

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設備改修工事
 諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地（木落し坂トンネル、湖北トンネル）
 （数量総括表 1）

工 種	規 格 ・ 数 量 計 算 書	数 量		単 位
		計算値	設計値	
トンネル照明設備改修工				
機材費				
照明機材費			1	式
トンネル照明設備(LEDユニット)			1	式
(1) 基本照明設備				
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NX35w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	57	57	台
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NX35w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz(蓄電池内臓)	13	13	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NX35w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	220	220	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NX35w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz(蓄電池内臓)	45	45	台
(2) 入口照明設備				
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NHT110w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	91	91	台
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NHT180w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	24	24	台
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NHT220w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	42	42	台
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NHT270w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	36	36	台
トンネル照明灯具 (木落し坂トンネル)	NHT360w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	30	30	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NHT110w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	83	83	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NHT180w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	30	30	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NHT220w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	25	25	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NHT270w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	27	27	台
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	NHT360w相当用LEDユニット(750×425×147) AC460V 60Hz	20	20	台
(3) 非常駐車帯照明設備				
トンネル照明灯具 (湖北トンネル)	FLR40w×3相当用LEDユニット(1400×425×147) AC460V 60Hz	30	30	台

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設備改修工事
 諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地（木落し坂トンネル、湖北トンネル）
 （数量総括表 2）

工 種	規 格 ・ 数 量 計 算 書	数 量		単 位
		計算値	設計値	
照明設備撤去工			1	式
(1) 基本照明撤去工				
低圧ナトリウムランプ取外し	管球取替(通常補修) 低圧ナトリウムランプ	335	335	個
灯具本体取外し	トンネル照明器具取付 低圧ナトリウムランプ 35W	335	335	台
反射板等取外し	灯具付属品取付・取替(通常補修) ナトリウム灯灯具部品	335	335	個
(2) 入口照明撤去工				
高圧ナトリウムランプ取外し	管球取替(通常補修) 高圧ナトリウムランプ	408	408	個
灯具本体取外し	トンネル照明器具取付 高圧ナトリウムランプ プレス型110～360W	408	408	台
反射板等取外し	灯具付属品取付・取替(通常補修) ナトリウム灯灯具部品	408	408	個
(3) 非常駐車帯照明撤去工				
蛍光管取外し	管球取替(通常補修) 直管40w	90	90	個
灯具本体取外し	トンネル照明器具取付 FLR40w×3	30	30	台
反射板等取外し	灯具付属品取付・取替(通常補修) 蛍光灯灯具部品	30	30	個
照明設置設置工				
トンネル照明設備取付			1	式
LEDユニット取付	LEDユニット取替(通常補修)	773	773	個
灯具本体取付(基本照明)	トンネル照明器具取付 低圧ナトリウム灯 35w	335	335	台
灯具本体取付(入口照明)	トンネル照明器具取付 高圧ナトリウム灯 (プレス型)110～360w	408	408	台
灯具本体取付(非常駐車帯照明)	トンネル照明器具取付 FLR40w×3	30	30	台
機械運転工			1	式
高所作業車				
高所作業車	トラック架装リフト (標準デッキ、ブーム型)作業床12m	31	31	日

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設備改修工事
 諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地（木落し坂トンネル、湖北トンネル）
 （数量総括表 3）

工 種	規 格 ・ 数 量 計 算 書	数 量		単 位
		計算値	設計値	
運搬及び処分費等				
現場発生品運搬・処分工			1	式
現場発生品運搬				
(1) 現場発生品及び支給品運搬	運搬距離5.3km 平均積載質量0.036t/回	1	1	回
(2) 現場発生品及び支給品運搬	運搬距離5.3km 平均積載質量7.031t/回	2	2	回
処分費				
低圧ナトリウムランプ処分	NX35w	335	335	個
高圧ナトリウムランプ処分	NHT110w, 180w, 220w, 270w, 360w	408	408	個
蛍光管処分	直管40w	90	90	個
蓄電池				t
スクラップ	鉄くず ヘビー H1	7	7	t
仮設工(任意仮設)				
安全管理工			1	式
交通誘導警備員			1	式
交通誘導警備員A	昼間勤務 交替要員なし	31	31	人・日
交通誘導警備員B	昼間勤務 交替要員なし	93	93	人・日

数量集計表（1/3）

1. 照明設備改修工事		L側及びR側：湖北主電源室より配電						
項 目	仕 様	単 位	湖北トンネル		木落とし坂トンネル		計	備 考
			L	R	L	R		
1) 機器費								
(1) 基本照明設備								
1. トンネル照明灯具	NX35w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	89	131	23	34	277	
	AC460V 60Hz							
2. トンネル照明灯具	NX35w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	45	—	12	1	58	
	AC460V 60Hz（蓄電池内臓）							
計			134	131	35	35	335	
(2) 入口照明設備								
1. トンネル照明灯具	NHT110w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	41	42	46	45	174	
	AC460V 60Hz							
2. トンネル照明灯具	NHT180w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	15	15	12	12	54	
	AC460V 60Hz							
3. トンネル照明灯具	NHT220w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	13	12	21	21	67	
	AC460V 60Hz							
4. トンネル照明灯具	NHT270w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	13	14	18	18	63	
	AC460V 60Hz							
5. トンネル照明灯具	NHT360w相当用LEDユニット（750×425×147）	台	11	9	15	15	50	
	AC460V 60Hz							
計			93	92	112	111	408	
(3) 非常駐車帯照明設備								
1. トンネル照明灯具	FLR40w相当用LEDユニット（1400×425×147）	台	10	20	—	—	30	
	AC460V 60Hz（蓄電池内臓）							
計			10	20	0	0	30	
合 計			237	243	147	146	773	
(トンネル別計)			480		293		773	

数量集計表 (2/3)

1. 照明設備改修工事		L側及びR側：湖北主電源室より配電						
項 目	仕 様	単 位	湖北トンネル		木落とし坂トンネル		計	備 考
			L	R	L	R		
2) 工事費								
(1) 基本照明撤去工								
1. 低圧ナトリウムランプ取外し	管球取替 (通常補修)	個	134	131	35	35	335	
	低圧ナトリウムランプ							
2. 灯具本体取外し	トンネル照明器具取付	台	134	131	35	35	335	
	低圧ナトリウムランプ 35W							
3. 反射板等取外し	灯具付属品取付・取替 (通常補修)	個	134	131	35	35	335	
	ナトリウム灯灯具部品							
(2) 入口照明撤去工								
1. 高圧ナトリウムランプ取外し	管球取替 (通常補修)	個	93	92	112	111	408	
	高圧ナトリウムランプ							
2. 灯具本体取外し	トンネル照明器具取付	台	93	92	112	111	408	
	高圧ナトリウムランプ プレス型110~360W							
3. 反射板等取外し	灯具付属品取付・取替 (通常補修)	個	93	92	112	111	408	
	ナトリウム灯灯具部品							
(3) 非常駐車帯照明撤去工								
1. 蛍光ランプ取外し	管球取替 (通常補修)		30	60	—	—	90	
	蛍光ランプ 60w以下							
2. 灯具本体取外し	トンネル照明器具取付		10	20	—	—	30	
	蛍光灯 40w×3							
3. 反射板等取外し	灯具付属品取付・取替 (通常補修)		10	20	—	—	30	
	蛍光灯灯具部品							

数量集計表 (3/3)

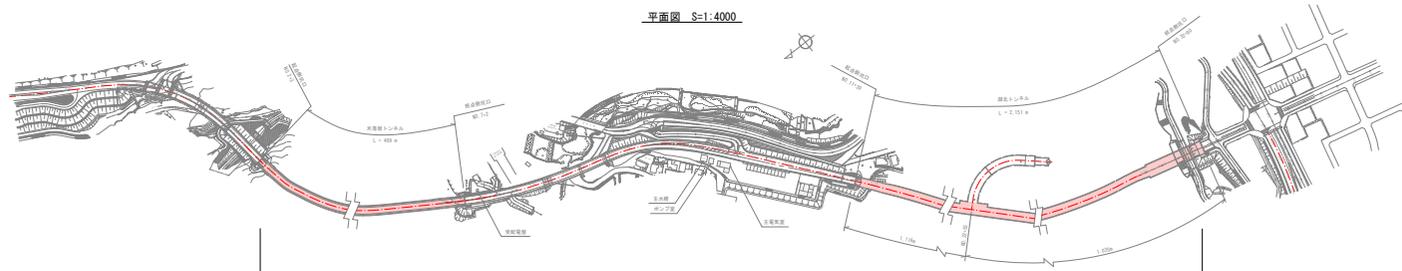
1. 照明設備改修工事		L側及びR側：湖北主電源室より配電						
項 目	仕 様	単 位	湖北トンネル		木落とし坂トンネル		計	備 考
			L	R	L	R		
(3) 照明設置工								
1. LEDユニット取付	LEDユニット取替 (通常補修)	個	237	243	147	146	773	
3) 機械運転工								
高所作業車	トラック架装リフト (標準デッキ、ブーム型) 作業床12m	台・日	—	—	—	—	31	
4) 運搬及び処分費等								
(1) 現場発生品及び支給品運搬 (ランプ処分)	運搬距離5.3km 平均積載質量0.167t/回	回	—	—	—	—	1	W= 0.167
(2) 現場発生品及び支給品運搬 (照明器具付属品処分)	運搬距離5.3km 平均積載質量7.031t/回	回	—	—	—	—	2	W= 7.031
* 処分費等 *								
1. 低圧ナトリウム灯処分	NX35w	個	134	131	35	35	335	W= 0.074
2. 高圧ナトリウム灯処分	NHT110W, 180W, 220W, 270W, 360W	個	93	92	112	111	408	W= 0.071
3. 蛍光灯処分	FLR40w	個	30	60	—	—	90	W= 0.023
4. スクラップ	ヘビー H1	t	—	—	—	—	7.0	
5) 安全費								
交通誘導警備員A	昼間勤務 交替要員なし	人・日	—	—	—	—	31	
交通誘導警備員B	昼間勤務 交替要員なし	人・日	—	—	—	—	93	

平成29年度 新和田トンネル有料道路トンネル照明設備改修工事 撤去機材重量表

No.	項目	単位	数量	単位重量(kg)	重量計(kg)	備考
1	トンネル照明器具					
	NX35w	台	277	6.9	1,911.3	SUS,アルミ,安定器
	NX35w(蓄電池内蔵型)	台	58	12.3	713.4	SUS,アルミ,安定器,蓄電池
	NHT110W,180W,220W,270W,360W	台	174	6.9	1,200.6	SUS,アルミ,安定器
	NHT180W	台	54	9.0	486.0	SUS,アルミ,安定器
	NHT220W	台	67	9.0	603.0	SUS,アルミ,安定器
	NHT270W	台	63	11.4	718.2	SUS,アルミ,安定器
	NHT360W	台	50	12.3	615.0	SUS,アルミ,安定器
	FLR40w×3(蓄電池内蔵型)	台	30	16.7	501.0	SUS,アルミ,安定器,蓄電池
	計		773		6,748.5	kg
	照明器具取付金具			(g)		
	六角ボルト	個	3,092	45.900	141.9	
	ナットM12	個	6,184	16.510	102.1	
	平座金M12	枚	3,092	7.371	22.8	
	バネ座金M12	枚	3,092	5.096	15.8	
	計				282.6	kg
	合計				7,031.1	kg
2	スクラップ	t			7.0	t
	撤去機材処分 (反射板、ソケット、安定器、蓄電池等含む)					
3	ランプ処分			(g)		
	低圧ナトリウムランプ					
	NX35w	個	335	220	73.7	kg
	高圧ナトリウムランプ					
	NHT110W	個	174	170	29.6	
	NHT180W	個	54	170	9.2	
	NHT220W	個	67	170	11.4	
	NHT270W	個	63	180	11.3	
	NHT360W	個	50	180	9.0	
	計		408		70.5	kg
	蛍光管					
	40W	個	90	253	22.8	kg
	合計				167.0	kg

一般平面図及び標準断面図

平面図 S=1:4000

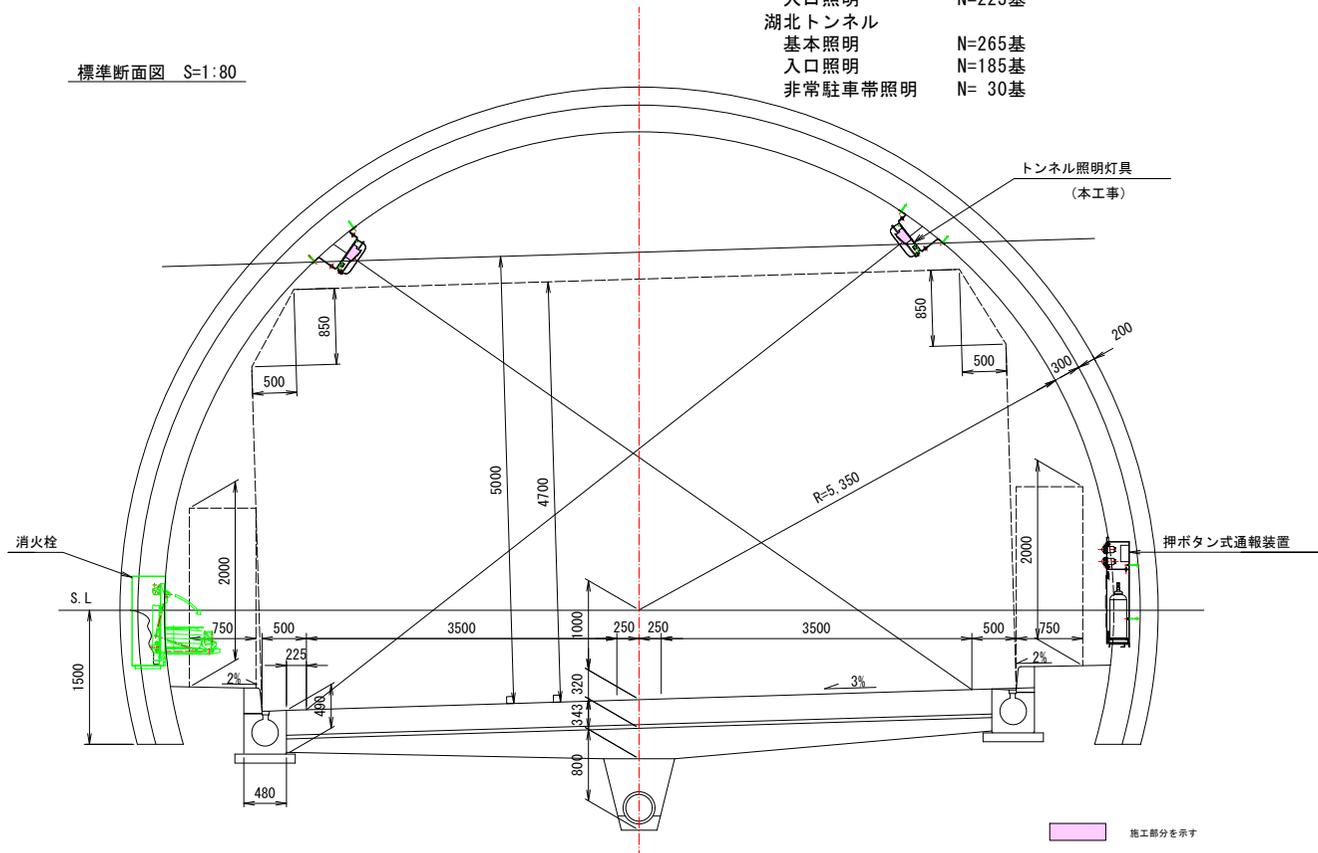


平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明改修工事
トンネル照明設備(LED化)改修工

諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地
(木落し坂トンネル、湖北トンネル)

- 木落し坂トンネル
 - 基本照明 N= 70基
 - 入口照明 N=223基
- 湖北トンネル
 - 基本照明 N=265基
 - 入口照明 N=185基
 - 非常駐車帯照明 N= 30基

