

長野自動車道 明科トンネル補強工事

契約参考図書 (率計上項目及び概算数量、図面)

令和 7 年 10 月

東日本高速道路株式会社
関東支社長野工事事務所

- ・ 契約参考図書は、率計上項目や概算数量等を提示する資料であり、設計書第 1 条にいう設計図書出ない。（請負契約上拘束力しない）
- ・ 当該内容は、受注後に協議を開始する項目であるため、内容に関する質問は受け付けない。

図 面 目 次

No	図 面 名 称	図面番号
1	下り線 トンネル設備等ケーブル撤去工図（参考図）（1）	1
2	下り線 トンネル設備等ケーブル移設工図（参考図）（1）	2
3	下り線 トンネル施設工（参考図）（1）	3
4	下り線 トンネル施設工（参考図）（2）	4
5	下り線 トンネル施設工（参考図）（3）	5
6	下り線 トンネル施設工（参考図）（4）	6
7	下り線 トンネル施設工（参考図）（5）	7
8	下り線 トンネル施設工（参考図）（6）	8
9	下り線 トンネル施設工構造図（参考図）	9
10	下り線 トンネル設備等ケーブル復旧工図（参考図）（1）	10
11	上り線 トンネル設備等ケーブル撤去工図（参考図）（1）	11
12	上り線 トンネル設備等ケーブル移設工図（参考図）（1）	12
13	上り線 トンネル施設工（参考図）（1）	13
14	上り線 トンネル施設工（参考図）（2）	14
15	上り線 トンネル施設工（参考図）（3）	15
16	上り線 トンネル施設工（参考図）（4）	16
17	上り線 トンネル施設工構造図（参考図）	17
18	上り線 トンネル設備等ケーブル復旧工図（参考図）（1）	18
19	平面図39. 1KP-39. 7KP(仮設)（下り線対面通行）（参考図）	19
20	平面図39. 8KP-40. 2KP(仮設)（下り線対面通行）（参考図）	20
21	交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図（参考図）（1）	21
22	交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図（参考図）（2）	22
23	交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図（参考図）（3）	23
24	平面図35. 7KP-36. 2KP(仮設)（上り線対面通行）（参考図）	24
25	平面図36. 3KP-36. 9KP(仮設)（上り線対面通行）（参考図）	25
26	平面図39. 1KP-39. 7KP(仮設)（上り線対面通行）（参考図）	26
27	交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図（参考図）（1）	27
28	交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図（参考図）（2）	28
29	交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図（参考図）（3）	29
30	明科トンネル仮設機器設置図(1)（上り線施工時）（参考図）	30
31	明科トンネル仮設機器設置図(2)（上り線施工時）（参考図）	31

No	図 面 名 称	図面番号
32	明科トンネル仮設機器設置図(3)（下り線施工時）（参考図）	32
33	明科トンネル仮設機器設置図(4)（下り線施工時）（参考図）	33
34	明科トンネル主電気室機器配置配線図(仮設)（参考図）	34
35	明科トンネル副電気室機器配置配線図(仮設)（参考図）	35
36	明科トンネル（上り線）坑口廻り配管設置図（参考図）	36
37	明科トンネル（下り線）坑口廻り配管設置図（参考図）	37
38	配管敷設図（参考図）	38
39	明科トンネル一般図（参考図）	39
40	明科トンネル(上り線)入口部照明緩和曲線図・配置図（参考図）	40
41	明科トンネル(下り線)入口部照明緩和曲線図・配置図（参考図）	41
42	明科トンネル(上り線)入口照明幹線系統図（参考図）	42
43	明科トンネル(下り線)入口照明幹線系統図（参考図）	43
44	明科トンネル(上り線)下り線用入口照明配線図（参考図）（１）	44
45	明科トンネル(下り線)上り線用入口照明配線図（参考図）（１）	45
46	明科トンネル主電気室配線図（参考図）	46
47	明科トンネル副電気室配線図（参考図）	47
48	明科トンネル麻績側坑口廻り配管配線図（参考図）	48
49	明科トンネル安曇野側坑口廻り配管配線図（参考図）	49
50	明科トンネル(上下線)坑口廻り配管配線設置図（参考図）	50
51	明科トンネル(上り線)下り線用照明器具取付図（参考図）	51
52	明科トンネル(下り線)上り線用照明器具取付図（参考図）	52
53	明科トンネル入口照明器具取付要領図（参考図）	53
54	明科トンネル主電気室単線結線図（参考図）	54
55	明科トンネル副電気室単線結線図（参考図）	55
56	明科トンネル入口照明器具外形図（参考図）（1）	56
57	明科トンネル入口照明器具外形図（参考図）（2）	57
58	露出配管支持金物詳細図（参考図）	58
59	上り線 給水本管工移設工撤去図	59
60	上り線 給水本管工移設・復旧図	60
61	工事用電力設備工図（１）～（３）	61 ～ 63

