号	ケーブル名称	用途	配管種別	
①	CPEV-S 0.9sq-3P	自動調光装置 受光部	G16	
②	CV複合ケーブル 7C	長安第1TN	G28	
③	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 2 2sq-2C E 2sq-1C 調 2sq-2C	1 基本照明 常時点灯 2 入口照明 昼間点灯 E 接地 調光線	露出 クランプ
④	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 2 2sq-2C E 2sq-1C 調 2sq-2C	1 基本照明 常時点灯 2 入口照明 昼間点灯 E 接地 調光線	露出 ケーブルフック
⑤	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 2 2sq-2C E 2sq-1C 調 2sq-2C	1 基本照明 常時点灯 2 入口照明 昼間点灯 E 接地 調光線	露出 ケーブルフック
⑥	分岐付 CV複合 ケーブル 7C	1 2sq-2C 2 2sq-2C E 2sq-1C 調 2sq-2C	1 基本照明 常時点灯 2 入口照明 昼間点灯 E 接地 調光線	露出 クランプ
Ⓐ	CV 3.5sq-2C	電源引込線	G22	
Ⓑ	IV 2sq	接地線	KIC16	

実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	北坑口配管配線図
縮尺	S=1:25 図面番号 5 / 14
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

照明設備配置縦断図 S=1:N



基本 照 明	回路区分		灯具種類
	回路番号	回路名	KAE030BLS-
	1C	基本	<input checked="" type="checkbox"/> 

入口 照明	回路区分		灯具種類		
	回路番号	回路名	KAE035BS-J-D	KAE100BS-J-D	KAE150BS-J-D
	2C	入口			

注1：灯具は上記型式と同等以上とすること

注2：灯畠はKWE（プレス加工器畠栓なし）も使用可とする

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	R7那土 国道195号（長安第1トンネル） 那賀・長安 トンネル照明設備工事		
路線名等	一般国道195号		
工事箇所	那賀郡那賀町長安		
図面名	照明設備配置縦断図		
縮尺	S=1:N	図面番号	6 / 14
会社名			
事業者名	徳島県南部総合県民局（那賀）		

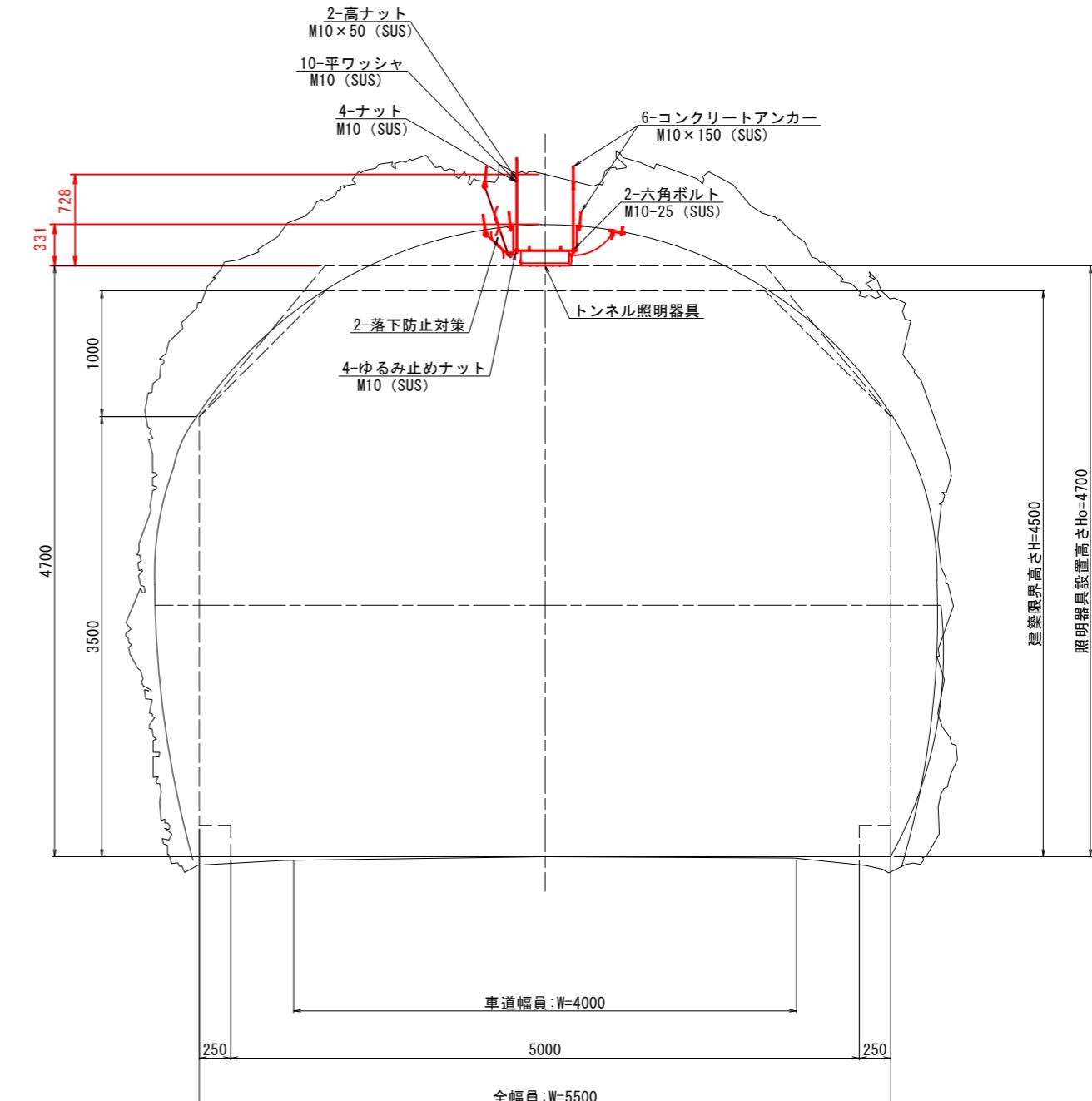
# 照明器具取付詳細図(1)

(入口照明: 照明器具番号 2)