標準断面図 S=1:80

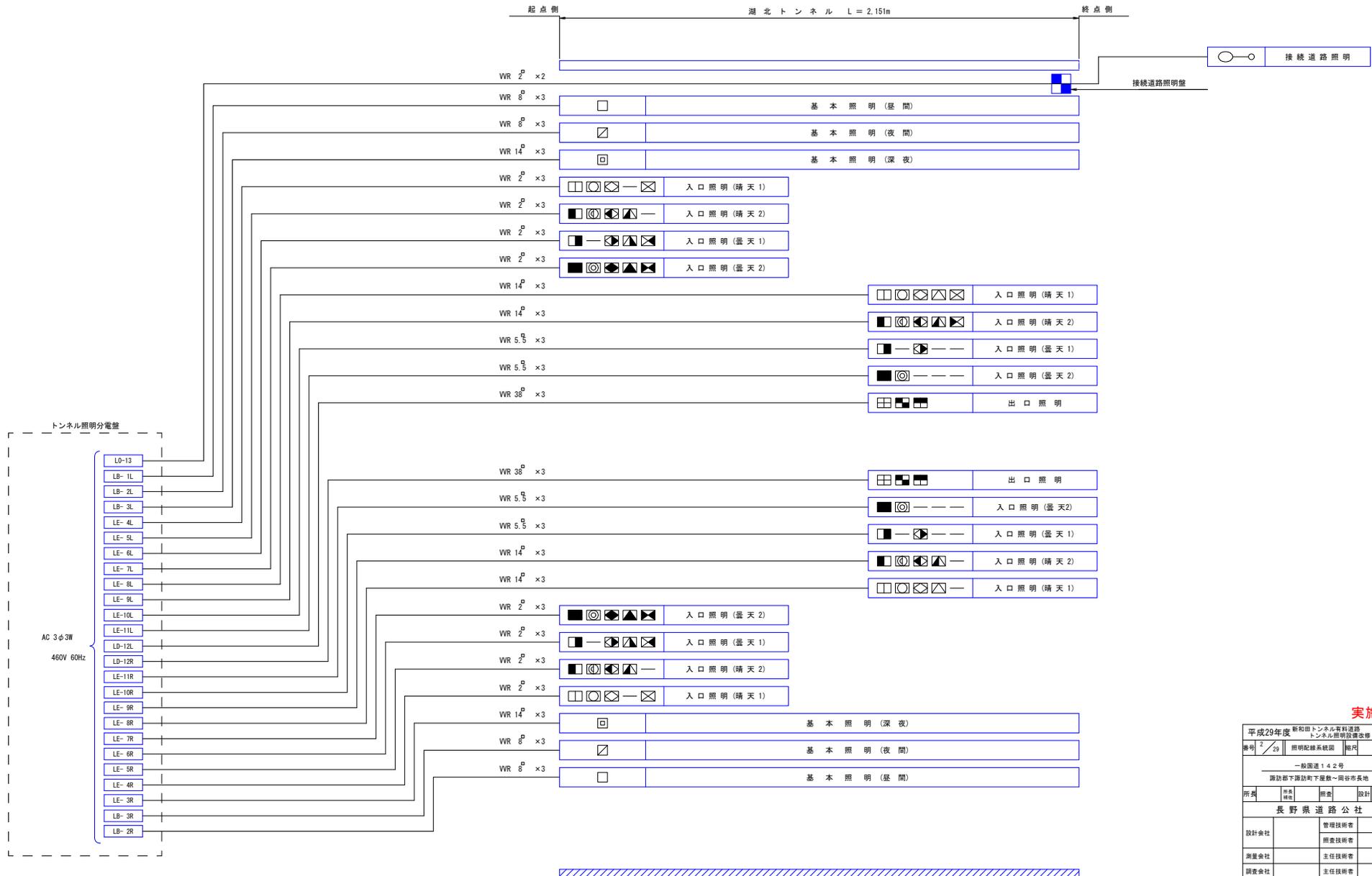


実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明改修工事			
番号	1/28	一般平面図及び標準断面図	図示
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地			
所長	部長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

照明配線系統図

湖北トンネル

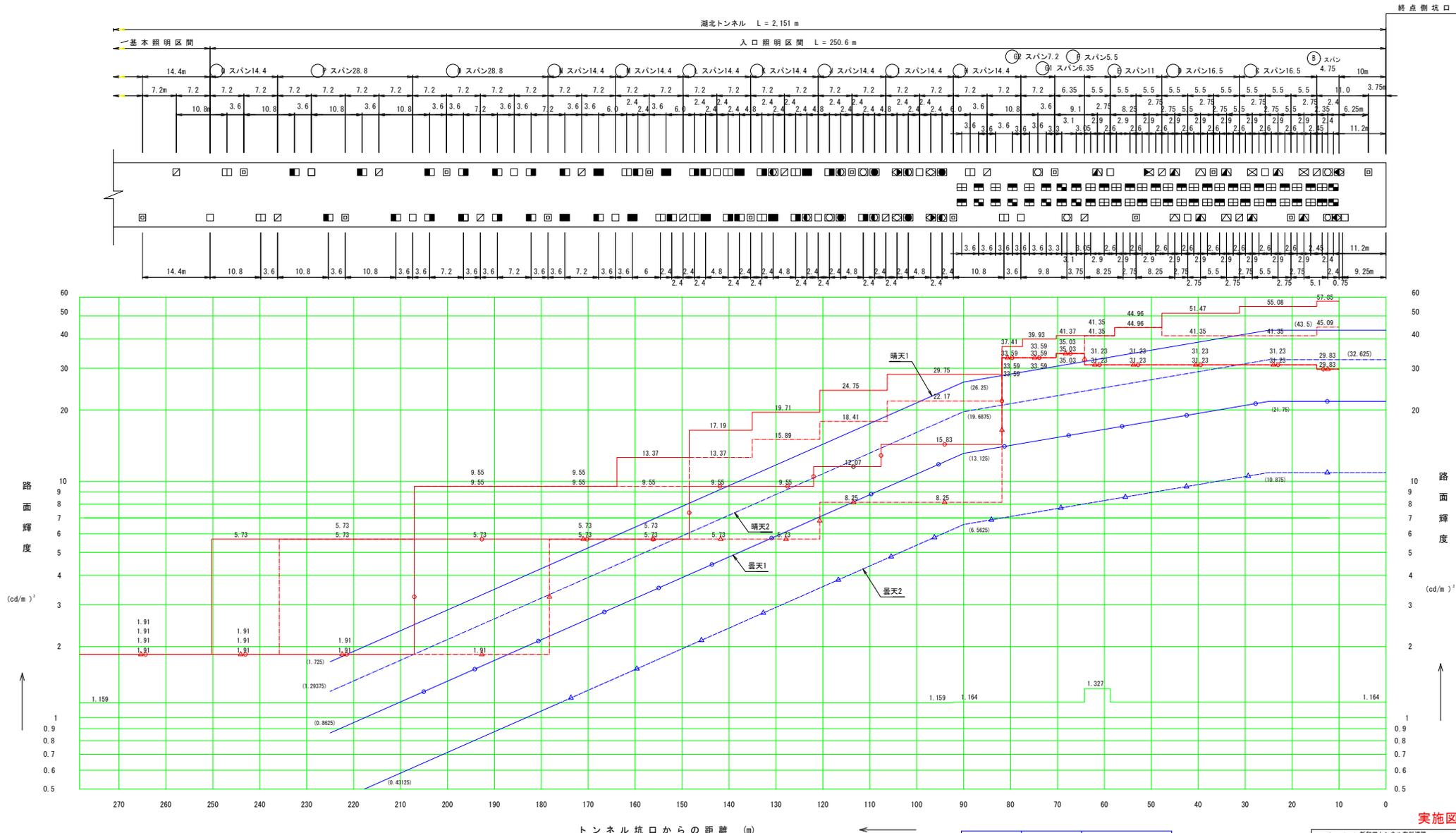


実施図

平成29年度 新和町トンネル有料道路 トンネル照明設置改修 工事			
番号	2/29	照明配線系統図	相尺
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷~岡谷市長地			
所属	担当	概要	設計
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	調査技術者		
調査会社	主任技術者		

入口照明曲線及び灯具配置図(2) S=1:800

(終 点 側)湖北トンネル



設計速度	60 Km/h
野外輝度	3,000 cd/m ²
保守率	0.5
てい減係数(基本)	0.5
μ (入口)	1.0

照明区分	灯 種	記 号
基本照明	NX 35 LEDチップ	□ □ □ □
	NHT14L LEDチップ	□ □ □ □
入口照明	NHT16BL LEDチップ	□ □ □ □
	NHT220L LEDチップ	□ □ □ □
	NHT27L LEDチップ	□ □ □ □
	NHT1500	□ □ □ □
出口照明	NHT2500	□ □ □ □
	NHT4000	□ □ □ □

実施図

平成29年度 新和トンネル新設道路トンネル照明設備改修 工事
 番号 5/28 入口照明曲線図(2) 縮尺 1:800

一般国道142号
 諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地

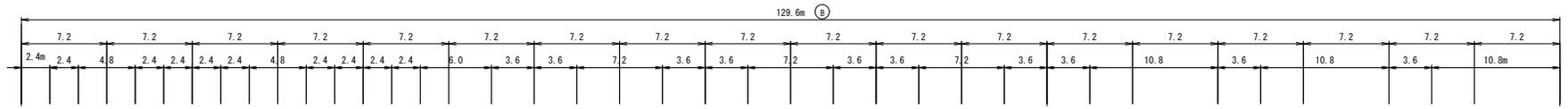
所長 中島 隆司 照査 設計

長野県道路公社

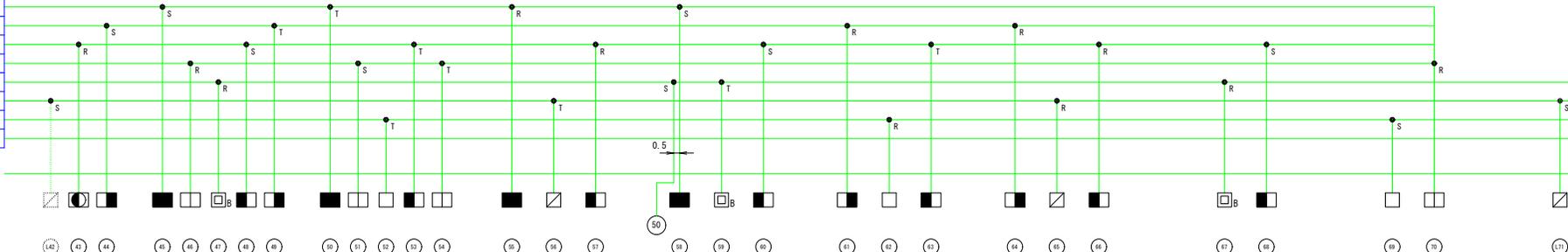
設計会社 管理技術者
 照査技術者
 測量会社 主任技術者
 調査会社 主任技術者

坑内照明配線(2) S:1:400

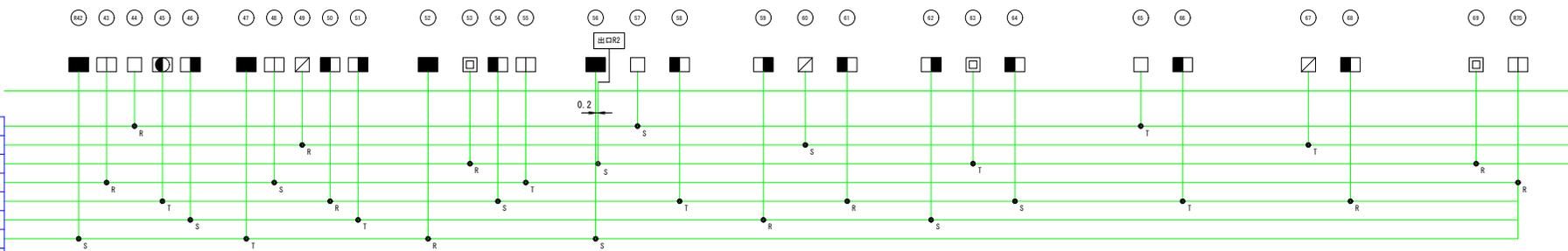
湖北トンネル



IV 22 *		E
WR 38 - 30	WR 38 × 3	LD-12L
WR 5.5 - 90	WR 5.5 × 3	LE-11L
	WR 5.5 × 3	LE-10L
WR 14 - 90	WR 14 × 3	LE-9L
	WR 14 × 3	LE-8L
WR 2 - 70	WR 2 × 3	LE-7L
	WR 2 × 3	LE-6L
	WR 2 × 3	LE-5L
	WR 2 × 3	LE-4L
WR 14 - 30	WR 14 × 3	LB-3L
8 60	WR 8 × 3	LB-2L
2 20	WR 8 × 3	LB-1L
	WR 2 × 3	LD-14

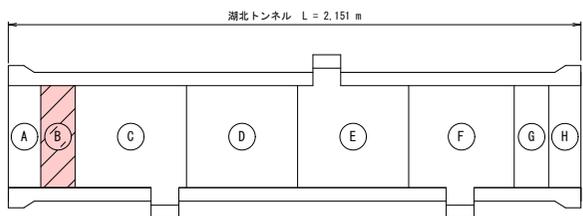


WR 14 - 30	WR 8 × 3	LB-1R
8 60	WR 8 × 3	LB-2R
	WR 14 × 3	LB-3R
WR 2 - 70	WR 2 × 3	LE-4R
	WR 2 × 3	LE-5R
	WR 2 × 3	LE-6R
	WR 2 × 3	LE-7R
WR 14 - 90	WR 14 × 3	LE-8R
	WR 14 × 3	LE-9R
WR 5.5 - 90	WR 5.5 × 3	LE-10R
	WR 5.5 × 3	LE-11R
WR 38 - 30	WR 38 × 3	LD-12R
IV 22 *		E



照明区分	灯種	記号
基本照明	NE-35 LEDスポット	□ □ □
	NE-35 LEDスポット(蓄電池内蔵)	□ □ □
入口照明	NH110L LEDスポット	□ □ □ □ □ □
	NH180L LEDスポット	□ □ □ □ □ □
	NH220L LEDスポット	□ □ □ □ □ □
	NH270L LEDスポット	□ □ □ □ □ □
	NH360L LEDスポット	□ □ □ □ □ □
		□ □ □ □ □ □

※記号中のB表示は蓄電池内蔵灯具



特記事項

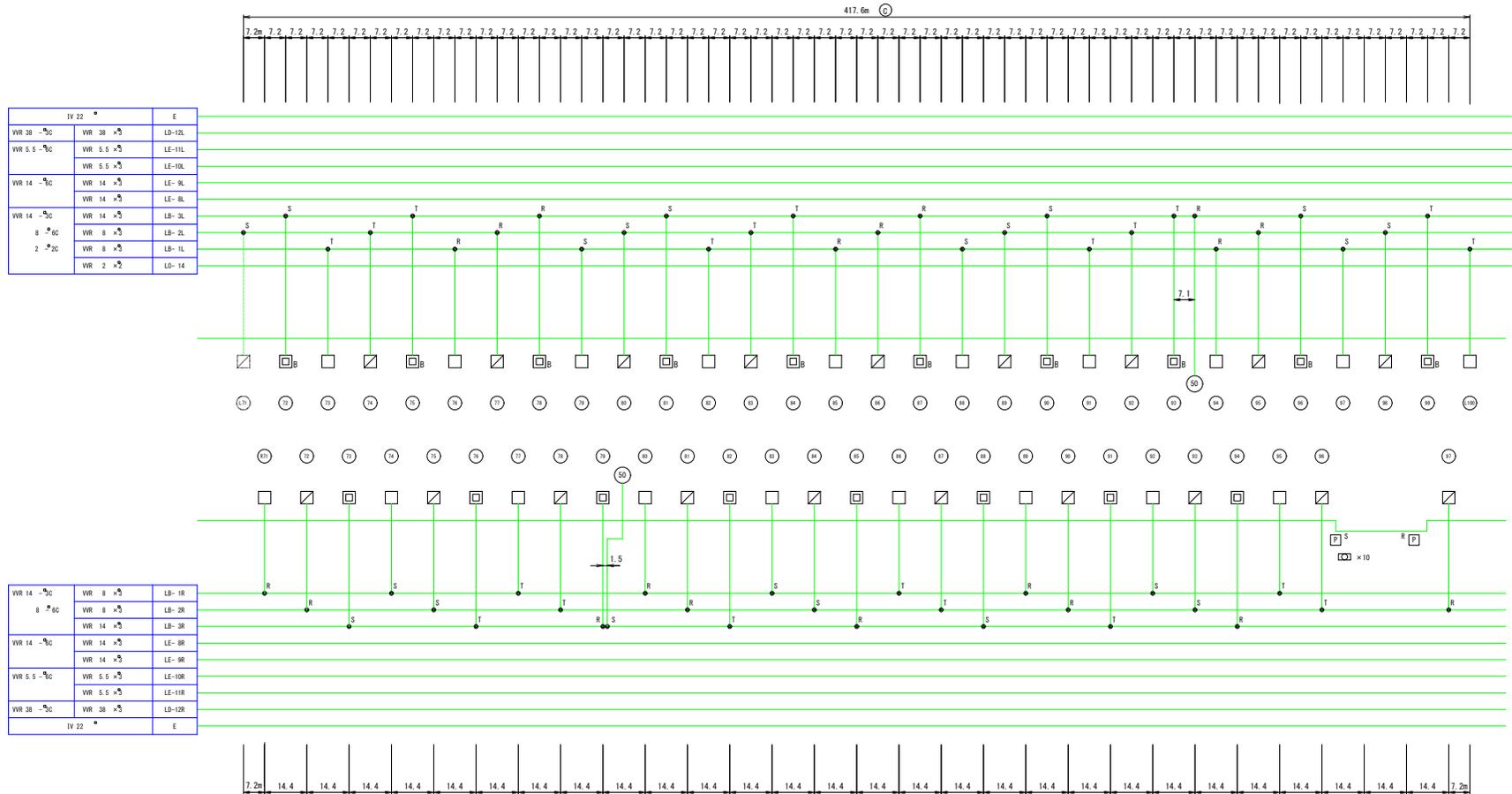
1. 分枝部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。

実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設備改修 工事			
番号	29	坑内照明配線(2)	縮尺 1:400
一般国道142号 諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地			
所長	担当	照査	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
		照査技術者	
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