数量総括表(1/7)

[illegible]

数量総括表(2/7)

[illegible]

数量総括表(3/7)

[illegible]

数量総括表(4/7)

[illegible]

数量総括表(5/7)

[illegible]

数量総括表(6/7)

[illegible]

数量総括表(7/7)

番号	名 称 及 び 測 点	項目番号	特-(10)								
		項目名称	トンネル設備等ケーブル復旧工						非常用電話工		
		契約 項目 名称	D型情報板	非常電話表示 灯	ローカル幹線 (0.9-30P)	接地母線①	接地母線②	ローカル幹線 (0.65-60P)	既設非常用電 話 (撤去・設置)	仮設非常用電 話 (設置・撤去)	仮設非常用電 話 (供用)
			(下)	(下)	(下)	(下)	(下)	(下)	(上)	(上)	(上)
		単位	m	m	m	m	m	m	箇所	箇所	箇所・月
	明科トンネル 本体補強工										
1	37.6008KP ～ 38.6867KP										
	安曇野側(トンネル坑外) 明科トンネル周辺 : L=4400.0m										
1(1)	35.8000KP ～ 40.2000KP	上下線	1,537.6	1,537.6	1,438.5	1,537.6	1,537.6	1,438.5	1.0	1.0	8.0
	インバート設置区間 2区間 : L=376.5m										
	37.7539KP ～ 38.1304KP	上り線									
	合 計	0.0	1,537.6	1,537.6	1,438.5	1,537.6	1,537.6	1,438.5	1.0	1.0	8.0

トンネル設備等ケーブル撤去工図(1)(参考図)

既設撤去及び移設配線図(下り線)

凡例

①	直線接続箇所
②	分岐接続箇所
③	端末処理箇所
④	成端接続箇所

トンネル設備等ケーブル移設工(1式当り)