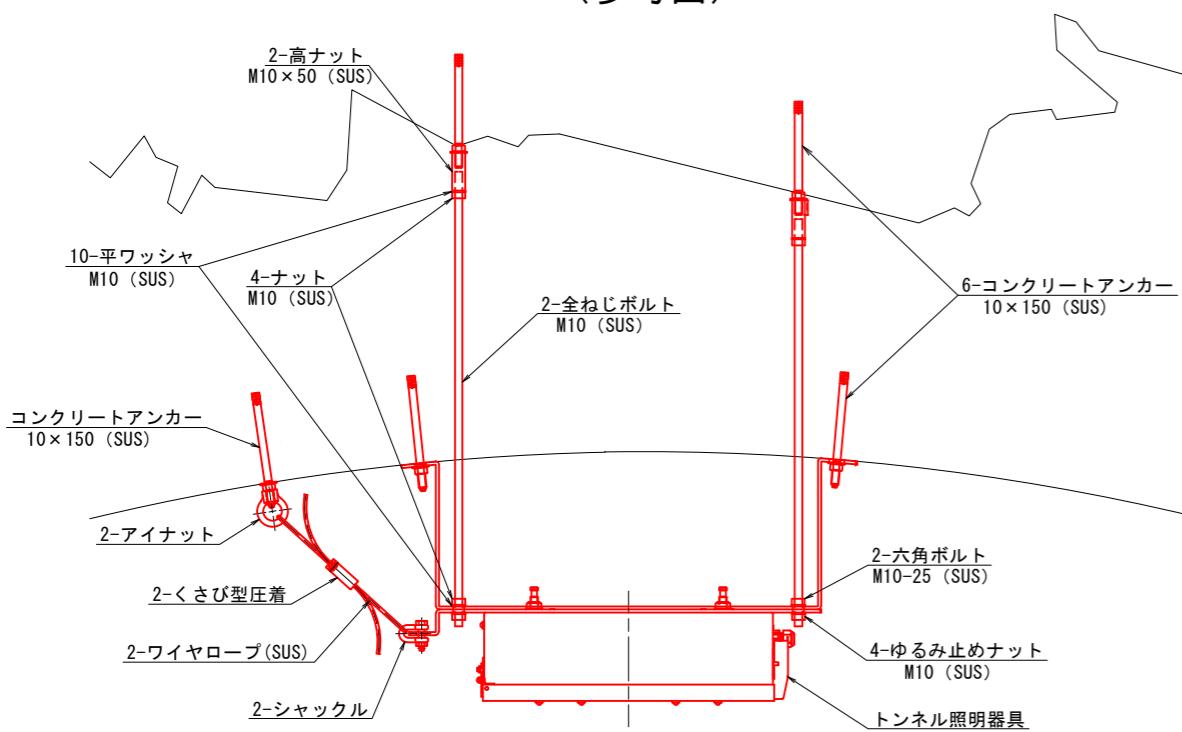
標準断面図 S=1:25

器具取付金具 (※ボルト左右方向は北坑口側から見た方向)

器具番号	器具取付金具名称	数量	長さ	全ねじボルト長さ(mm)		数量		高ナット種別		数量		落下防止ワイヤーサイズ(mm)
				左側	右側	左側	右側	左側	右側	左側	右側	
1	北坑口側基本照明用金具	2	別途詳細図	—	—	—	—	—	—	—	—	980×2
2	北坑口側入口照明用金具	1	別途詳細図	600	540	1	1	M10-50	M10-50	1	1	覆工側780・吹付側1430
3	—	—	—	580	460	2	2	M10-50	M10-50	2	2	1580×2
4	—	—	—	220	530	2	2	M10-50	M10-50	2	2	1040×2
5	—	—	—	290	240	2	2	M10-50	M10-50	2	2	980×2
6	—	—	—	500	250	2	2	M10-50	M10-50	2	2	1010×2
7	—	—	—	220	280	2	2	M10-50	M10-50	2	2	680×2
8	照明器具番号8入口照明用金具	2	別途詳細図	—	40	—	2	—	M10-25	—	2	600×2
9	照明器具番号9入口照明用金具	2	別途詳細図	90	—	2	—	M10-50	—	2	—	740×2
10	—	—	—	130	190	2	2	M10-50	M10-50	2	2	740×2
11	—	—	—	210	270	2	2	M10-50	M10-50	2	2	580×2
12	—	—	—	170	180	2	2	M10-50	M10-50	2	2	700×2
13	—	—	—	710	710	2	2	M10-50	M10-50	2	2	1690×2
14	—	—	—	1050	1170	2	2	M10-50	M10-50	2	2	2200×2
15	—	—	—	280	290	2	2	M10-50	M10-50	2	2	800×2
16	—	—	—	90	210	2	2	M10-50	M10-50	2	2	550×2
17	—	—	—	70	90	2	2	M10-30	M10-50	2	2	500×2
18	—	—	—	100	100	2	2	M10-50	M10-50	2	2	570×2
19	—	—	—	220	320	2	2	M10-50	M10-50	2	2	610×2
20	—	—	—	190	210	2	2	M10-50	M10-50	2	2	570×2
21	南坑口側基本照明用金具	2	別途詳細図	—	—	—	—	—	—	—	—	520×2



照明器具取付詳細図 S=1:5  
(参考図)



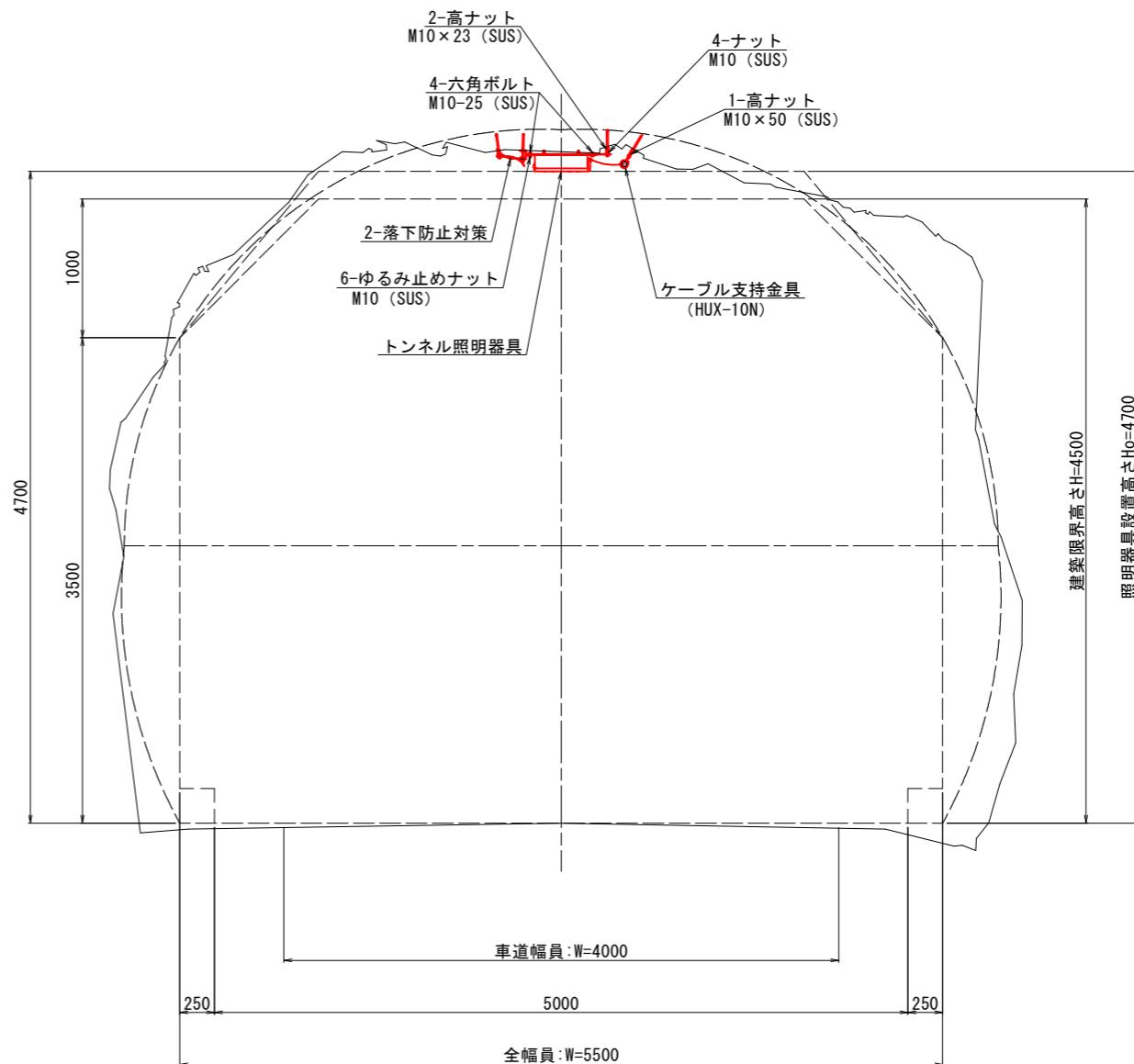
## 実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具取付詳細図(1)
縮尺	図示
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