坑内照明配線(3) S=1:1400

湖北トンネル



IV 22 *		E
VR 38 - 50C	VR 38 > 5	LD-12L
VR 5.5 - 50C	VR 5.5 > 5	LE-11L
	VR 5.5 > 5	LE-10L
VR 14 - 50C	VR 14 > 5	LE- 9L
	VR 14 > 5	LE- 8L
VR 14 - 50C	VR 14 > 5	LB- 2L
8 > 6C	VR 8 > 5	LB- 2L
2 > 5C	VR 8 > 5	LB- 1L
	VR 2 > 5	LD- 14

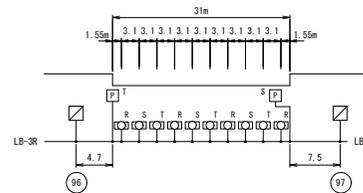
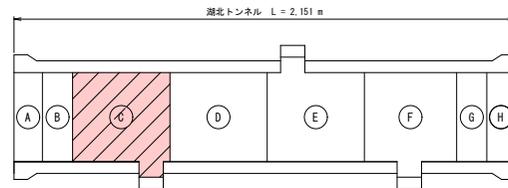
VR 14 - 50C	VR 8 > 5	LB- 1R
	VR 8 > 5	LB- 2R
	VR 14 > 5	LB- 3R
VR 14 - 50C	VR 14 > 5	LE- 9R
	VR 14 > 5	LE- 10R
VR 5.5 - 50C	VR 5.5 > 5	LE- 11R
	VR 5.5 > 5	LE- 11R
VR 38 - 50C	VR 38 > 5	LD- 12R
IV 22 *		E

特記事項

1. 分岐部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。

照明区分	灯種	記号
基本照明	N3 55 LEB 2.5 x 3	□ □ □
非常駐車帯照明	FLB40 x 3 LEB 2.5 x 3	□ □ □
非常駐車帯標識	FLB40 x 3 LEB 2.5 x 3	□ □ □
速度規制標識		50

※記号中のB表示は蓄電池内蔵灯具

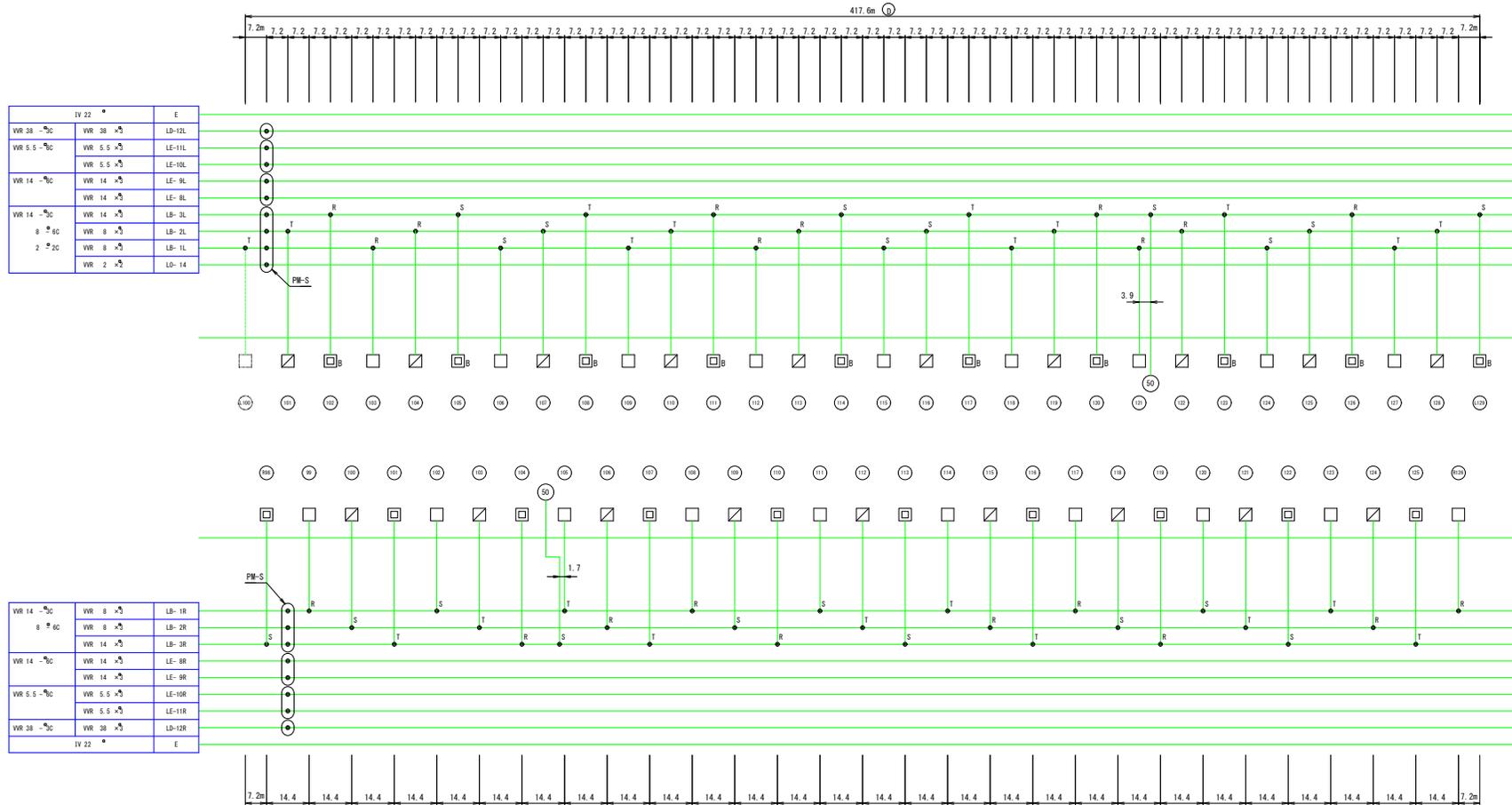


実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明改善工事			
番号	8 / 29	坑内照明配線(3)	縮尺 1:1400
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～開谷市長地			
所長	部長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

坑内照明配線(4) S=1:1400

湖北トンネル



IV 22 *		E
VR 38 - 3C	VR 38 × 5	LD-12L
VR 5.5 - 3C	VR 5.5 × 5	LE-11L
	VR 5.5 × 5	LE-10L
VR 14 - 3C	VR 14 × 5	LE-9L
	VR 14 × 5	LE-8L
VR 14 - 3C	VR 14 × 5	LB-3L
8 # 6C	VR 8 × 5	LB-2L
2 # 2C	VR 8 × 5	LB-1L
	VR 2 × 5	LD-14

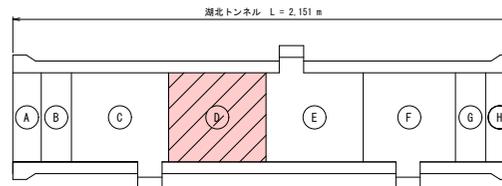
VR 14 - 3C	VR 8 × 5	LB-1R
8 # 6C	VR 8 × 5	LB-2R
	VR 14 × 5	LB-3R
VR 14 - 3C	VR 14 × 5	LE-8R
	VR 14 × 5	LE-9R
VR 5.5 - 3C	VR 5.5 × 5	LE-10R
	VR 5.5 × 5	LE-11R
VR 38 - 3C	VR 38 × 5	LD-12R
IV 22 *		E

特記事項

1. 分岐部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。
2. PM-Sは樹脂モールド接続材を示す。

照明区分	灯種	記号
基本照明	MX 35 (照度1.1)	□
速度規制標識		○

※記号中のB表示は蓄電池内蔵灯具

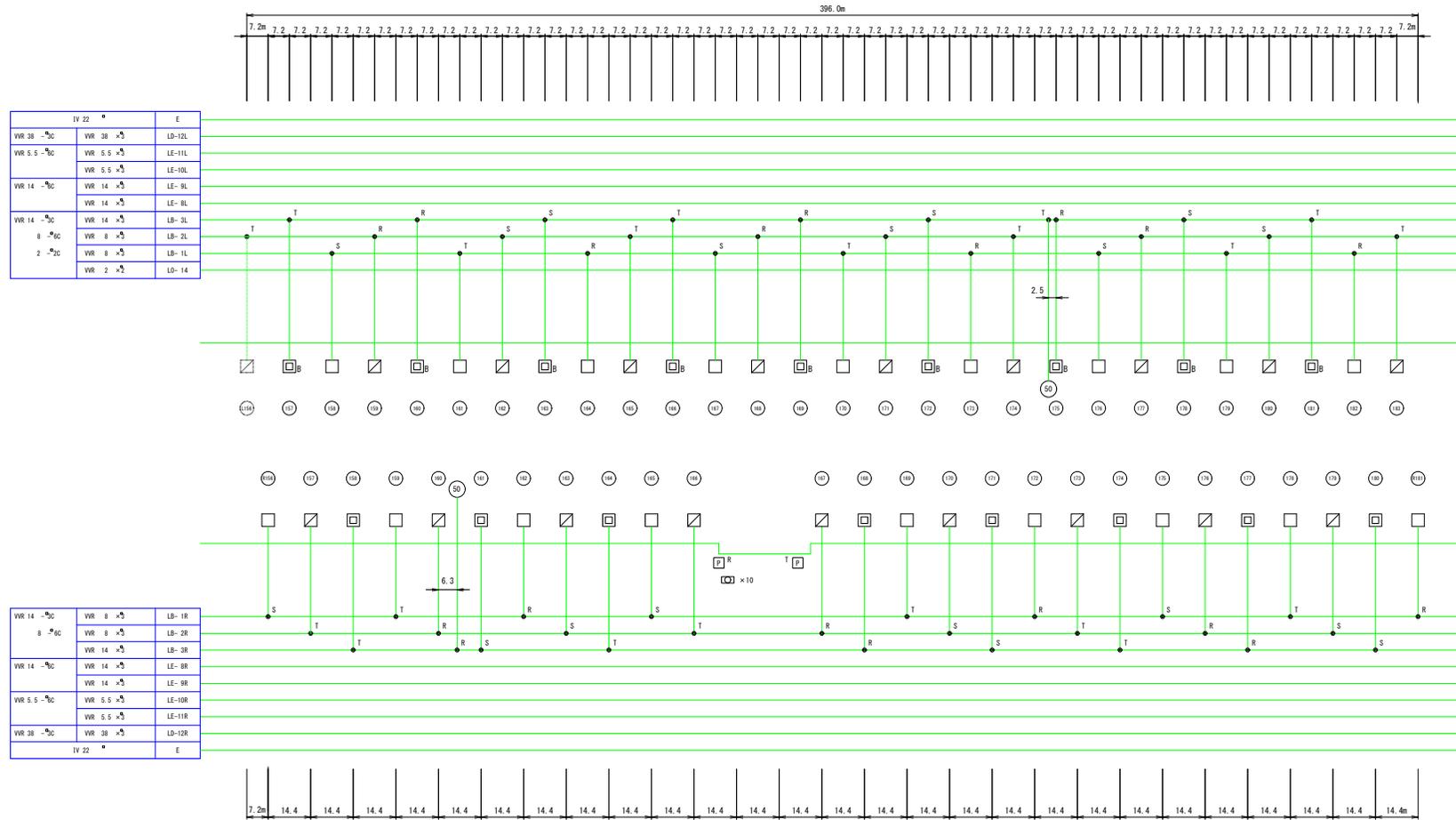


実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 トンネル照明設備改修 工事			
標号	9/29	坑内照明配線(4)	縮尺 1:1400
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下諏敷～諏谷市高地			
所属	調査	設計	
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

坑内照明配線(6) S=1:1400

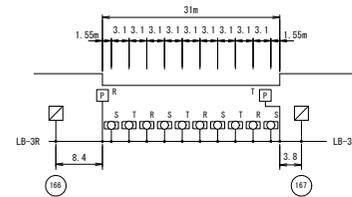
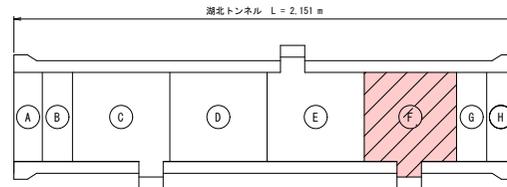
湖北トンネル



VR 14 - ϕ C	VR 8 \times 3	LB- 1R
8 ϕ C	VR 8 \times 3	LB- 2R
	VR 14 \times 3	LB- 3R
VR 14 - ϕ C	VR 14 \times 3	LE- BR
	VR 14 \times 3	LE- 9R
VR 5.5 - ϕ C	VR 5.5 \times 3	LE- 10R
	VR 5.5 \times 3	LE- 11R
VR 38 - ϕ C	VR 38 \times 3	LD- 12R
IV 22 *	E	

照明区分	灯種	記号
基本照明	FL35 (LED)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
非常駐車帯照明	FL80 \times 1 (LED)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
非常駐車帯標識	FL80 \times 1 (LED)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
速度規制標識		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
出入口標		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

※記号中のB表示は蓄電池内蔵灯具



特記事項

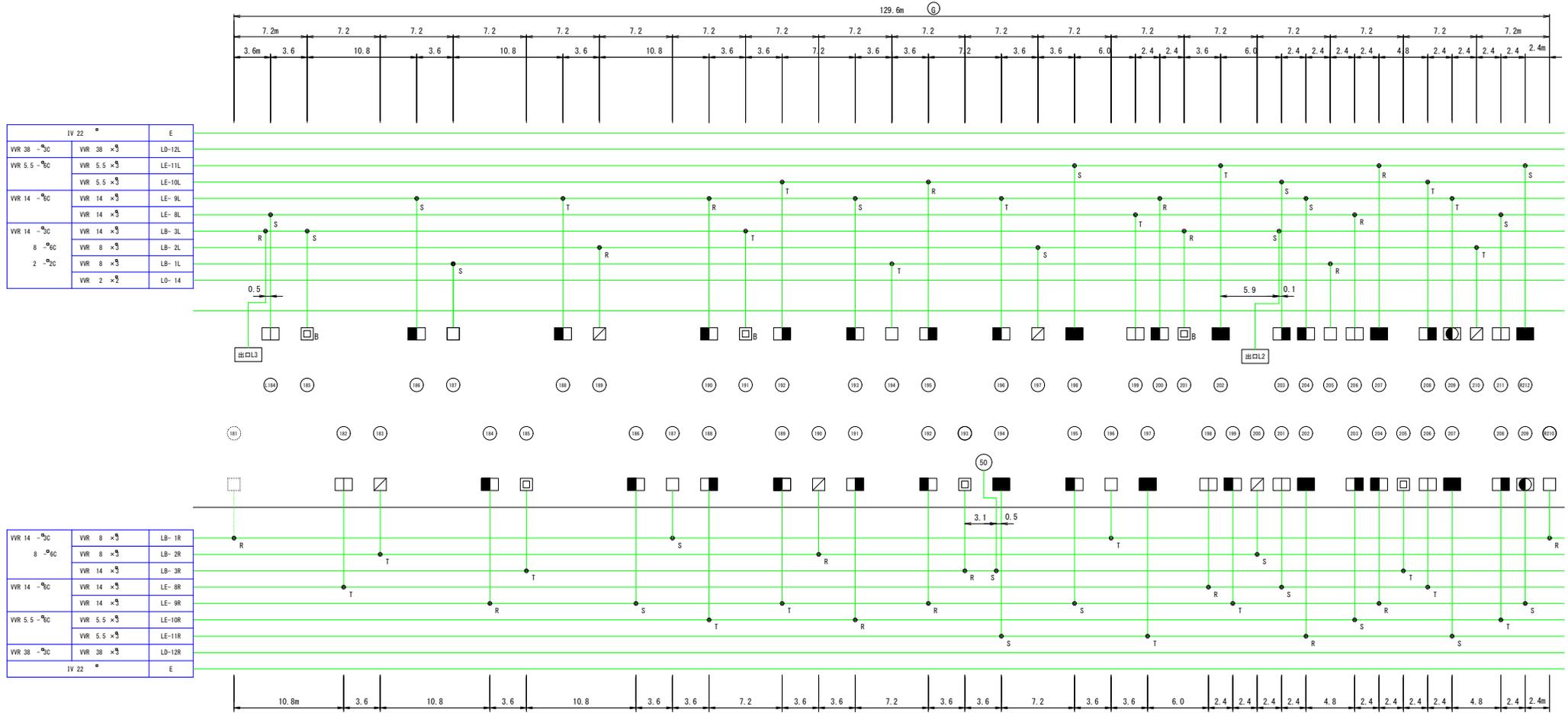
1. 分岐部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。

実施図

平成29年度 新和田トンネル等幹線トンネル照明設置改修 工事			
番号	11/29	坑内照明配線(6)	縮尺 1:1400
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷~岡谷市長地			
所長	部長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	主任技術者		
調査会社	主任技術者		

坑内照明配線(7) S=1:400

湖北トンネル



IV 22 *		E
VVR 38 - ³ C	VVR 38 × 3	LD-12L
VVR 5.5 - ³ C	VVR 5.5 × 3	LE-11L
	VVR 5.5 × 3	LE-10L
VVR 14 - ³ C	VVR 14 × 3	LE-9L
	VVR 14 × 3	LE-8L
VVR 14 - ³ C	VVR 14 × 3	LB-3L
8 - ³ C	VVR 8 × 3	LB-2L
2 - ³ C	VVR 9 × 3	LB-1L
	VVR 2 × 3	LD-14