設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	撤去全長	①	②	③	④	移設全長
共通	接地母線①	IV 22sq(低圧)	1,537.63	2	30	—	—	1,557.09
	接地母線②	IV 8sq(低圧)	1,537.63	2	28	—	—	1,557.09
通信設備	ローカル幹線	CCP-AP 0.9-30P(通信)	1438.49	2	3	—	3	1,461.69
非常電話設備	非常電話表示灯	VVR 14sq-3C(低圧)	1,537.63	2	8	8	—	1,557.09
	非常電話表示灯接地線	IV 3.5sq(低圧)	1,537.63	2	8	8	—	1,557.09
可変式道路情報板設備	D型情報板(下)	VVR 14sq-3C(低圧)	1,537.63	1	—	1	—	1,557.09
トンネル換気設備	計測信号線	FCPEV 0.9-10P(通信)	1438.49	1	—	—	1	1,461.69
CCVT設備	計測電源線	CV 5.5sq-2C(低圧)	1,537.63	1	—	1	—	1,557.09
	映像線	28SM-TP-PE(通信)	1438.49	2	2	—	2	1,461.69
	電源系統②	VVR 8sq-3C(低圧)	1,537.63	2	1	1	—	1,557.09
	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	1,537.63	2	1	1	—	1,557.09
トンネル非常用設備	盤間連絡線	CCP-AP 0.65-20P(通信)	1438.49	2	3	—	3	1,461.69
	ヒータ電源(ラック)	VVR 8sq-3C(低圧)	1,537.63	2	29	29	—	1,557.09
	赤色表示灯	VVR 22sq-2C(低圧)	1,537.63	2	29	29	—	1,557.09
	検知器共通電源(応答込)	CVV-S 8sq-4C(通信)	1438.49	2	27	—	27	1,461.69
	防災幹線	CCP-AP 0.65-60P(通信)	1438.49	2	3	—	3	1,461.69
T N照明	E L B警報	CVV 2sq-3C(通信)	1438.49	2	7	—	7	1,461.69
	1BL1	VVR 8sq-3C(低圧)	1,537.63	2	4	4	—	1,557.09
	1BL2	VVR 5.5sq-3C(低圧)	1,537.63	2	3	3	—	1,557.09
トンネル誘導表示灯	避難誘導B-4	VVR 3.5sq-3C(低圧)	1,537.63	4	2	2	—	1,557.09
	避難誘導B-3	VVR 3.5sq-3C(低圧)	1,537.63	4	2	2	—	1,557.09
	避難誘導B-2	VVR 3.5sq-3C(低圧)	1,537.63	4	2	2	—	1,557.09
	避難誘導B-1	VVR 3.5sq-3C(低圧)	1,537.63	4	2	2	—	1,557.09
受配電設備	中継盤連絡ケーブル	CCP-AP 0.65-100P(通信)	1438.49	4	—	—	—	1,461.69
	主電気室GC系送り	600V CVT 38sq(低圧)	1,537.63	5	—	—	—	1,557.09
	副電気室送り	6kV CVT 22sq(高圧)	1,476.0	5	—	—	—	1,485.23
	防災枝線(火災検知器)	CCP-AP0.65-10P						

- ※1. 防災枝線(火災検知器)は、壁面配管施工のため既設対象外とする。
※2. 移設及び撤去全長値は、立上げ及びH H内等による余長分が含まれる。

凡例

HP	消火栓(手動通報)	風向風速計
P	手動通報装置	一酸化炭素濃度計
TM	非常電話	拡声器
E	ELB盤	C C T V
TM	避難誘導灯	情報板
TF	ジェットファン	配線分岐接続
TM	照明用分電盤	

安曇野側

トンネル設備等ケーブル移設工(1式当り)

設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	撤去全長	①	②	③	④	移設全長
幹線伝送設備	光幹線	44-48SM+4K-WBB2(通信)						
通信線路設備	ローカル幹線	CCP-AP 0.65-60P(通信)	1,267.4	4	—	—	—	1,256.6
トンネル誘導表示灯	避難誘導	VVR 3.5sq-3C(低圧)						

※避難誘導は、壁面配管施工のため既設対象外とする。

(撤去時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	長さ
消火栓(30箇所)	消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P
	赤色表示灯線	VVR 14sq-2C
	消火栓接地線	IV 3.5sq
非常電話(8箇所)	非常電話分岐線	CCP-AP 0.65-10P
	非常電話接地線	IV 3.5sq

(移設時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	ケーブル長	電線管長
消火栓(30箇所)	消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)
	赤色表示灯線	CV-3.5sq-2C	105.0m (3.5m/箇所)
	消火栓接地線	IV 3.5sq	105.0m (3.5m/箇所)
非常電話(8箇所)	非常電話分岐線	CCP-AP 0.65-10P	38.4m (4.8m/箇所)
	非常電話接地線	IV 3.5sq	38.4m (4.8m/箇所)