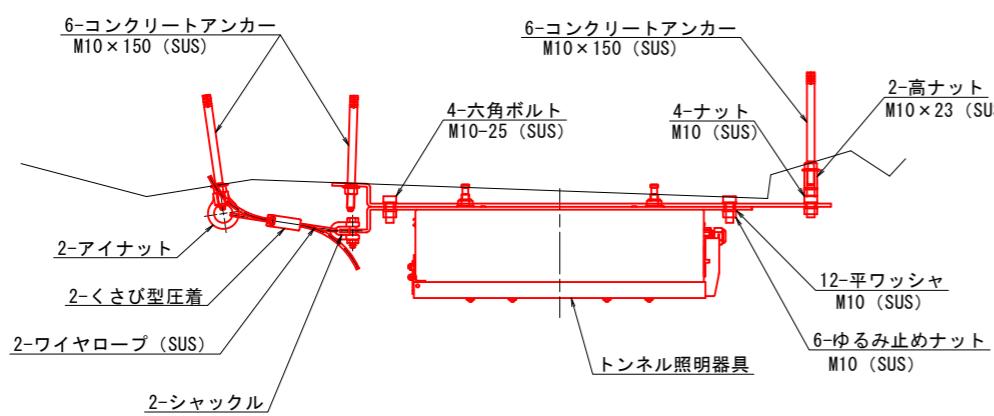
図面番号 7 / 14

照明器具取付詳細図(2)  
(入口照明: 照明器具番号 8)

標準断面図 S=1:25



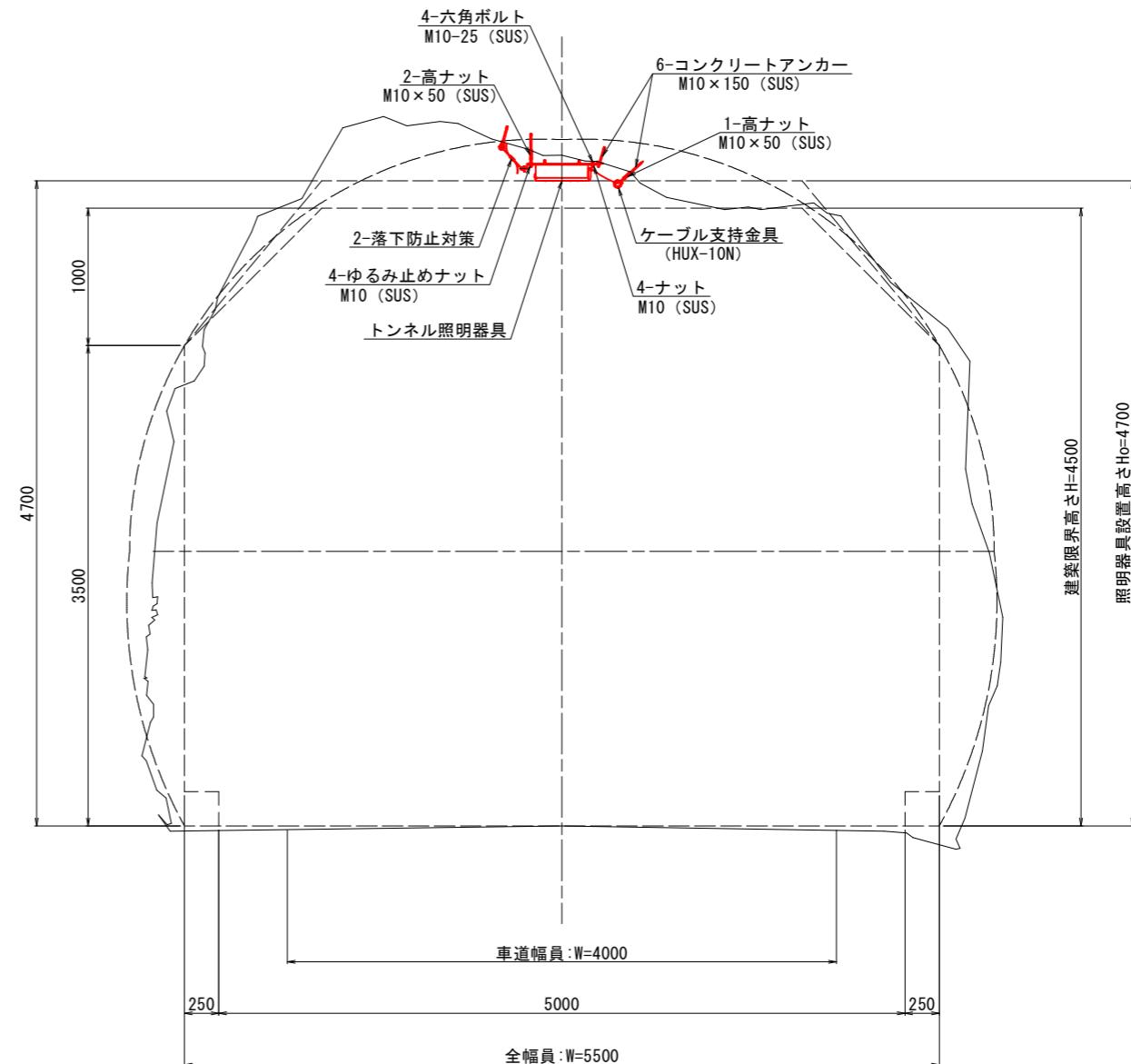
照明器具取付詳細図 S=1:5  
(参考図)