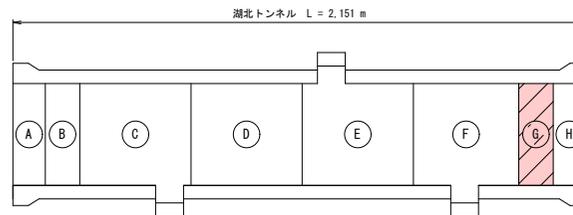
VVR 14 - ³ C	VVR 8 × 3	LB-1R
8 - ³ C	VVR 8 × 3	LB-2R
	VVR 14 × 3	LB-3R
VVR 14 - ³ C	VVR 14 × 3	LE-8R
	VVR 14 × 3	LE-9R
VVR 5.5 - ³ C	VVR 5.5 × 3	LE-10R
	VVR 5.5 × 3	LE-11R
VVR 38 - ³ C	VVR 38 × 3	LD-12R
IV 22 *		E

特記事項

1. 分岐部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。

照明区分	灯種	記号
基本照明	NK 35 LEDランプ	□ □ □
	MH110L LEDランプ	□ □ □
入口照明	MH180L LEDランプ	□ □ □
	MH200L LEDランプ	□ □ □
	MH220L LEDランプ	□ □ □
	MH150D	□ □ □
出口照明	MH250D	□ □ □
	MH400D	□ □ □
出口案内板		□ □ □

※記号横のB表示は蓄電池内蔵灯具

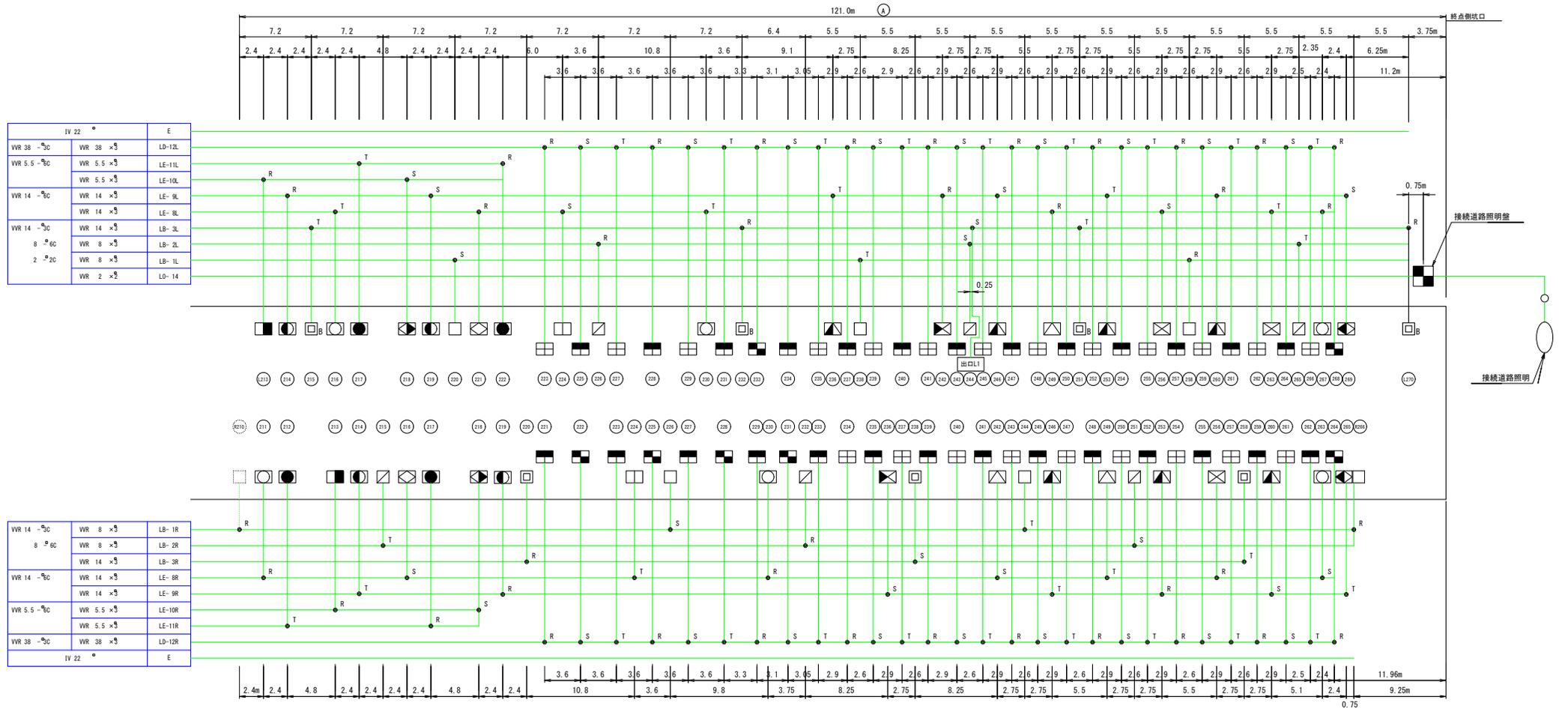


実施図

平成29年度 新和旧トンネル有料道路 トンネル照明設備改修 工事			
番号	12/29	坑内照明配線(7)	縮尺 1:400
一般国道142号 諏訪郡下諏訪町下登敷～諏訪市長地			
所長	橋本	照査	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
調査会社		主任技術者	

坑内照明配線(8) S=1:400

湖北トンネル

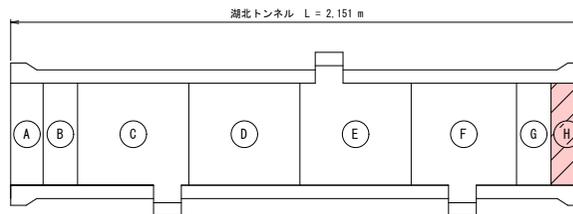


IV 22 °		E
WR 38 - 70C	WR 38 × 3	LD-12L
WR 5.5 - 70C	WR 5.5 × 3	LE-11L
	WR 5.5 × 3	LE-10L
WR 14 - 70C	WR 14 × 3	LE- 9L
	WR 14 × 3	LE- 8L
WR 14 - 70C	WR 14 × 3	LB- 3L
8 ° 60C	WR 8 × 3	LB- 2L
2 ° 20C	WR 8 × 3	LB- 1L
	WR 2 × 3	LD- 14

WR 14 - 70C	WR 8 × 3	LB- 1R
8 ° 60C	WR 8 × 3	LB- 2R
	WR 14 × 3	LB- 3R
WR 14 - 70C	WR 14 × 3	LE- 8R
	WR 14 × 3	LE- 9R
WR 5.5 - 70C	WR 5.5 × 3	LE-10R
	WR 5.5 × 3	LE-11R
WR 38 - 70C	WR 38 × 3	LD-12R
IV 22 °		E

照明区分	灯種	記号
基本照明	NK 35 LED:2+2	□ □ □ □
	NHT110L LED:2+2	□ □ □ □
入口照明	NHT110L LED:2+2	□ □ □ □
	NHT220L LED:2+2	□ □ □ □
	NHT370L LED:2+2	□ □ □ □
	NHT360L LED:2+2	□ □ □ □
出口照明	NHT1500	□ □ □ □
	NHT2500	□ □ □ □
速度規制標識	NHT4000	□ □ □ □

※記号横のB表示は蓄電池内蔵灯具



特記事項

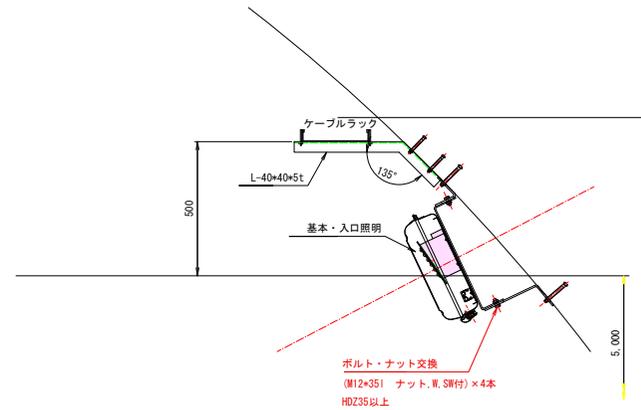
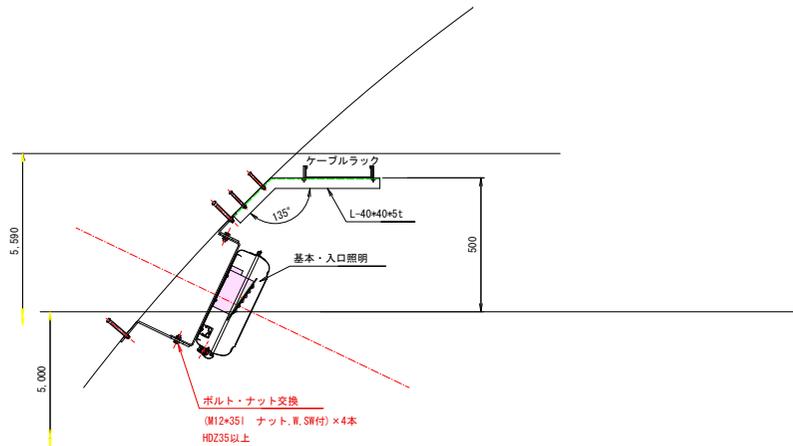
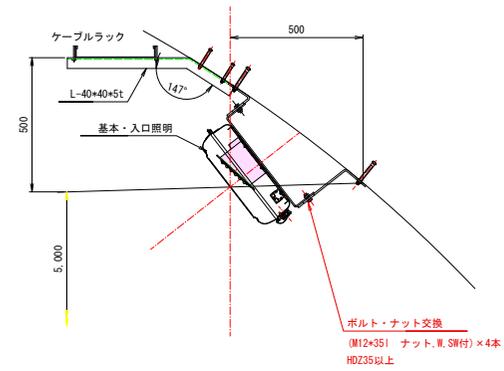
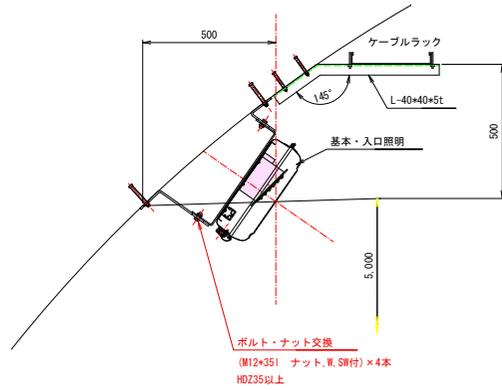
1. 分岐部から接地線を引出し、接地幹線と接続を行うものとする。

実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 工事			
番号	13/29	坑内照明配線(8) 縮尺 1:400	
一般国道14号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地			
所屬	群馬県	担当	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
		調査技術者	
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

灯具取付詳細図 S=1:20

湖北トンネル



施工部分を示す

実施図

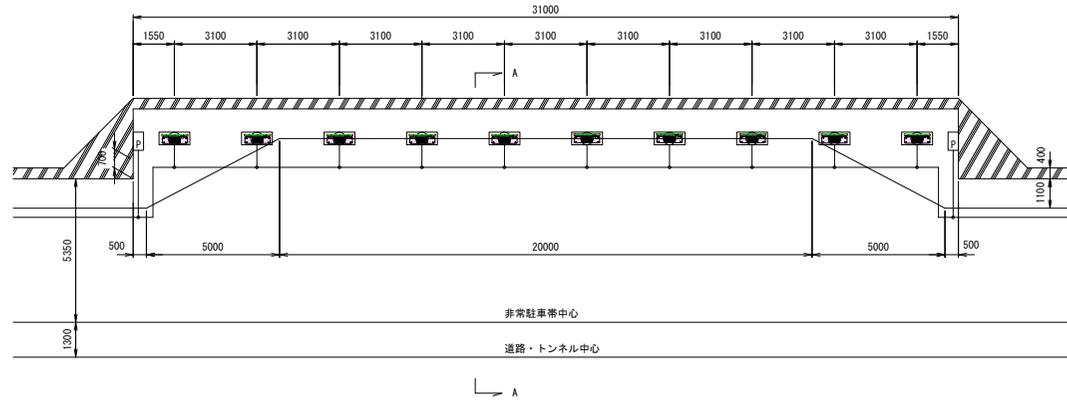
平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設置発注 工事			
番号	14 / 29	灯具取付詳細図	縮尺 1:20
一般国道 142号			
諏訪郡下諏訪町下諏訪～岡谷市長地			
所長	調査	設計	
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
		調査技術者	
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

非常駐車帯灯具取付及び配線詳細図(1)

湖北トンネル

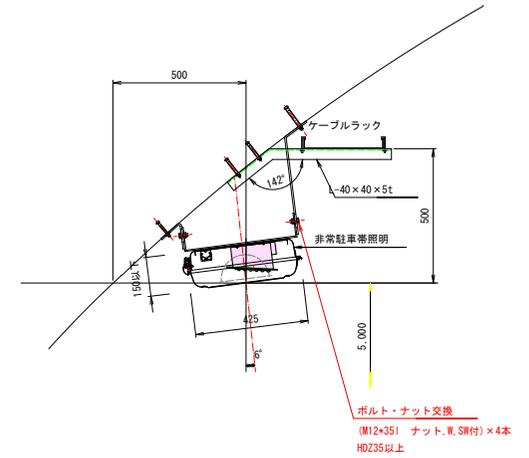
平面図

S=1/200



取付詳細図

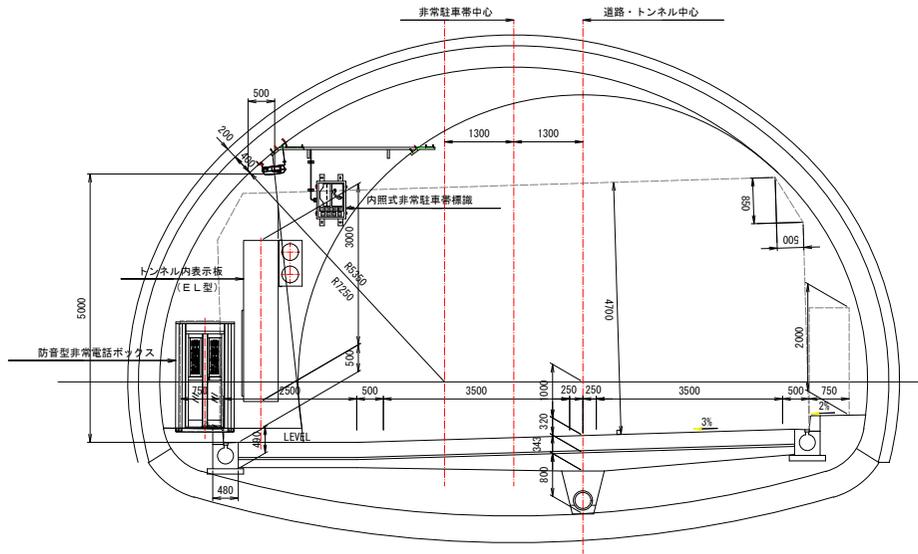
S=1/20



ボルト・ナット交換
(M12×35) ナット、W.SW付) × 4本
HDZ35以上

断面図

S=1/100



施工部分を示す

実施図

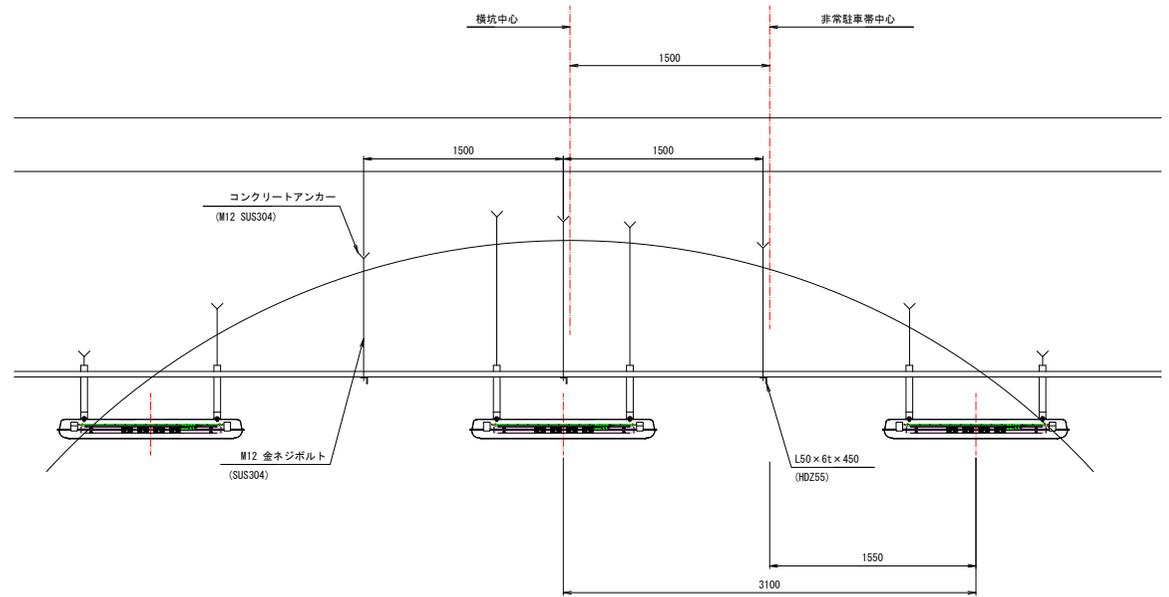
平成29年度 新和トンネル有料道路 トンネル照明設備改善 工事			
番号	15/29	新和トンネル有料道路 トンネル照明設備改善 工事 (新和トンネル有料道路)	概図
一般国道 142号			
諏訪郡下諏訪町下層敷～岡谷市長地			
所長	橋本 博	監査	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		監査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

非常駐車帯取付及び配線詳細図(2) S=1:40

湖北トンネル

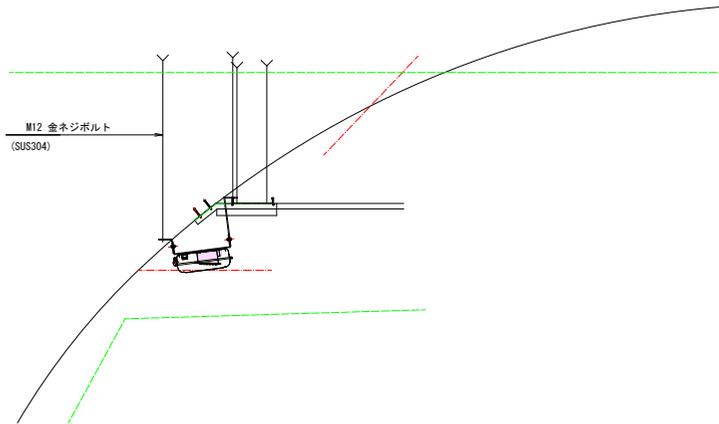
正面図

S=1/40



断面図

S=1/40



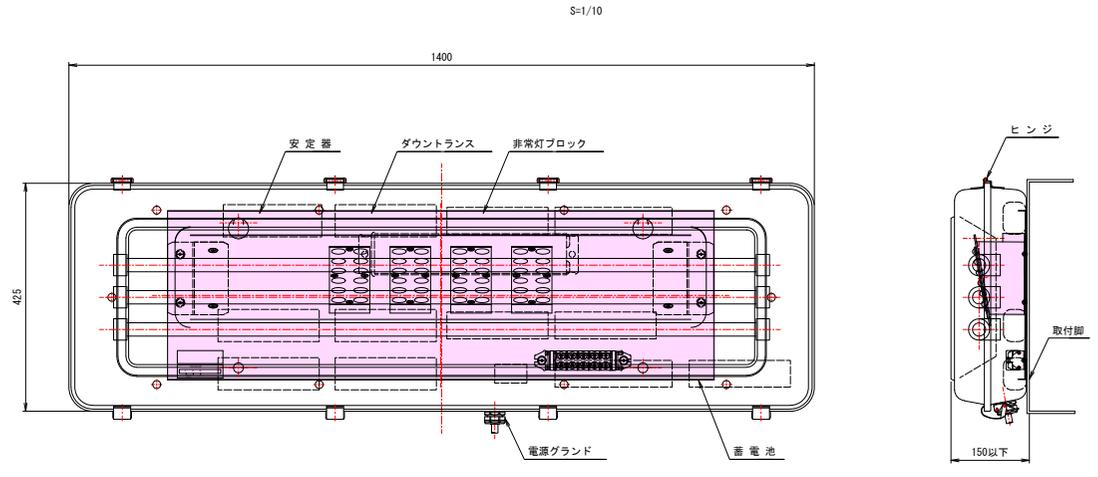
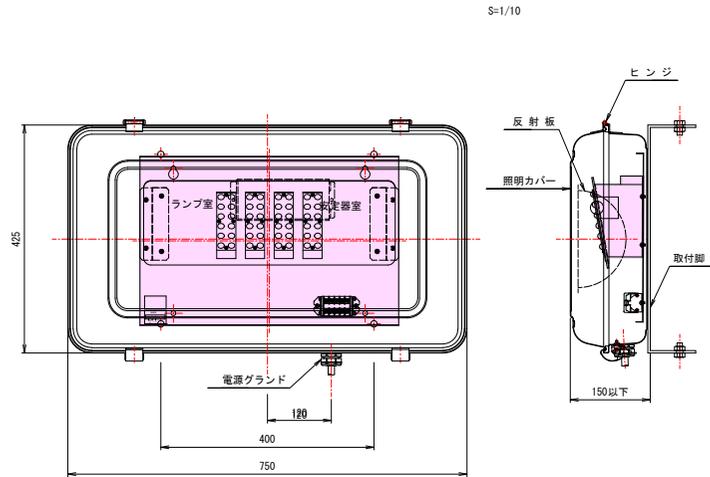
施工部分を示す

実施図

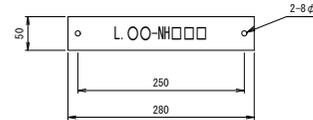
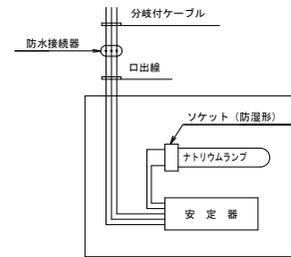
平成29年度 新和田トンネル有料道路 工事			
番号	15/29	新和田トンネル有料道路 湖北トンネル照明設備改修工事	図尺 1:40
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下諏訪～岡谷市長地			
所長	部長	担当	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

トンネル内照明灯具姿図 S=1:10

湖北トンネル



区分	光源	配列方式
基本照明	低圧ナトリウム灯	側壁配列
入口照明	高圧ナトリウム灯	側壁配列
出口照明	高圧ナトリウム灯	プロビーム配光
非常駐車帯照明	蛍光灯	側壁配列



材質 メタクリル 3t * 2
 字体 丸ゴシック体

施工部分を示す

実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設置改修 工事			
番号	17/29	トンネル内照明灯具姿図	図尺 1:10
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地			
所長	部長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	

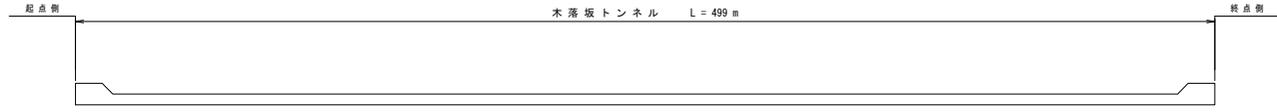
照明負荷表

木落し坂トンネル

負荷容量表

灯種	電気方式	電流(A)	容量(VA)
NK35 LEDユニット	3φ 3W 460V	0.23	60
NHT110L LEDユニット		0.54	144
NHT180L LEDユニット		0.88	234
NHT220L LEDユニット		1.06	280
NHT270L LEDユニット		1.28	340
NHT360L LEDユニット	1.70	450	
NHT180L	3φ 4W 265V	0.88	234

区分	回路番号	回路名	灯具数量							相別負荷容量 (VA)			容量計 (VA)	
			NK35 (LEDユニット)	NHT110L (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)	NHT220L (LEDユニット)	NHT270L (LEDユニット)	NK36L (LEDユニット)	NHT180FL	R	S	T		
基本照明	LB-1	昼間	23								480	420	480	1,380
	LB-2	夜間	23							480	480	420	1,380	
	LB-3	深夜	24							480	480	480	1,440	
入口照明	LE-4	晴天1 (終点側)	8	2	6	1	7			2,332	2,288	2,270	6,790	
	LE-5	晴天1 (終点側)	15	6	3	9			2,548	2,428	2,488	7,464		
	LE-6	曇天1 (終点側)	14		5	6	3		2,240	2,286	2,300	6,826		
	LE-7	曇天2 (終点側)	8	4	7	2	5		2,352	2,316	2,310	6,978		
	LE-8	晴天1 (終点側)	8	2	6	1	7		2,288	2,232	2,270	6,790		
	LE-9	晴天1 (終点側)	16	6	3	9			2,488	2,548	2,572	7,608		
	LE-10	曇天1 (終点側)	14		5	6	3		2,266	2,240	2,300	6,806		
	LE-11	曇天2 (終点側)	8	4	7	2	5		2,316	2,352	2,310	6,978		
	接続道路照明	LO-12	夜間・深夜 (終点側)						6	488	468	468	1,404	
		LO-13	夜間・深夜 (終点側)						3	234	234	234	702	
		合計		70	81	24	42	36	30	9	(25,170)	(25,050)	(25,200)	(60,420)



容量計 (VA)	灯具数量	相区分	回路番号
468	2	R	LD-12
468	2	S	
468	2	T	
1,404	6	計	

容量計 (VA)	灯具数量					相区分	回路番号
	NHT360L (LEDユニット)	NHT270L (LEDユニット)	NHT220L (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)	NHT110L (LEDユニット)		
1,108	1	1	1	1	1	R	LE-0L
874	1		1		1	S	
1,018	1	1	1	1	2	T	LE-0L
3,000	3		3	1	4	計	
1,346		2		1	3	R	LE-0L
1,346		2		1	3	S	
1,422		1	2	1	2	T	LE-0L
4,114		5	2	3	8	計	
1,358	1	1	1	1	2	R	LE-10L
1,188		1	2		2	S	
1,222	1	1			3	T	LE-10L
3,768	2	3	3		7	計	
1,018	1	1	1	1	2	R	LE-11L
1,108	1	1	1	1	1	S	
998		1	1	1	1	T	LE-11L
3,124	2	1	3	2	4	計	

容量計 (VA)	灯具数量		相区分	回路番号
	NK35 (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)		
240	4	4	R	LB-1L
240	4	4	S	
240	4	4	T	LB-1L
720	12	12	計	
240	4	4	R	LB-2L
240	4	4	S	
180	3	3	T	LB-2L
660	11	11	計	
240	4	4	R	LB-3L
240	4	4	S	
240	4	4	T	LB-3L
720	12	12	計	

容量計 (VA)	灯具数量					相区分	回路番号
	NHT360L (LEDユニット)	NHT270L (LEDユニット)	NHT220L (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)	NHT110L (LEDユニット)		
1,358	1	1	1	1	2	R	LE-4L
1,188	2		1		1	S	
1,252	1	1	1	1	2	T	LE-4L
3,790	4	1	3	1	4	計	
1,346		2		1	3	R	LE-5L
1,142		1	1	1	2	S	
1,006		1	1	1	3	T	LE-5L
3,494		4	1	3	8	計	
908		1	1		2	R	LE-6L
908		1	1		2	S	
1,222	1	1			3	T	LE-6L
3,038	1	3	2		7	計	
1,244	1	2	2	1	2	R	LE-7L
1,298	1	2		1	2	S	
1,312	1	1		1	2	T	LE-7L
3,854	3	1	4	2	4	計	

回路番号	相区分	灯具数量		容量計 (VA)
		NHT180L	NHT110L	
LD-13	R	1	1	234
	S	1	1	234
	T	1	1	234
	計	3	3	702

容量計 (VA)	灯具数量					相区分	回路番号
	NHT360L (LEDユニット)	NHT270L (LEDユニット)	NHT220L (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)	NHT110L (LEDユニット)		
1,180	2		1			R	LE-0R
1,358	1	1	1		2	S	
1,252	1		1	1	2	T	LE-0R
3,790	4	1	3	1	4	計	
1,142		1	1	1	2	R	LE-0R
1,202		2		1	2	S	
1,150		1	1	1	4	T	LE-0R
3,494		4	1	3	8	計	
908		1	1		2	R	LE-10R
1,052		1	1		3	S	
1,078	1	1			2	T	LE-10R
3,038	1	3	2		7	計	
1,298	1		2		2	R	LE-11R
1,244	1		2	1		S	
1,312	1	1		1	2	T	LE-11R
3,854	3	1	4	2	4	計	

容量計 (VA)	灯具数量		相区分	回路番号
	NK35 (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)		
240	4	4	R	LB-1R
180	3	3	S	
240	4	4	T	LB-1R
660	11	11	計	
240	4	4	R	LB-2R
240	4	4	S	
240	4	4	T	LB-2R
720	12	12	計	
240	4	4	R	LB-3R
240	4	4	S	
240	4	4	T	LB-3R
720	12	12	計	

容量計 (VA)	灯具数量					相区分	回路番号
	NHT360L (LEDユニット)	NHT270L (LEDユニット)	NHT220L (LEDユニット)	NHT180L (LEDユニット)	NHT110L (LEDユニット)		
874	1		1		1	R	LE-4R
1,108	1		1	1	1	S	
1,018	1		1	1	2	T	LE-4R
3,000	3		3	1	4	計	
1,202		2		1	2	R	LE-5R
1,298		1	1	1	3	S	
1,482		2	1	1	2	T	LE-5R
3,970		5	2	3	7	計	
1,332		1	2		3	R	LE-6R
1,358	1	1	1		2	S	
1,078	1	1			2	T	LE-6R
3,768	2	3	3		7	計	
1,108	1		1	1	1	R	LE-7R
1,018	1		1		2	S	
998		1	1	1	1	T	LE-7R
3,124	2	1	3	2	4	計	

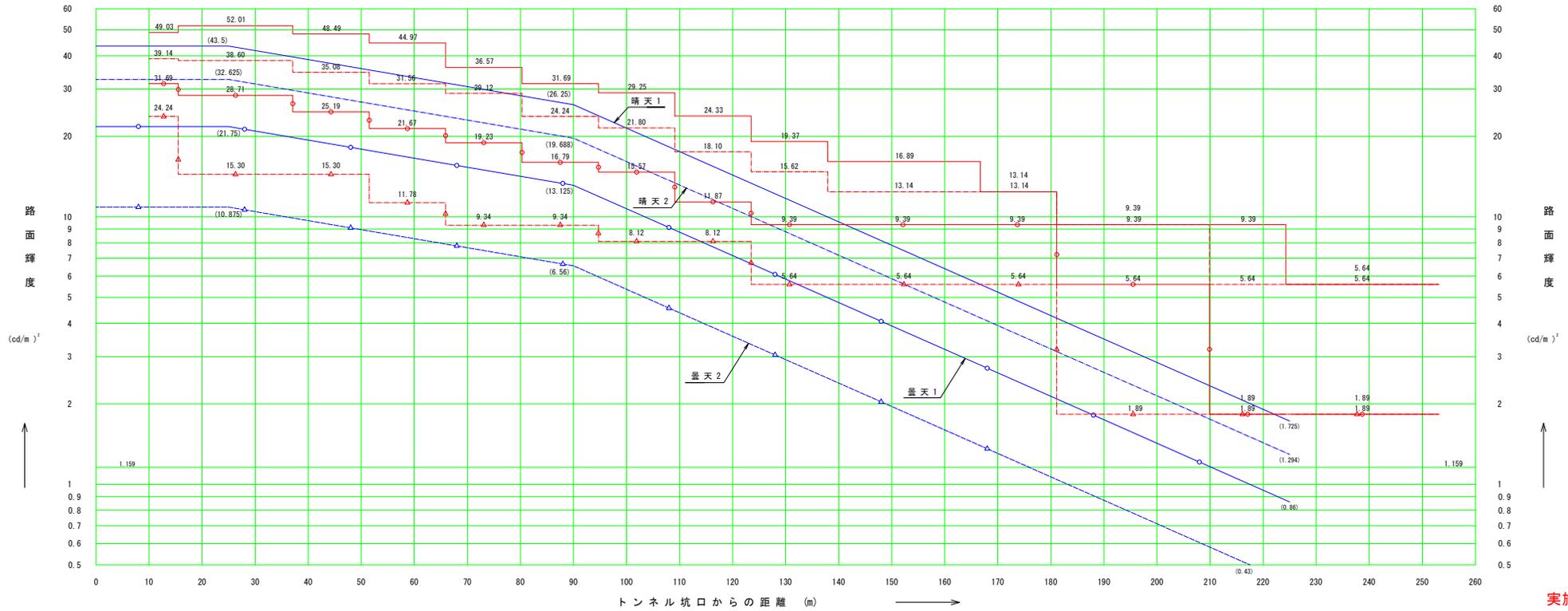
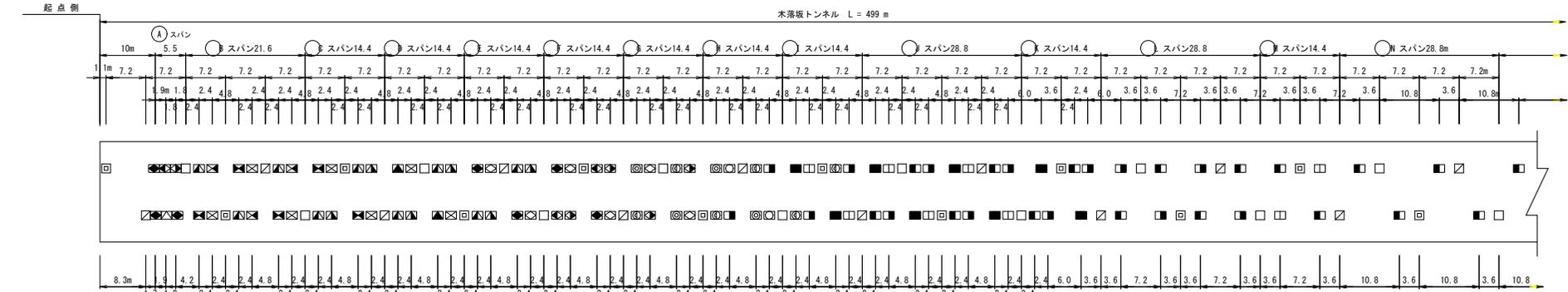
注) 内の数値は既設設備の容量を示す。工事終了後にLED容量に修正する。