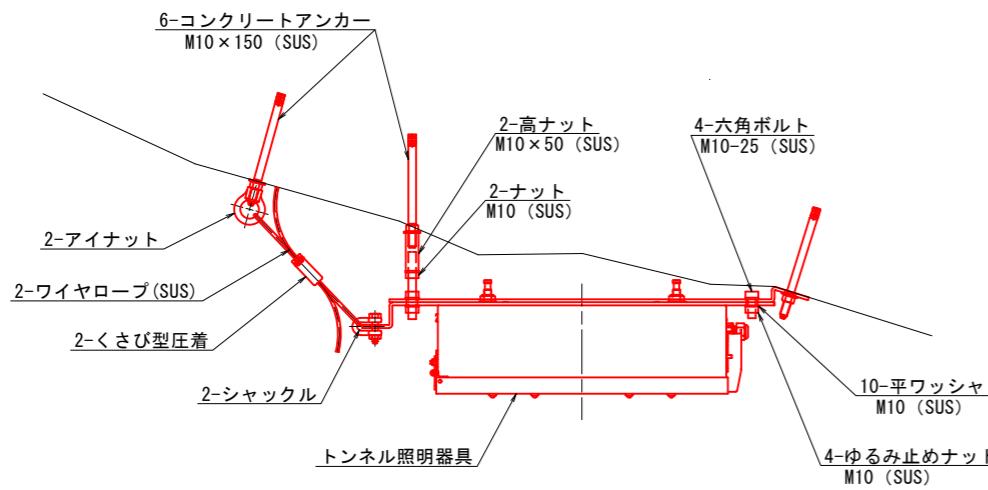
実施設計図面	
工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具取付詳細図(2)
縮尺	図示
会社名	8 / 14
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

照明器具取付詳細図(3)  
(入口照明: 照明器具番号9)

標準断面図 S=1:25



照明器具取付詳細図 S=1:5  
(参考図)

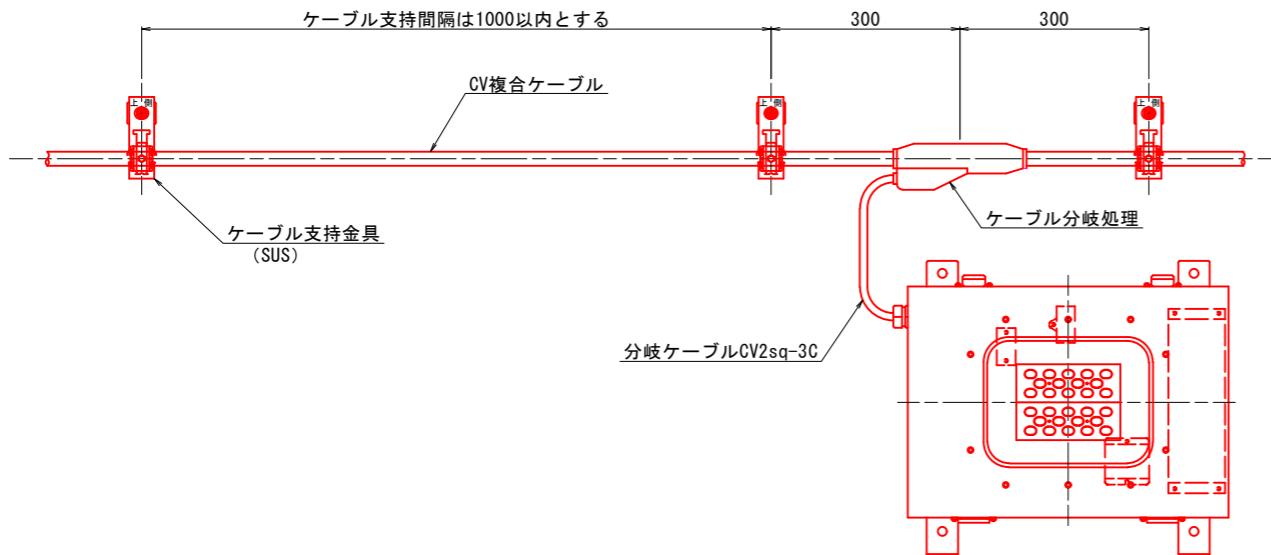


実施設計図面	
工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具取付詳細図(3)
縮尺	図示
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>
図面番号	9 / 14

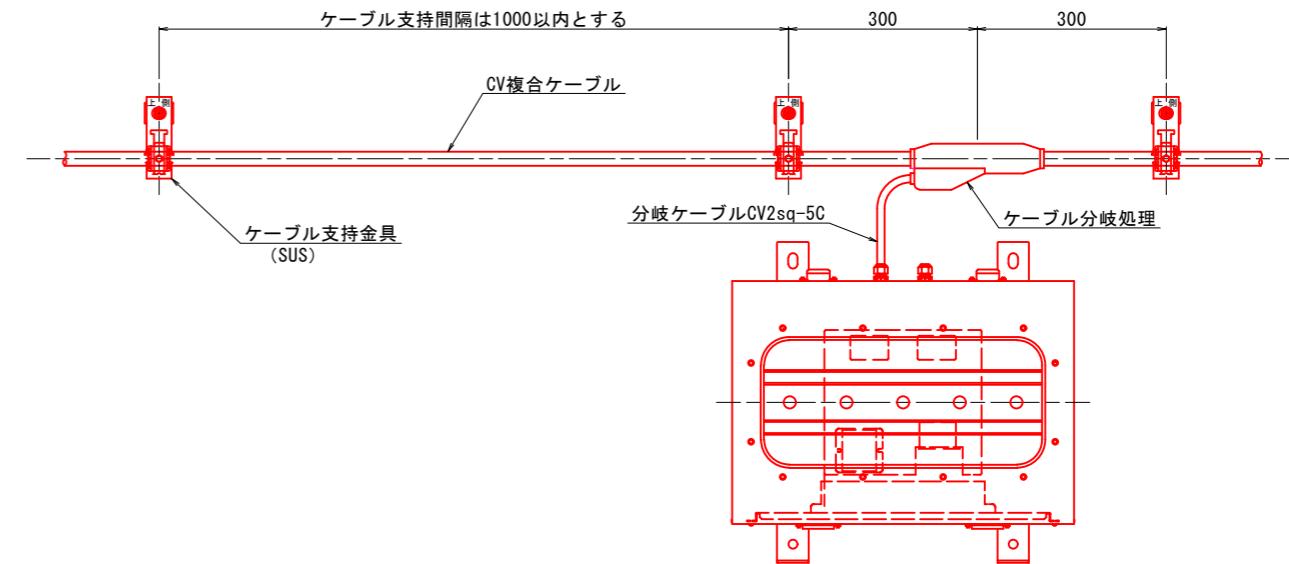
# 照明器具取付要領図

(参考図)