実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 トンネル照明設備改善 工事			
番号	19/29	照度改善	補尺
一般国道 14 号			
諏訪郡下諏訪町下郷～岡谷市長地			
所長	照査	照査	設計
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	照査技術者		
調査会社	主任技術者		

入口照明曲線及び灯具配置図(1) S=1:800

木落とし坂トンネル



設計速度	60 Km/h
野外輝度	3,000 cd/m^2
保守率	0.5
てい減係数 (基本)	0.5
” (入口)	1.0

照明区分	灯種	記号
基本照明	NX-35 LEDユニット	□ □
	NHT110L LEDユニット	□ □ □ □
入口照明	NHT160L LEDユニット	⊙ ⊙ ⊙ ⊙
	NHT220L LEDユニット	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
	NHT270L LEDユニット	⊠ ⊠ ⊠ ⊠
	NHT360L LEDユニット	⊡ ⊡ ⊡ ⊡

実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 工事
トンネル照明設備改善

備考 20/29 入口照明設備及び 訂数(数量) 1:800

一般国道142号
諏訪郡下諏訪町下諏敷～岡谷市長地

所長 田中 隆夫 副所長 田中 隆夫 設計 田中 隆夫

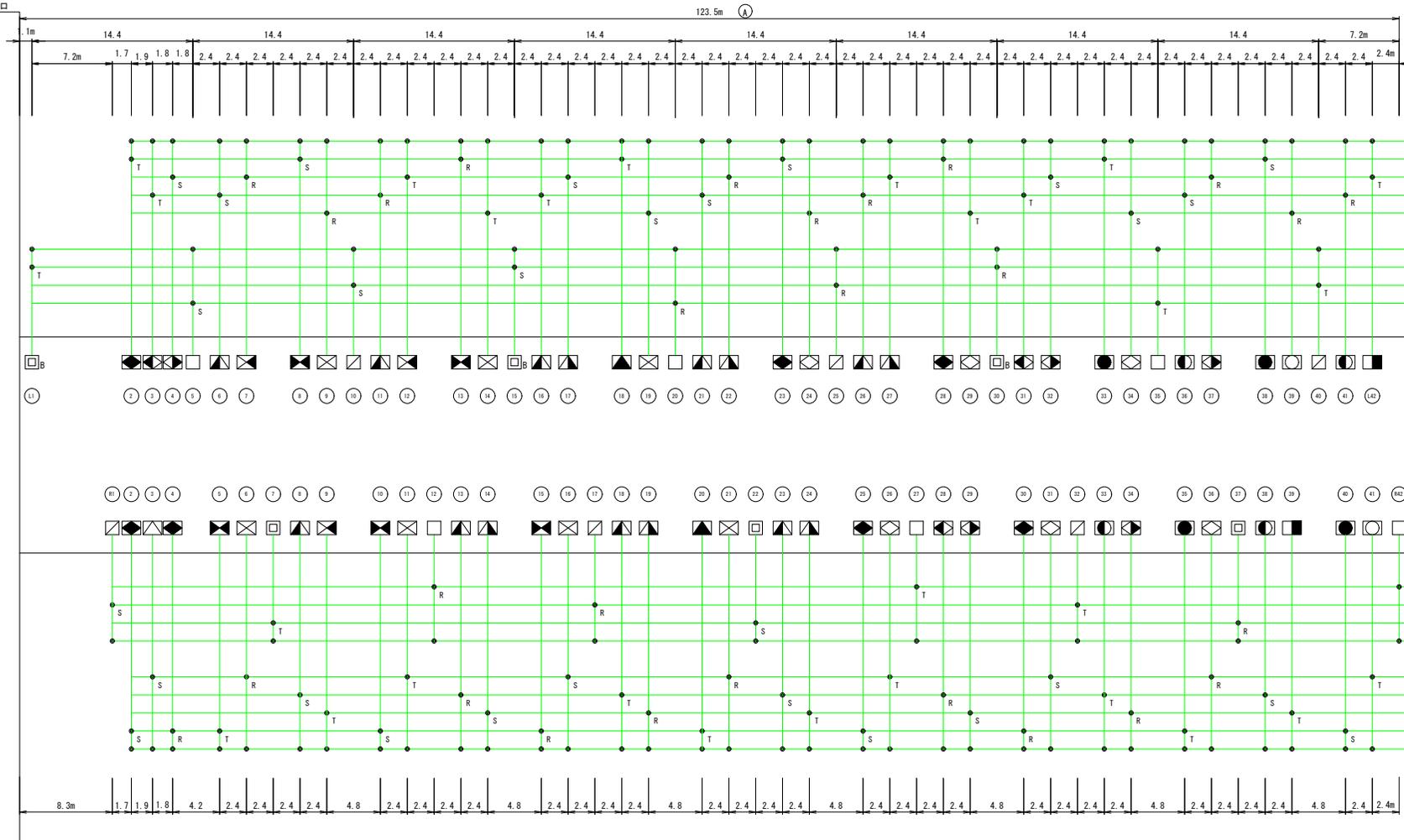
長野県道路公社

設計会社 管理技術者
測量会社 調査技術者
調査会社 主任技術者

坑内照明配線図(1) S=1:400

木落とし坂トンネル

起点側坑口



E	VVR 3.5 2φ1	VVR 5.5 - 120
LE-11L	VVR 5.5 2φ3	3.5 - 90
LE-10L	VVR 5.5 2φ3	
LE-9L	VVR 5.5 2φ3	
LE-8L	VVR 5.5 2φ3	

E	VVR 3.5 2φ1	VVR 3.5 - 90
LB-3L	VVR 2 2φ3	2 - 90
LB-2L	VVR 2 2φ3	
LB-1L	VVR 2 2φ3	

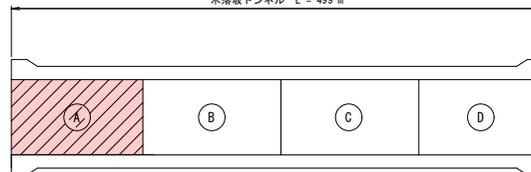
LB-1R	VVR 2 2φ3	VVR 3.5 - 90
LB-2R	VVR 2 2φ3	2 - 90
LB-3R	VVR 2 2φ3	
E	VVR 3.5 2φ1	

LE-8R	VVR 5.5 2φ3	VVR 5.5 - 120
LE-9R	VVR 5.5 2φ3	3.5 - 90
LE-10R	VVR 5.5 2φ3	
LE-11R	VVR 5.5 2φ3	
E	VVR 3.5 2φ1	

照明区分	灯種	記号
基本照明	NK-35 LED点光源	□ □ □ □
	NHT10L LED点光源	□ □ □ □ □ □
入口照明	NHT100L LED点光源	□ □ □ □ □ □ □ □
	NHT20L LED点光源	□ □ □ □ □ □ □ □
	NHT20L LED点光源	□ □ □ □ □ □ □ □
	NHT300L LED点光源	□ □ □ □ □ □ □ □

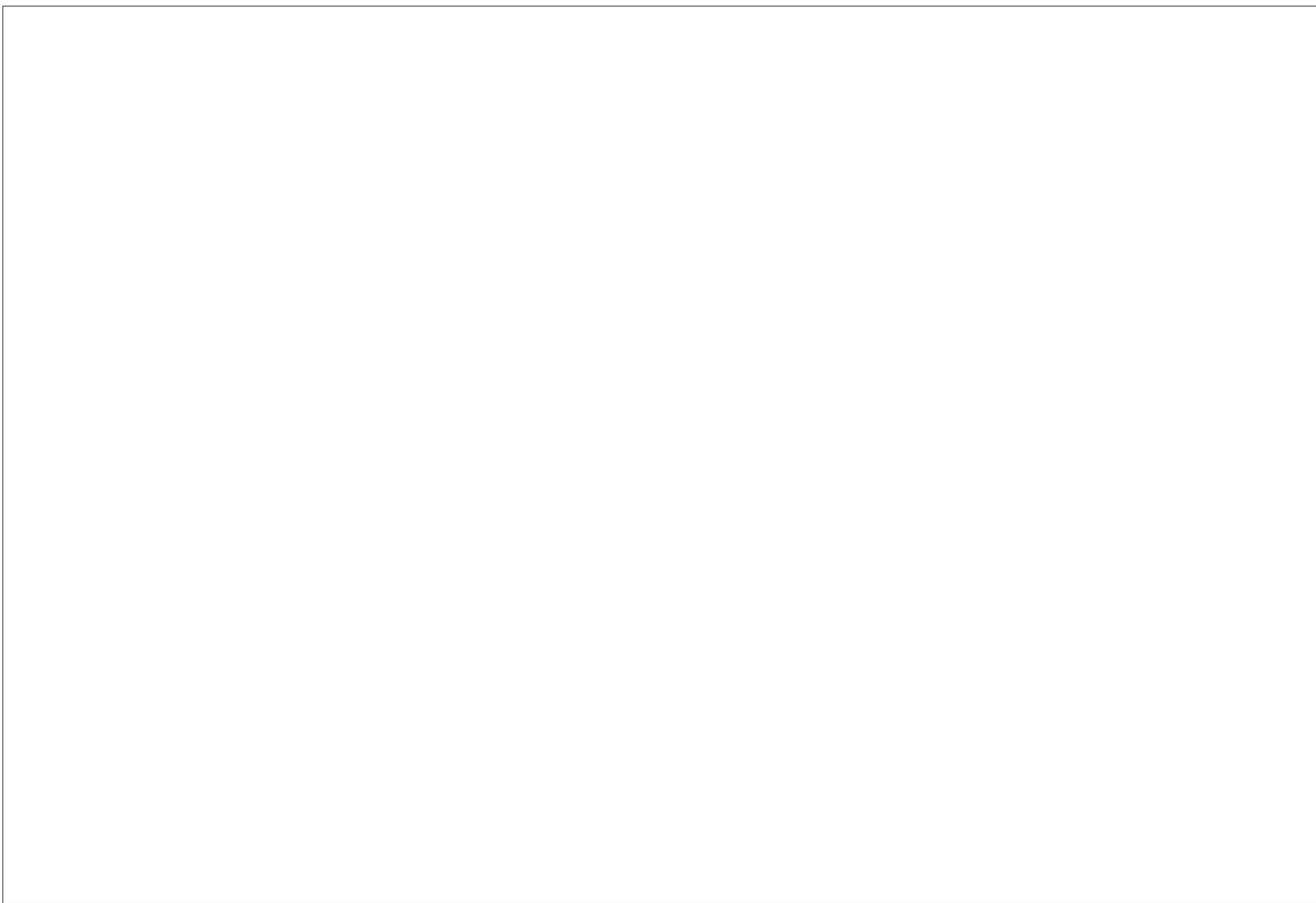
※記号横のB表示は蓄電池内蔵灯具

木落とし坂トンネル L = 499 m



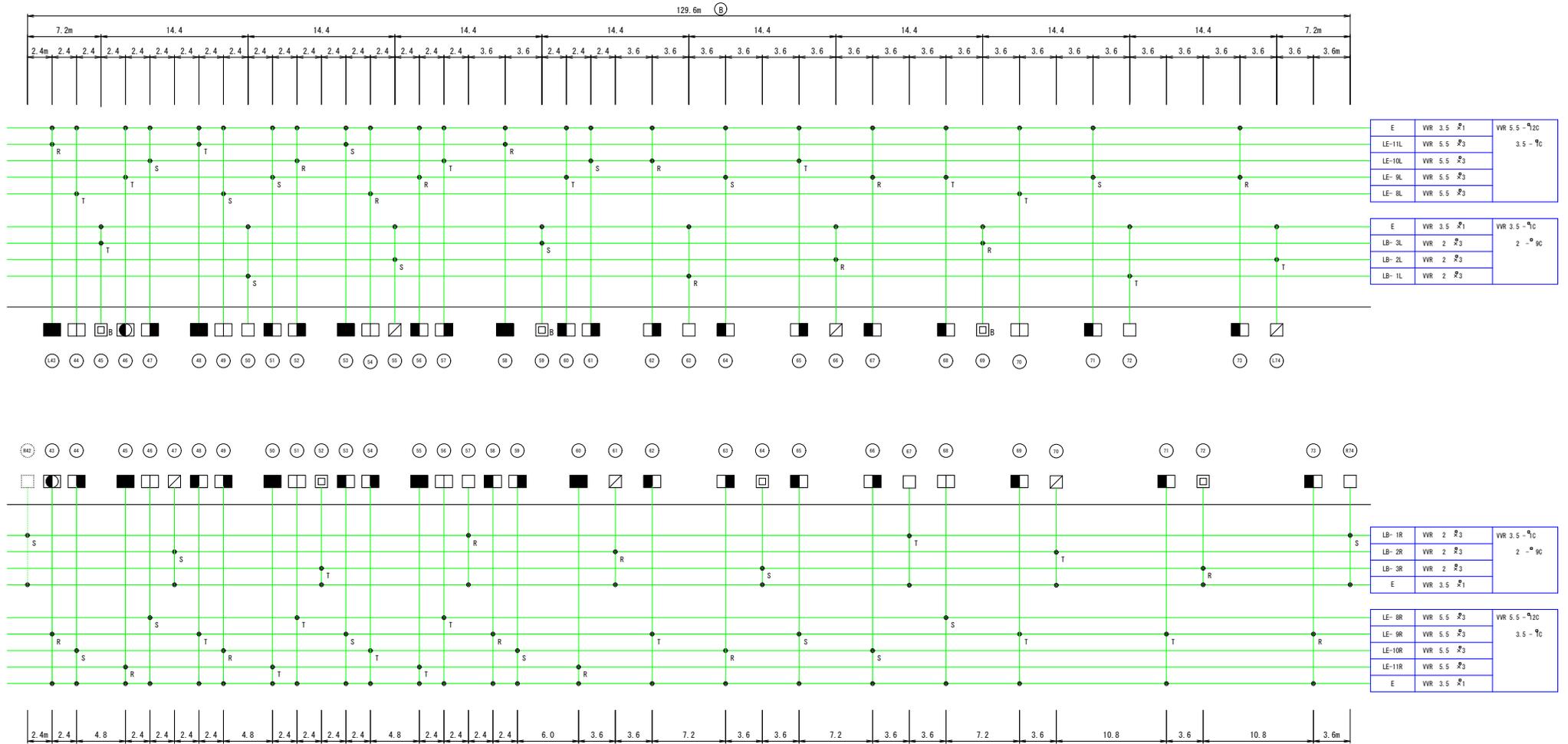
実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 トンネル照明管理設備 工事			
番号	22/29	坑内照明配線図(1)	縮尺 1:400
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷~岡谷市長地			
所長	部長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	



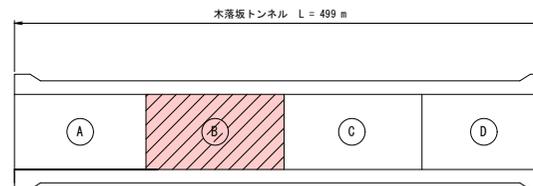
坑内照明配線図(2) S=1:400

木落とし坂トンネル



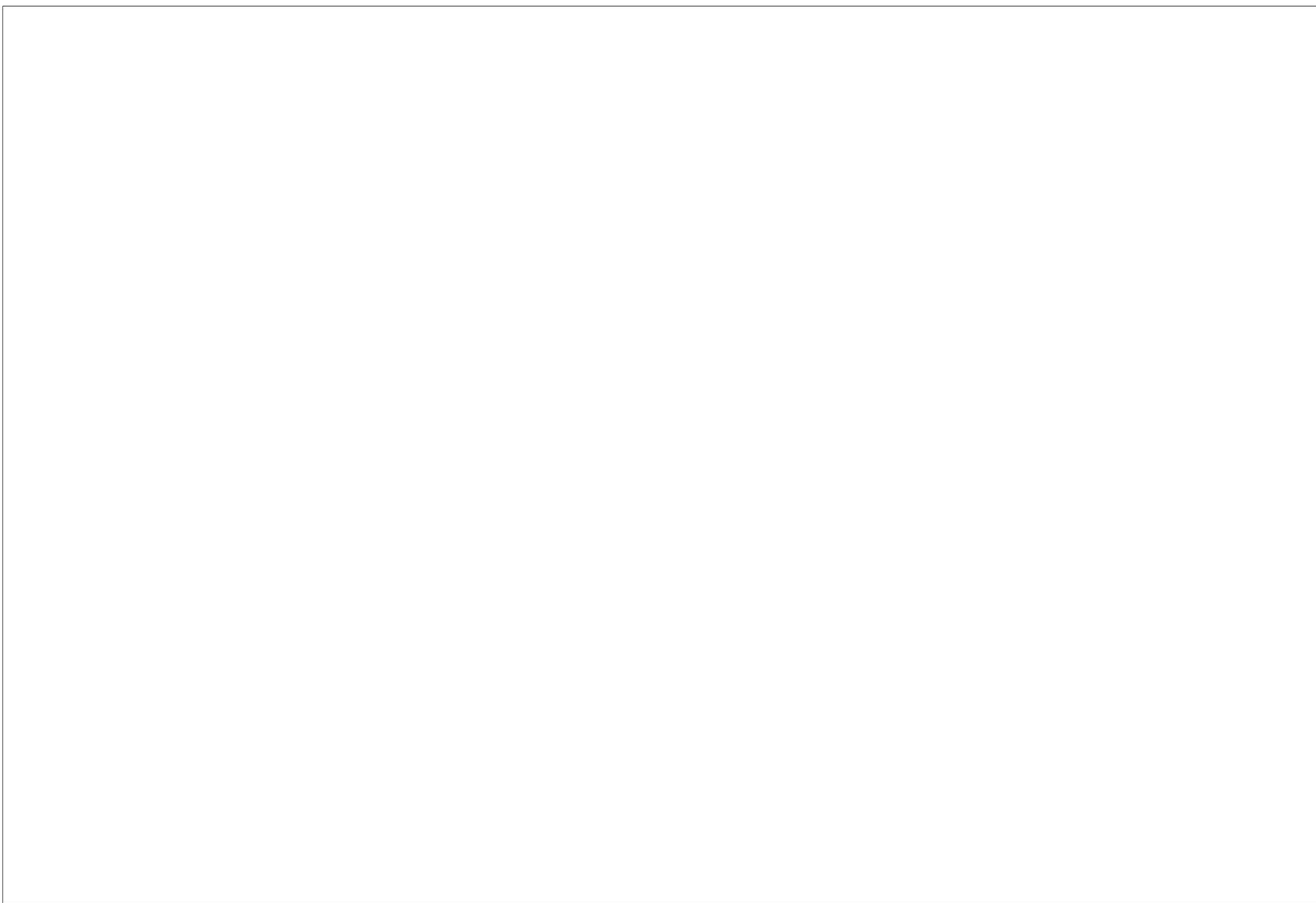
照明区分	灯種	記号
基本照明	MT-3S USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT110L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT180L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT220L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
入口照明	MT120L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT270L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT360L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □
	MT360L USBエレクト	□ □ □ □ □ □ □ □

※記号横のB表示は蓄電池内臓灯具



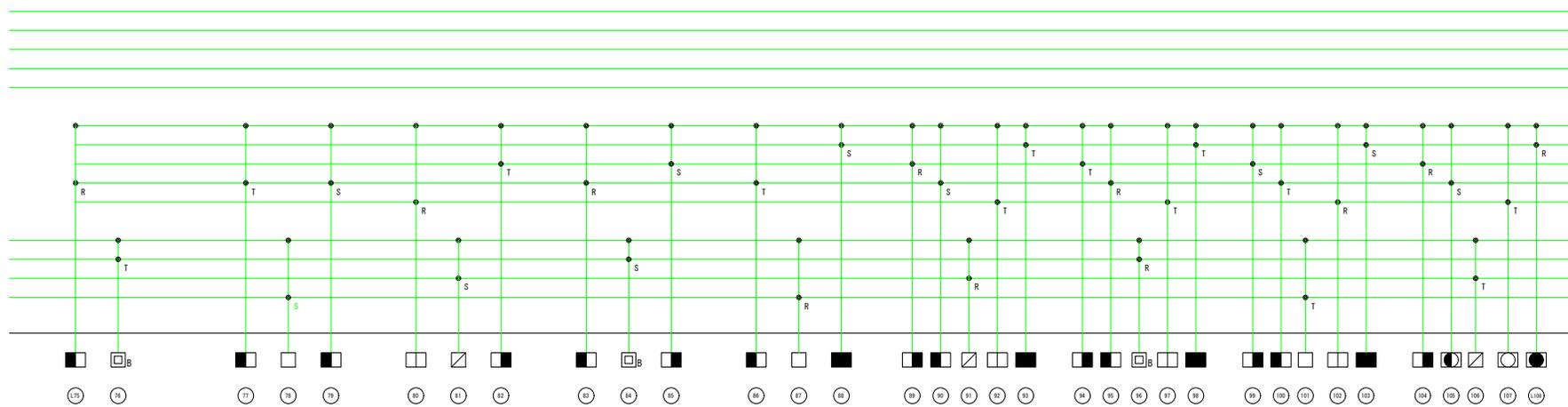
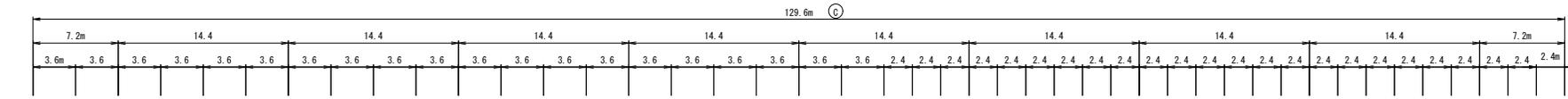
実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設備改善 工事			
番号	23/29	坑内照明配線図(2)	縮尺 1:400
一般国道142号 諏訪郡下諏訪町下層敷~岡谷市長地			
所属	所属	設計	
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	



坑内照明配線図(3) S=1:400

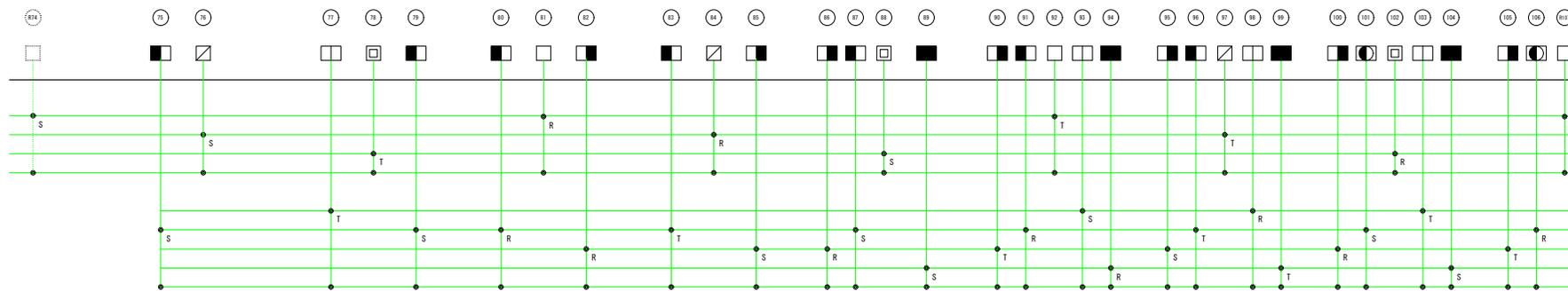
木落し坂トンネル



E	WVR 3.5 灯 ₁	WVR 5.5 - 9 _{20C}
LE-11L	WVR 5.5 灯 ₃	3.5 - 9 _C
LE-10L	WVR 5.5 灯 ₃	
LE-9L	WVR 5.5 灯 ₃	
LE-8L	WVR 5.5 灯 ₃	

E	WVR 3.5 灯 ₁	WVR 3.5 - 9 _C
LE-7L	WVR 2 灯 ₃	2 - 9 _{20C}
LE-6L	WVR 2 灯 ₃	
LE-5L	WVR 2 灯 ₃	
LE-4L	WVR 2 灯 ₃	

E	WVR 3.5 灯 ₁	WVR 3.5 - 9 _C
LB-3L	WVR 2 灯 ₃	2 - 9 _{9C}
LB-2L	WVR 2 灯 ₃	
LB-1L	WVR 2 灯 ₃	



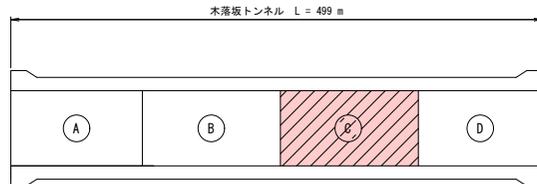
LB-1R	WVR 2 灯 ₃	WVR 3.5 - 9 _C
LB-2R	WVR 2 灯 ₃	
LB-3R	WVR 2 灯 ₃	
E	WVR 3.5 灯 ₁	

LE-4R	WVR 2 灯 ₃	WVR 3.5 - 9 _C
LE-5R	WVR 2 灯 ₃	
LE-6R	WVR 2 灯 ₃	
LE-7R	WVR 2 灯 ₃	
E	WVR 3.5 灯 ₁	

LE-8R	WVR 5.5 灯 ₃	WVR 5.5 - 9 _{20C}
LE-9R	WVR 5.5 灯 ₃	
LE-10R	WVR 5.5 灯 ₃	3.5 - 9 _C
LE-11R	WVR 5.5 灯 ₃	
E	WVR 3.5 灯 ₁	

照明区分	灯種	記号
基本照明	NI-3S (照3.5m)	□ □ □
	NI110L (照3.5m)	□ □ □
入口照明	NI110L (照3.5m)	□ □ □
	NI180L (照3.5m)	□ □ □
	NI220L (照3.5m)	□ □ □
	NI270L (照3.5m)	□ □ □
	NI360L (照3.5m)	□ □ □

※記号横のB表示は蓄電池内蔵灯具

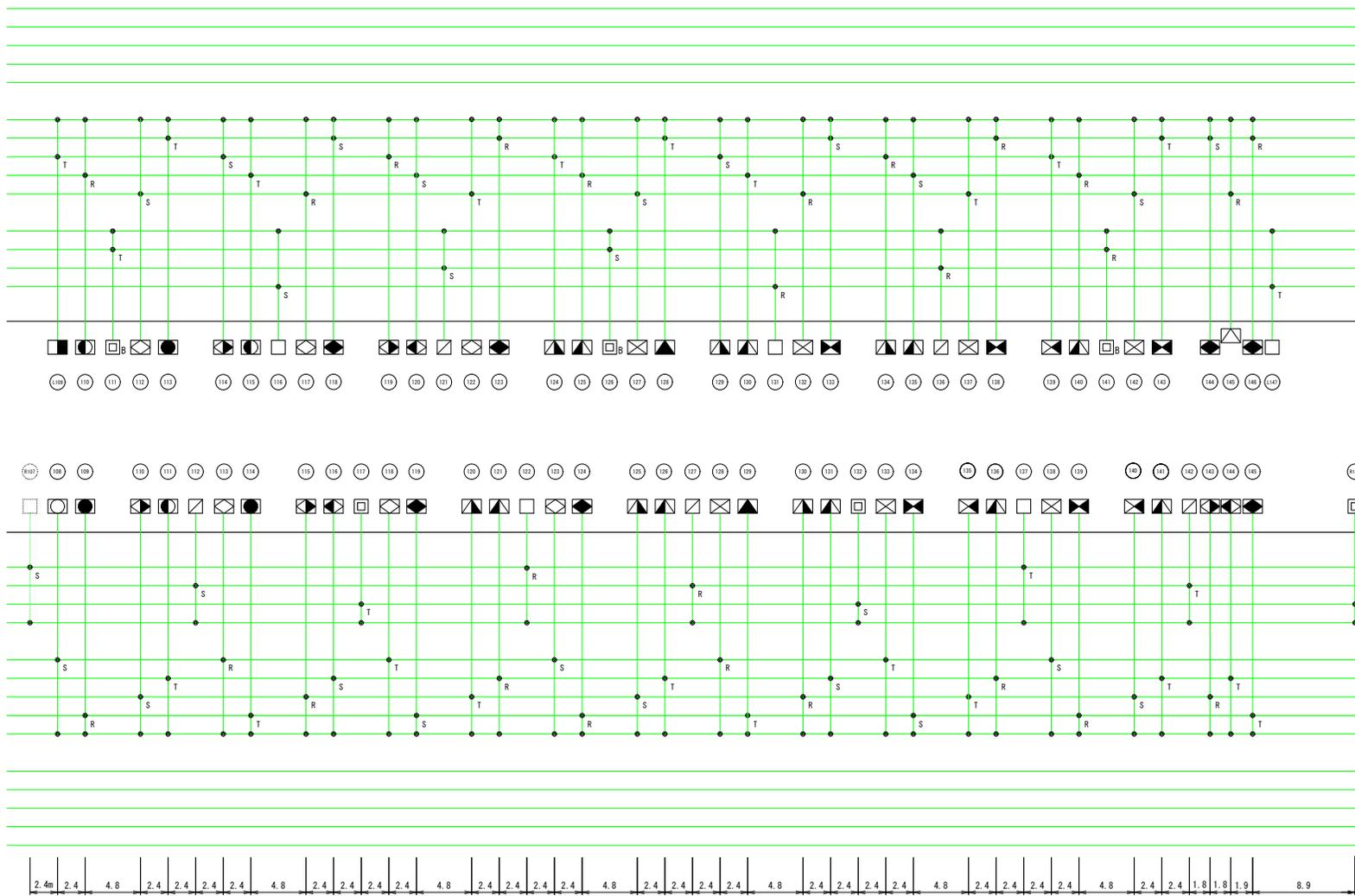
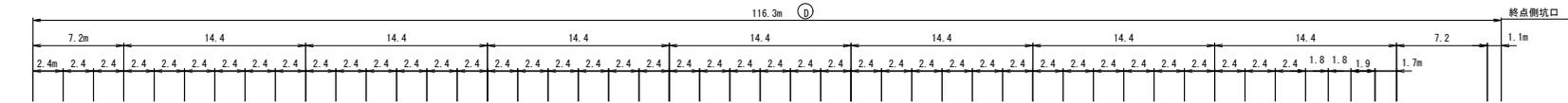


実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路 トンネル照明設備改修 工事			
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市本地			
管内照配線図(3) 縮尺 1:400			
所長	副所長	調査	設計
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	調査技術者		
調査会社	主任技術者		

坑内照明配線図(4) S=1:400

木落し坂トンネル



E	VVR 3.5 5 ₁	VVR 5.5 - 9 ₂₀
LE-11L	VVR 5.5 5 ₃	3.5 - 9 ₀
LE-10L	VVR 5.5 5 ₃	
LE-9L	VVR 5.5 5 ₃	
LE-8L	VVR 5.5 5 ₃	

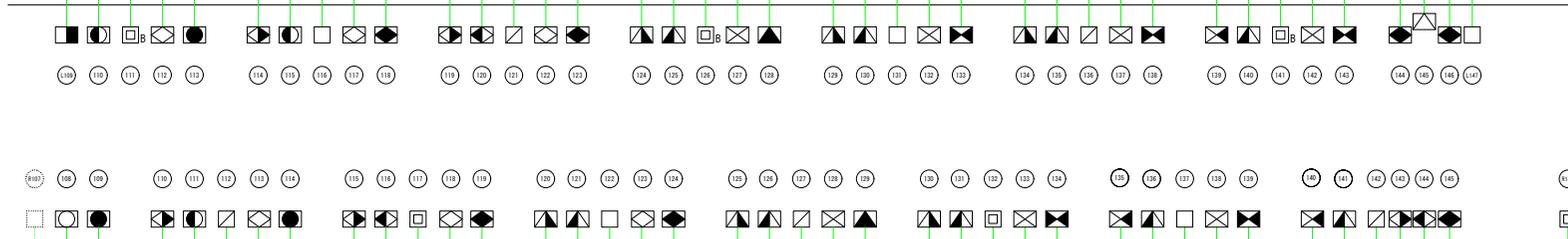
E	VVR 3.5 5 ₁	VVR 3.5 - 9 ₀
LE-7L	VVR 2 5 ₃	2 - 9 ₁₂₀
LE-6L	VVR 2 5 ₃	
LE-5L	VVR 2 5 ₃	
LE-4L	VVR 2 5 ₃	

E	VVR 3.5 5 ₁	VVR 3.5 - 9 ₀
LB-3L	VVR 2 5 ₃	2 - 9 ₉₀
LB-2L	VVR 2 5 ₃	
LB-1L	VVR 2 5 ₃	

LB-1R	VVR 2 5 ₃	VVR 3.5 - 9 ₀
LB-2R	VVR 2 5 ₃	2 - 9 ₉₀
LB-3R	VVR 2 5 ₃	
E	VVR 3.5 5 ₁	

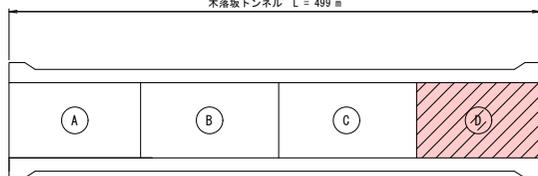
LE-4R	VVR 2 5 ₃	VVR 3.5 - 9 ₀
LE-5R	VVR 2 5 ₃	2 - 9 ₁₂₀
LE-6R	VVR 2 5 ₃	
LE-7R	VVR 2 5 ₃	
E	VVR 3.5 5 ₁	

LE-8R	VVR 5.5 5 ₃	VVR 5.5 - 9 ₂₀
LE-9R	VVR 5.5 5 ₃	3.5 - 9 ₀
LE-10R	VVR 5.5 5 ₃	
LE-11R	VVR 5.5 5 ₃	
E	VVR 3.5 5 ₁	



照明区分	灯種	記号
基本照明	MX-35 UBA.5.5.7	□ □ □ □
	NH110L UBA.5.5.7	□ □ □ □
入口照明	NH180L UBA.5.5.7	□ □ □ □
	NH220L UBA.5.5.7	□ □ □ □
	NH270L UBA.5.5.7	□ □ □ □
	NH360L UBA.5.5.7	□ □ □ □
		□ □ □ □