基本照明配線図 S=1:6

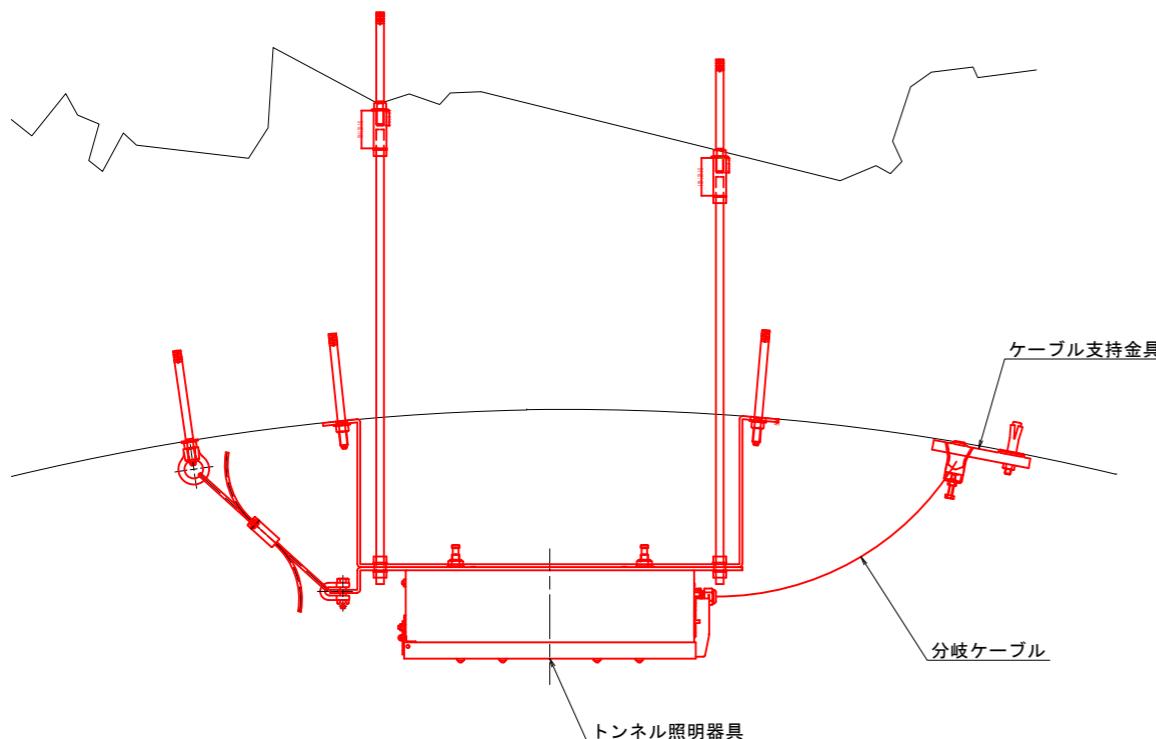


入口照明配線図 S=1:6



照明器具取付要領図 S=1:6

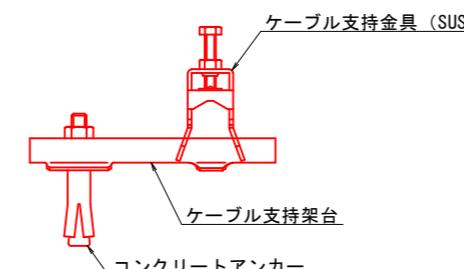
(参考図)



ケーブル支持金具 S=1:2

(参考図)

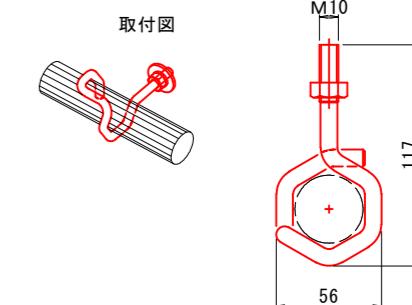
覆工区間



ケーブル支持金具サイズ(覆工区間)

ケーブル名称	仕上り外形	ケーブルクランプ	クランプベース
分歧付CV複合ケーブル7C [CV 2sq-2C×3+2sq-1C]	15.0mm	S-K20-1AN相当	S-CTK1SN2相当

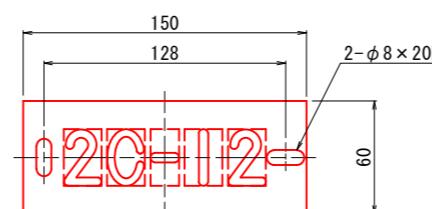
吹付区間



ケーブル支持金具サイズ(吹付区間)

ケーブル名称	仕上り外形	支持金具	取付間隔
分歧付CV複合ケーブル7C [CV 2sq-2C×3+2sq-1C]	15.0mm	HUX-10N相当	1000mm未満

管理番号札 S=1:2



仕様
材質 透明アクリル板 t3.0
字體 丸ゴシック体
裏面彫刻 黒色
裏面 白色塗装仕上
取付高 灯具側面貼付

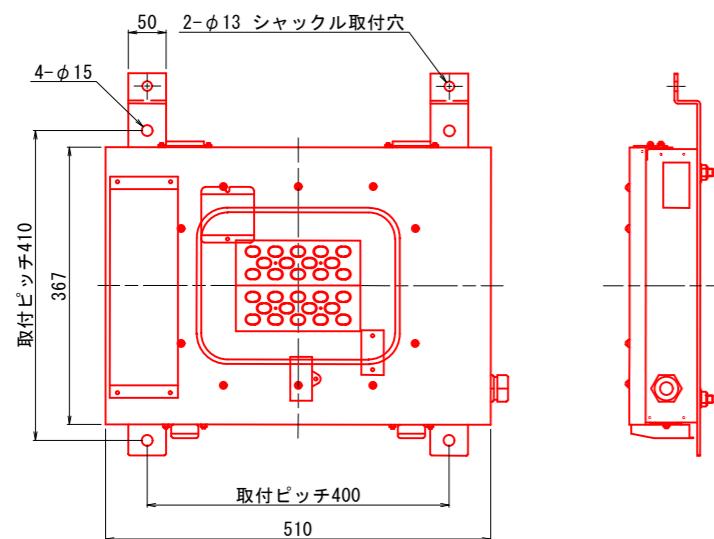
実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具取付要領図(参考図)
縮尺	図示
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

照明器具姿図 S=1:5  
(参考図)

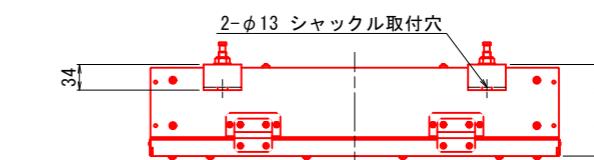
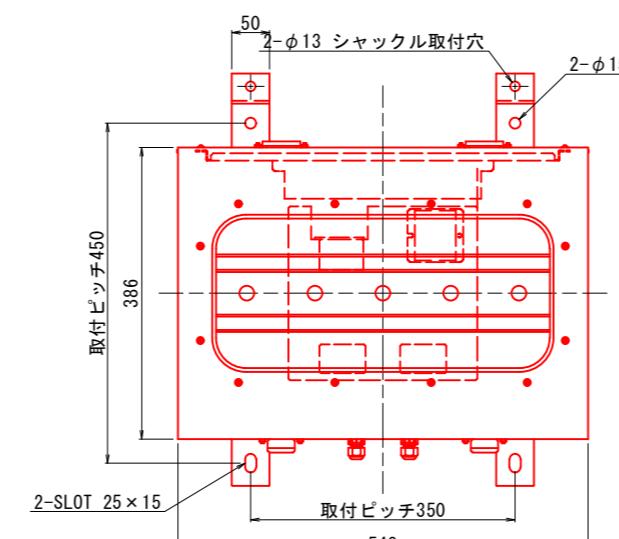
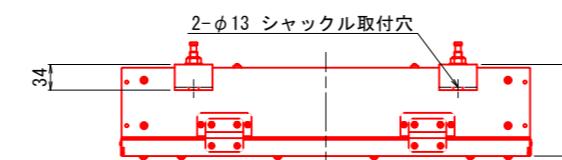
基本照明灯具