※記号横のB表示は蓄電池内蔵灯具



実施図

平成29年度 新和トンネル有料道路
トンネル照明設備改修 工事

番号 29 坑内照明配線図(4) 縮尺 1:400

一般国道142号
諏訪郡下諏訪町下層敷～扇谷市街地

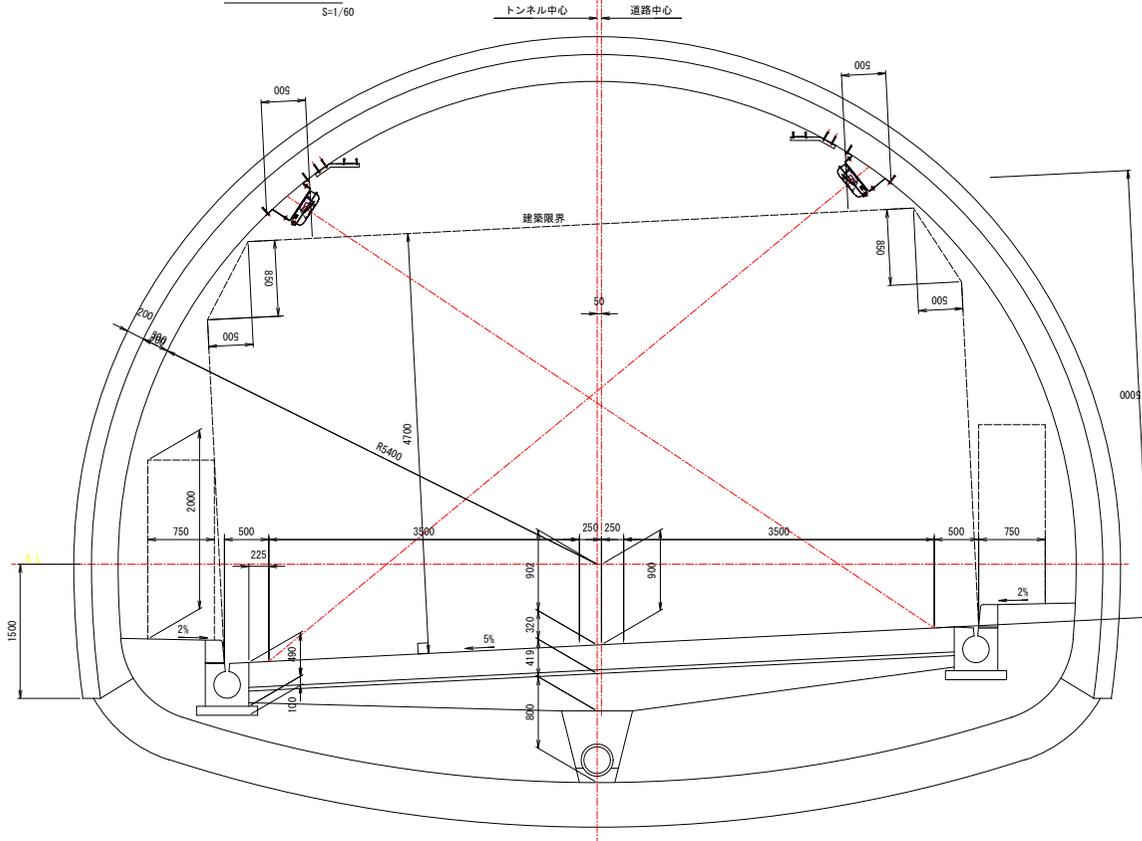
所長	検査	設計
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	検査技術者
測量会社	主任技術者	
調査会社	主任技術者	

トンネル一般部照明灯具取付図

木落とし坂トンネル

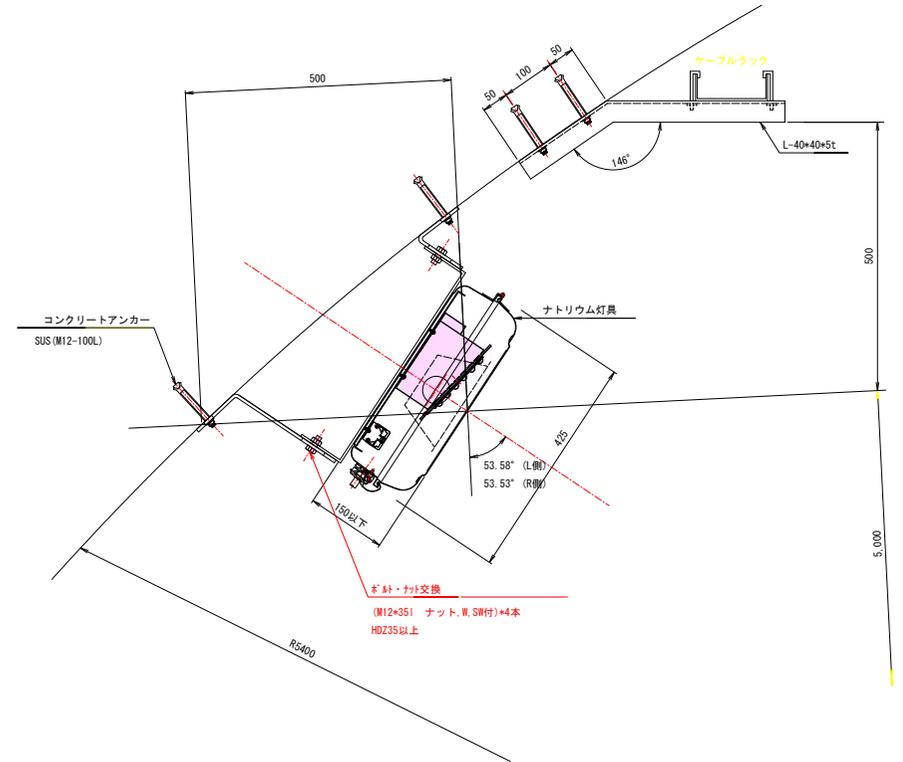
標準断面図

S=1/60



取付詳細図

S=1/10



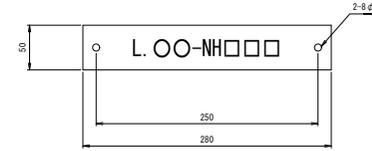
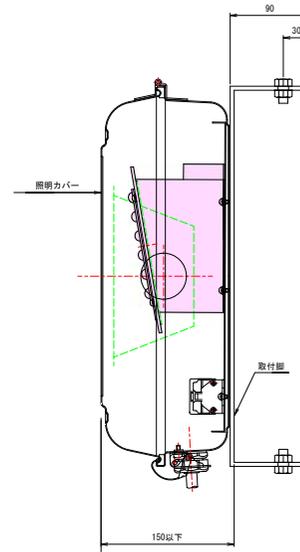
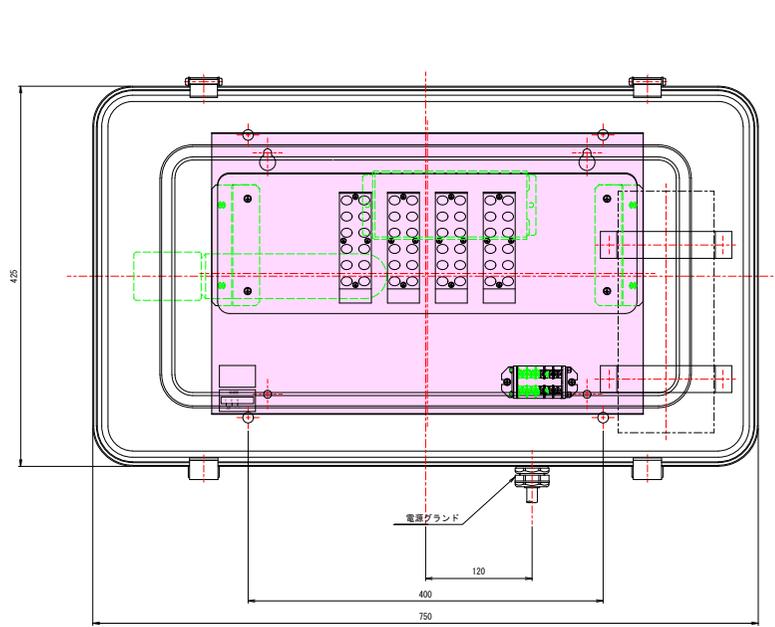
実施図

施工部分を示す

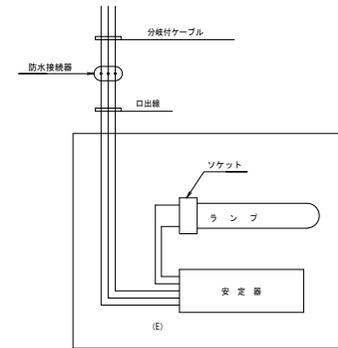
平成29年度		新和田トンネル有料道路		工事	
規格	26	トンネル一般部照明器具取付		図示	
一般国道142号					
諏訪郡下諏訪町下諏訪～岡谷市長地					
所長	課長	調査	設計		
長野県道路公社					
設計会社	管理技術者				
測量会社	調査技術者				
調査会社	主任技術者				
	主任技術者				

トンネル内照明灯具姿図 S=1:5

木落とし坂トンネル



材質 メタクリル 3t × 2
 字体 丸ゴシック体



注) 開閉ストッパー付とする。(ステンレス製)

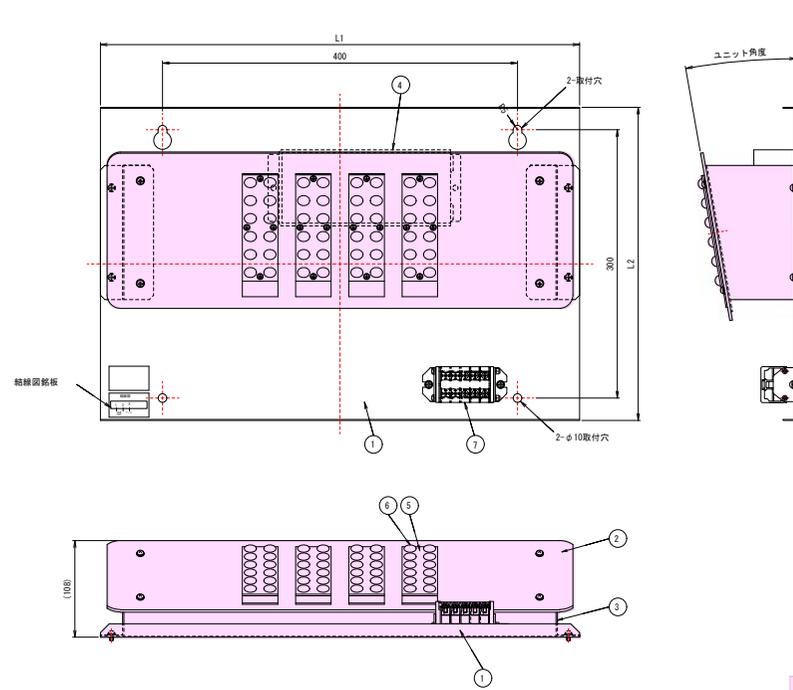
区分	光源	配列方式	型式
基本照明	低圧ナトリウム灯	側壁配列	プレス型
入口照明	高圧ナトリウム灯	側壁配列	プレス型

施工部分を示す

実施図

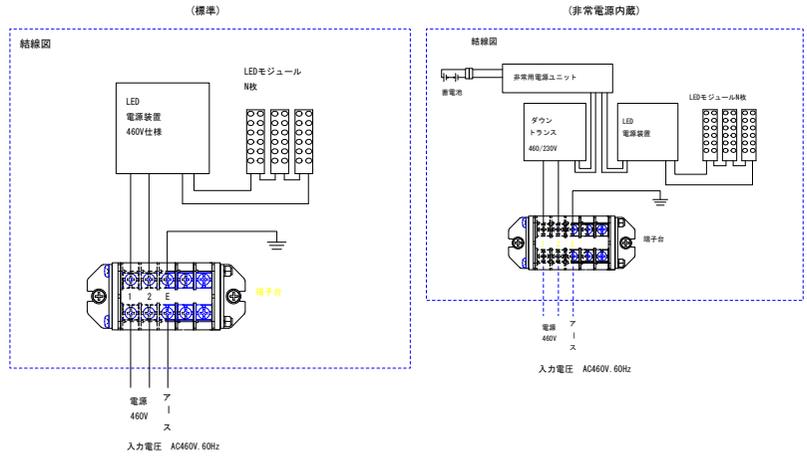
平成29年度 新和田トンネル有料道路 トンネル照明設置改修 工事			
番号	27/29	トンネル内照明灯具設置	縮尺 1:5
一般国道142号			
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地			
所長	課長	課長	設計
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	

LEDユニット図(参考図)



施工部分を示す

	基本照明(モジュール数)		ユニット 角度	非常駐車帯(モジュール数)		入口照明(モジュール数)					ユニット 角度
	NX35w相当	NX35w相当 パネル内蔵		FLR40w×3相当	ユニット 角度	NH110w相当	NH180w相当	NH270w相当	NH360w相当	NH360w相当	
湖北	3	3	10	3	10	3	5	6	8	11	0
木蓮坂	3	3	10	-	-	3	5	6	8	11	0
L1	540	670				540	650	650	650	650	
L2	350	350				350	345	345	345	345	

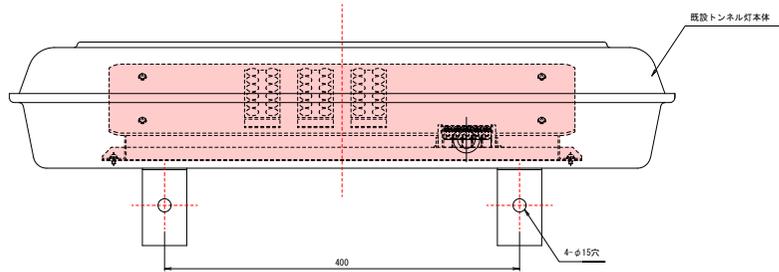
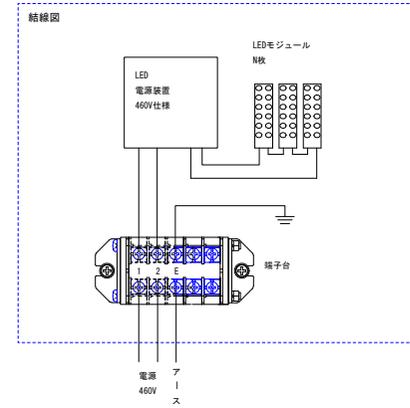
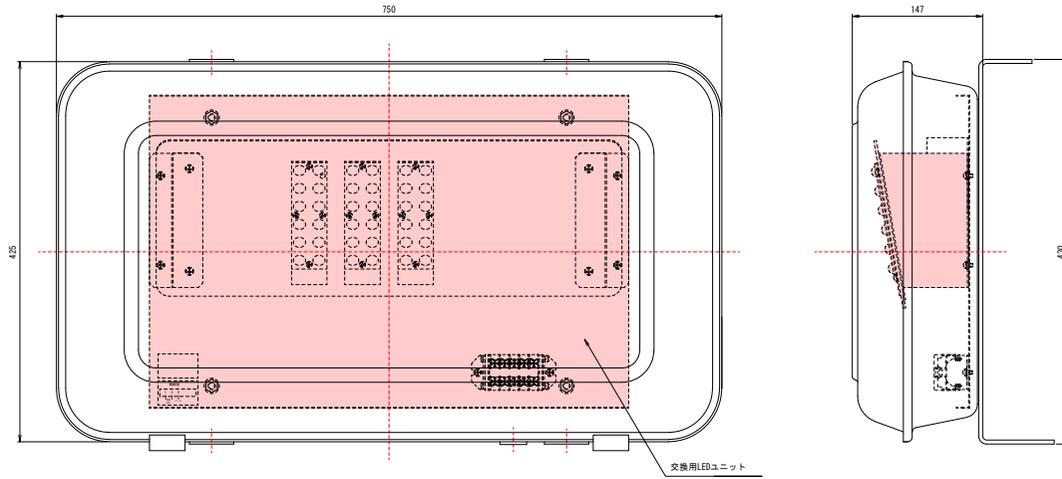


番号 No	部品名 DESIGNATION	材質 MATERIAL
1	取付板	SUS304 t1.0
2	LED取付板	ALP
3	取付金具	SUS304 or ALP
4	LED電源装置	組立品
5	LEDモジュール	組立品
6	レンズ	樹脂
7	端子台	樹脂

実施図

平成29年度 新和田トンネル有料道路 工事	
番号 28/29	LEDユニット取付参考図 図尺 1:5
一般国道142号	
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地	
所長	担当
長野県道路公社	
設計会社	管理技術者
	調査技術者
測量会社	主任技術者
	主任技術者

LED灯具姿図(参考図)



作業工程(参考)

1. ランプとケーブルを既設トンネル灯本体から取外す。
2. 既設トンネル灯本体を取付金具から取外す。
3. 作業台にて既設トンネル灯本体から内蔵を取外した後、既設トンネル灯本体と取付金具を確実に固定する。
4. LEDユニットを既設トンネル灯本体に取付ける。
5. 既設トンネル灯本体を取付金具に取付ける。

実施図

平成29年度	新和甲トンネル有料道路	工事
番号 29/29	LED灯具取付(参考図)	縮尺 1:5
一般国道142号		
諏訪郡下諏訪町下屋敷～岡谷市長地		
所長	部長	設計
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	
測量会社	調査技術者	
調査会社	主任技術者	
	主任技術者	