KAE030BLS-J

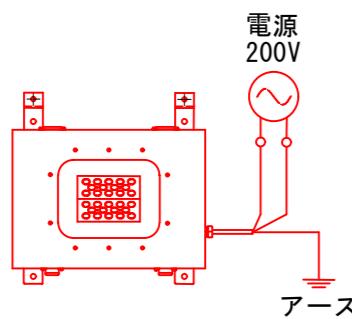


入口照明灯具

KAE035BS-J-D  
KAE100BS-J-D

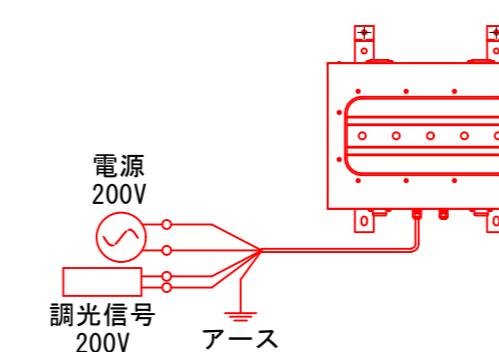


【結線図】



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。

【結線図】

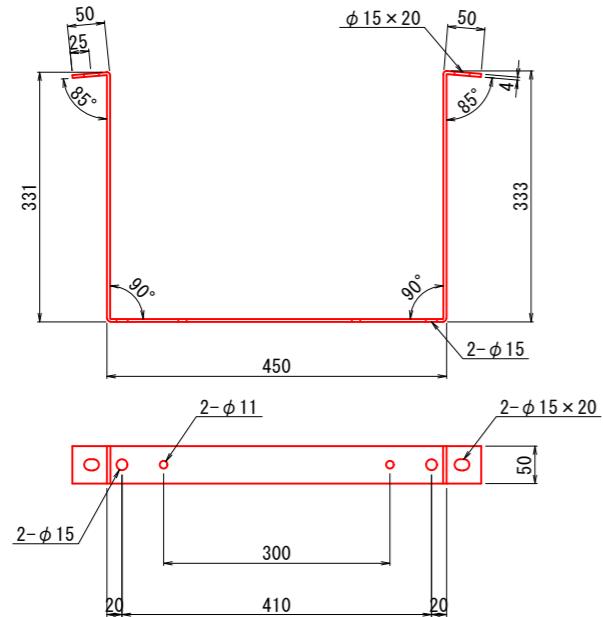


実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具姿図(参考図)
縮尺	S=1:5
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

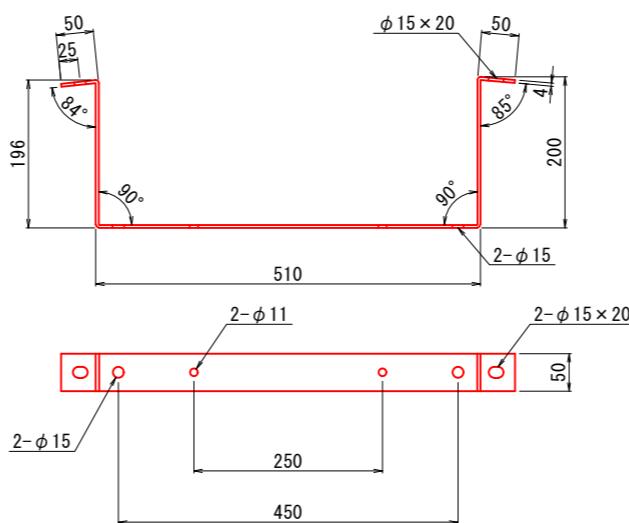
照明器具取付金具 S=1:5  
(参考図)

①北坑口側基本照明用金具  
(器具番号 1)



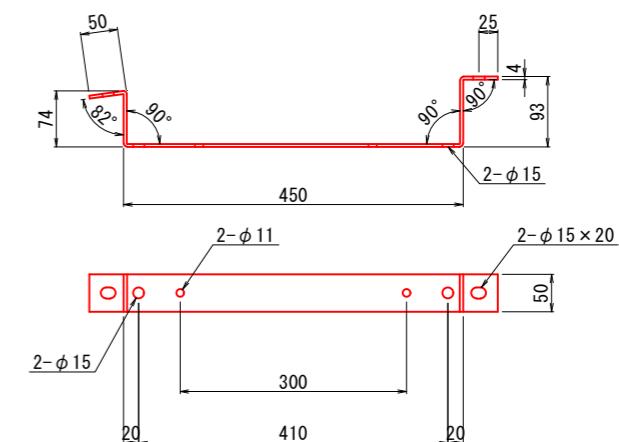
①長さ 1214mm

②北坑口側入口照明用金具  
(吹付区間側・器具番号 2)



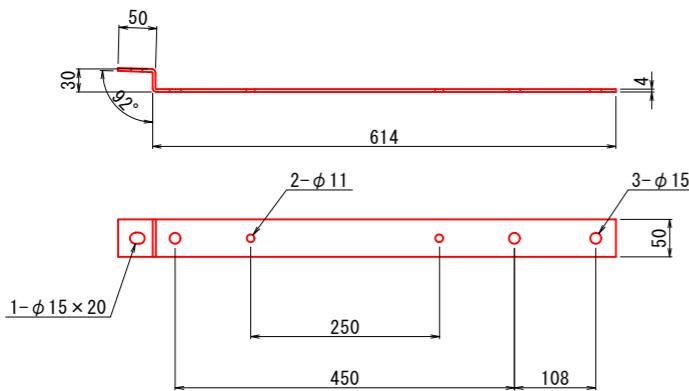
②長さ 1006mm

③南坑口側基本照明用金具  
(器具番号 2 1)



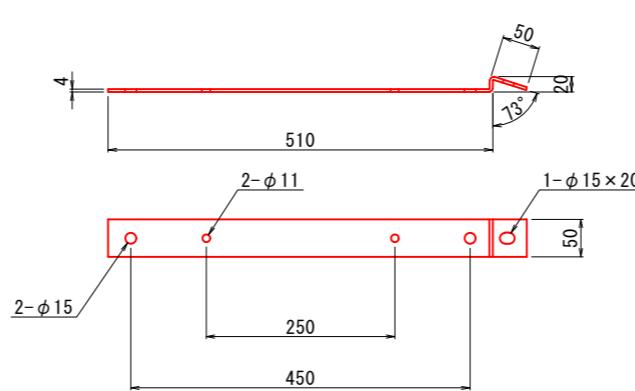
③長さ 717mm

④器具番号 8  
入口照明用金具



④長さ 694mm

⑤器具番号 9  
入口照明用金具



⑤長さ 580mm

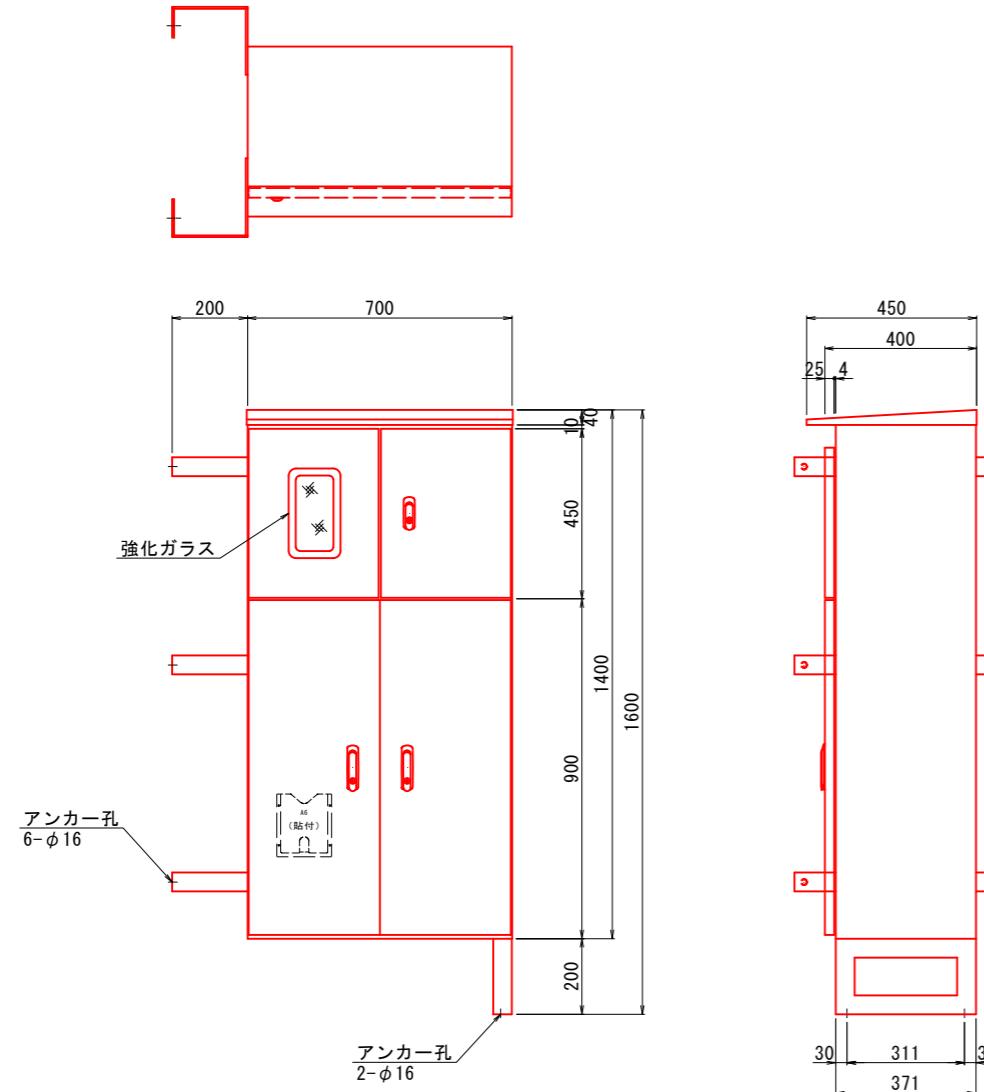
注) 材質 : SUS304

実施設計図面

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明器具取付金具(参考図)
縮尺	S=1:5
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>
図面番号	12 / 14

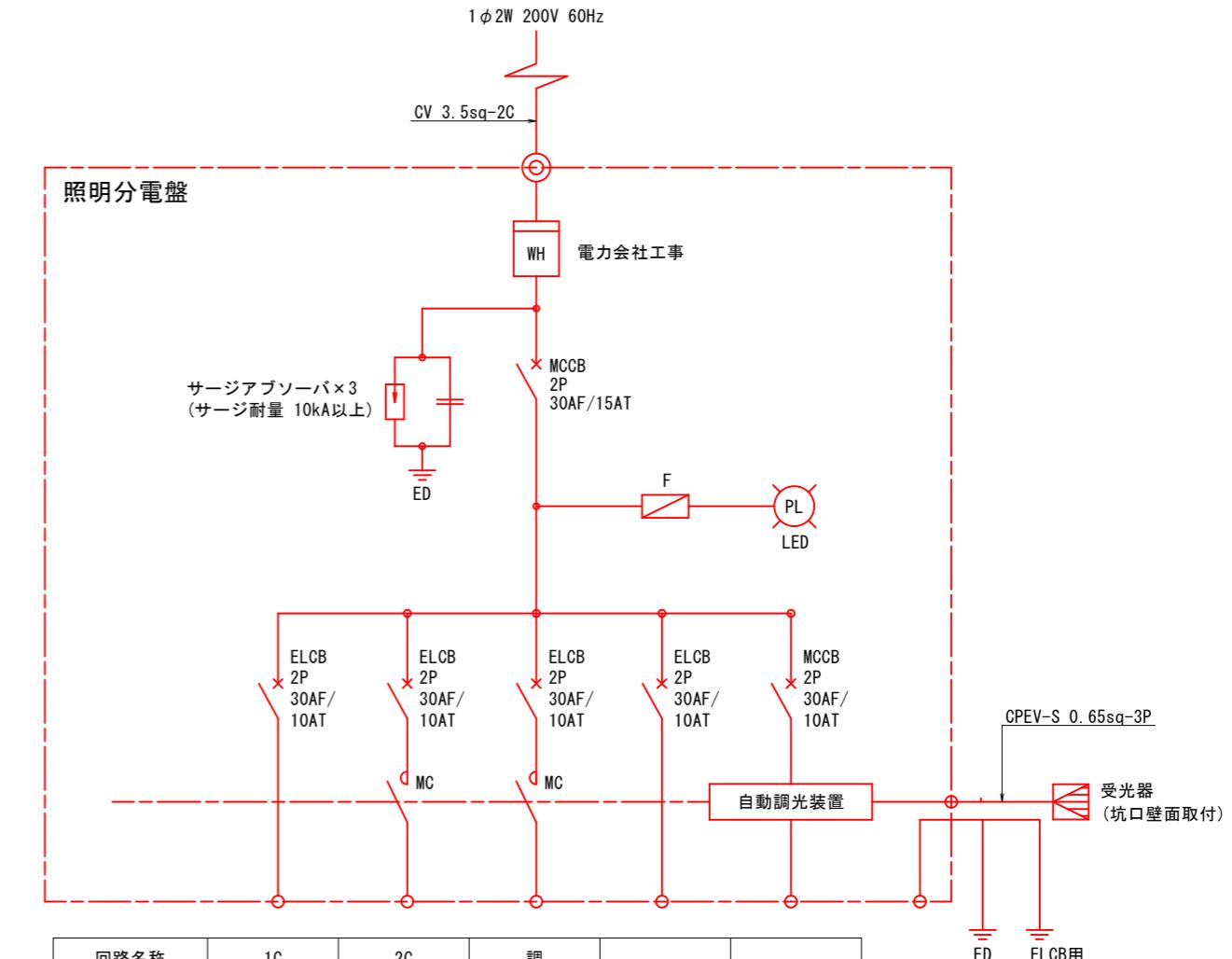
照明分電盤外形図及び単線結線図 S=1:5  
(参考図)

照明分電盤外形図 S=1:10  
(参考図)



材質: 壁体 SUS304 t2.0  
: 扉 SUS304 t2.0  
: 器具板 SPHC-P t3.2  
: ベース FB50×5, L5×50×50 (SUS304)  
※: 分電盤はGLと水平になる様に調整し据付すること  
※: 分電盤の塗装色については監督員と協議の上、決定すること  
※: 分電盤内に自動調光装置を内蔵すること

単線結線図



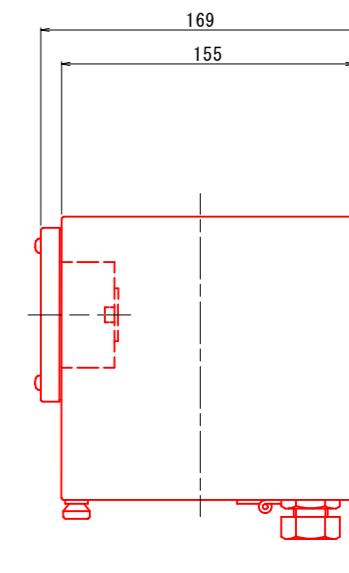
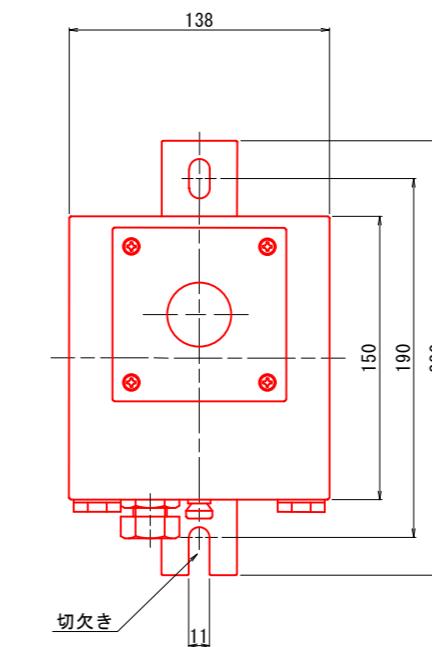
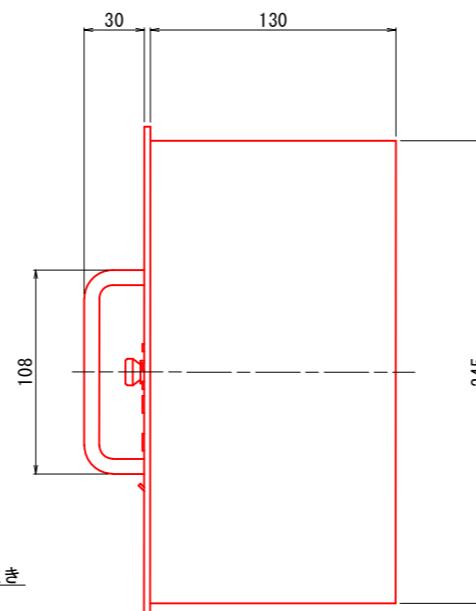
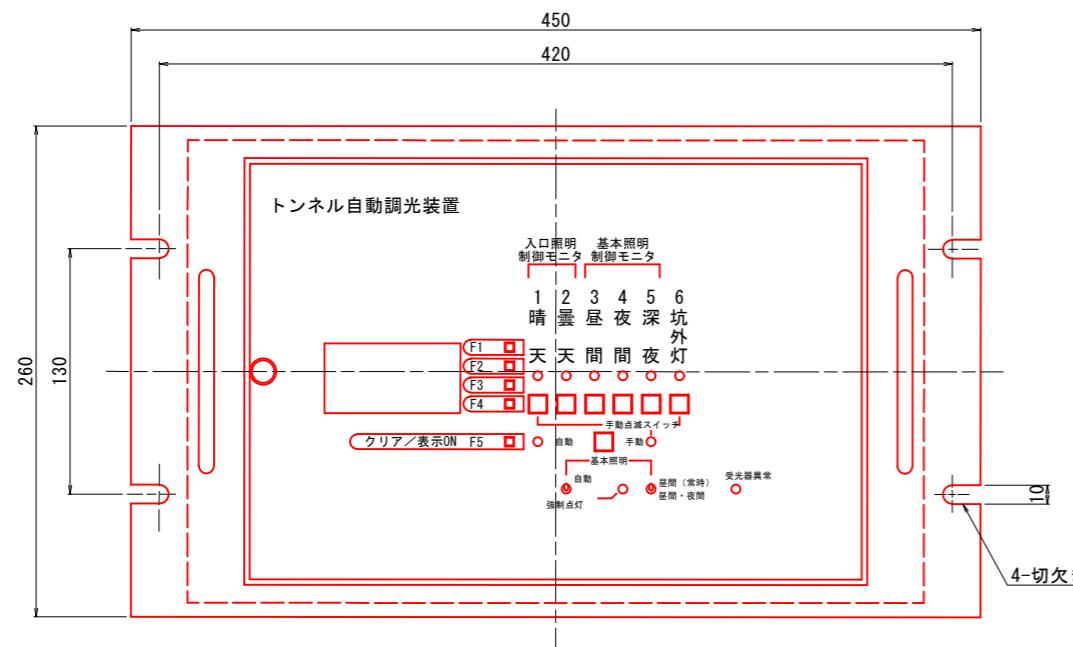
回路名称	1C	2C	調		
点灯区分	基本照明 常時点灯	入口照明 昼間点灯	入口照明 調光	予備	自動調光 装置
負荷容量	0.13 kVA	1.344 kVA	- kVA	- kVA	0.05 kVA
合計	1.524 kVA				

実施設計図面

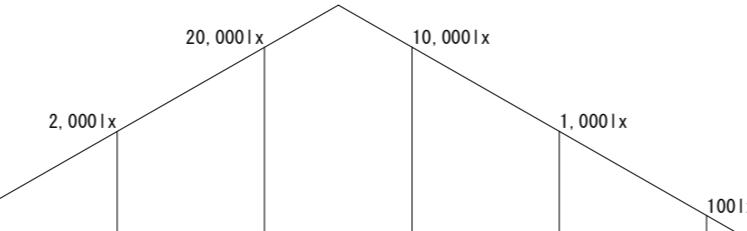
工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	照明分電盤外形図及び単線結線図(参考図)
縮尺	S=1:10
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>

**自動調光装置外形図 S=1:2**  
**(参考図)**

**制御部外形図**



**調光パターン図(参考)**



回路名	夜間・深夜	昼間	曇天	晴天	曇天	昼間	夜間・深夜
入口照明晴天			ON	100%	OFF		
入口照明曇天		ON		調光50%		OFF	
基本照明昼間				常時ON			

**実施設計図面**

工事名	R7那土 国道195号(長安第1トンネル) 那賀・長安 トンネル照明設備工事
路線名等	一般国道195号
工事箇所	那賀郡那賀町長安
図面名	自動調光装置外形図(参考図)
縮尺	S=1:2
会社名	
事業者名	徳島県南部総合県民局<那賀>