(撤去時)ハンドホール内余長

名 称	余 長	合 計
高 圧	1.0m×6箇所	6.0m
低 圧	1.0m×52箇所	52.0m
通 信	1.0m×48箇所	48.0m
通 信	1.0m×16箇所	16.0m

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル撤去工図(1)(参考図)		
縮 尺	—	図面番号	1 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル設備等ケーブル移設工図(1)(参考図)
設置及び接続(移設)数量明細表(下り線)

トンネル設備等ケーブル移設工 数量明細表(1式当り)

項 目	配線・ケーブル	単 位	末端HH～ 仮設ダクト立上 (1箇所) (4.5m/箇所)	標準部 (仮設ダクト) (1式) (34～40区間)	各部 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (0.3m/n箇所)	非常駐車帯部 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (2.0m/2,3箇所)	非常電話部 (仮設ラック) (5又は6箇所) (3.0m/箇所)	消火栓部 (仮設ラック) (1又は2箇所) (3.0m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (1箇所) (5.5m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (21,22,23箇所) (6.0m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (1箇所) (13.0m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (2箇所) (13.5m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (1箇所) (14.0m/箇所)	端子部他 (仮設ラック) (3箇所) (3.0m/箇所)	端子部他 (仮設ラック) (1箇所) (6.0m/箇所)	各部 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (0.3m/n箇所)	末端HH～ 仮設ダクト立上 (1箇所) (4.5m/箇所)	合 計	総 合 計 (立上げ部) (105.0m+38.4m)
副電気室送り	6kV CVT 22sq	m	4.5	1,210.63	10.8	6.0	18.0	6.0	5.5	138.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	11.4	4.5	1,485.23	—
主電気室GC系送り	600V CVT 38sq	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
中継盤連絡ケーブル	CCP-AP 0.65-100P	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
避難誘導B-1	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
避難誘導B-2	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
避難誘導B-3	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
避難誘導B-4	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
E L B 警報	CVV 2sq-3C	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
1BL1	VVR 8sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
1BL2	VVR 5.5sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
盤間連絡線	CCP-AP 0.65-20P	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
ヒータ電源(ラック)	VVR 8sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
赤色表示灯	VVR 22sq-2C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
検知器共通電源(応答込)	CVV-S 8sq-4C	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
防災幹線	CCP-AP 0.65-60P	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
映像線	28SM-TP-PE	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
電源系統①	VVR 8sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
電源系統②	VVR 8sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
計測信号線	FCPEV 0.9-10P	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
計測電源線	CV 5.5sq-2C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
D型情報板(下)	VVR 14sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
非常電話表示灯	VVR 14sq-3C	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
非常電話表示灯接地線	IV 3.5sq	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
ローカル幹線	CCP-AP 0.9-30P	m	4.5	1,075.99	9.3	4.0	15.0	—	5.5	126.0	13.0	27.0	14.0	9.0	—	9.6	4.5	1,318.29	1,461.69
接地母線①	IV 22sq	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09
接地母線②	IV 8sq	m	4.5	1,154.59	10.2	4.0	15.0	3.0	5.5	132.0	13.0	27.0	14.0	9.0	6.0	10.5	4.5	1,413.69	1,557.09

トンネル設備等ケーブル移設工 数量明細表(1式当り)

項 目	配線・ケーブル	単 位	通信HH～ 仮設配管立上 (1箇所) (4.5m/箇所)	標準部 (仮設配管) (G54) (1区間)	露出部 直線接続箇所 延焼防止シート (1.0m/1箇所)	標準部 (仮設配管) (G54) (1区間)	露出部 直線接続箇所 延焼防止シート (1.0m/1箇所)	標準部 (仮設配管) (G54) (1区間)	通信HH～ 仮設配管立上 (1箇所) (4.5m/箇所)									合 計
ローカル幹線	CCP-AP 0.65-100P	m	4.5	479.96	1.0	479.0	1.0	286.64	4.5									1,256.6

消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

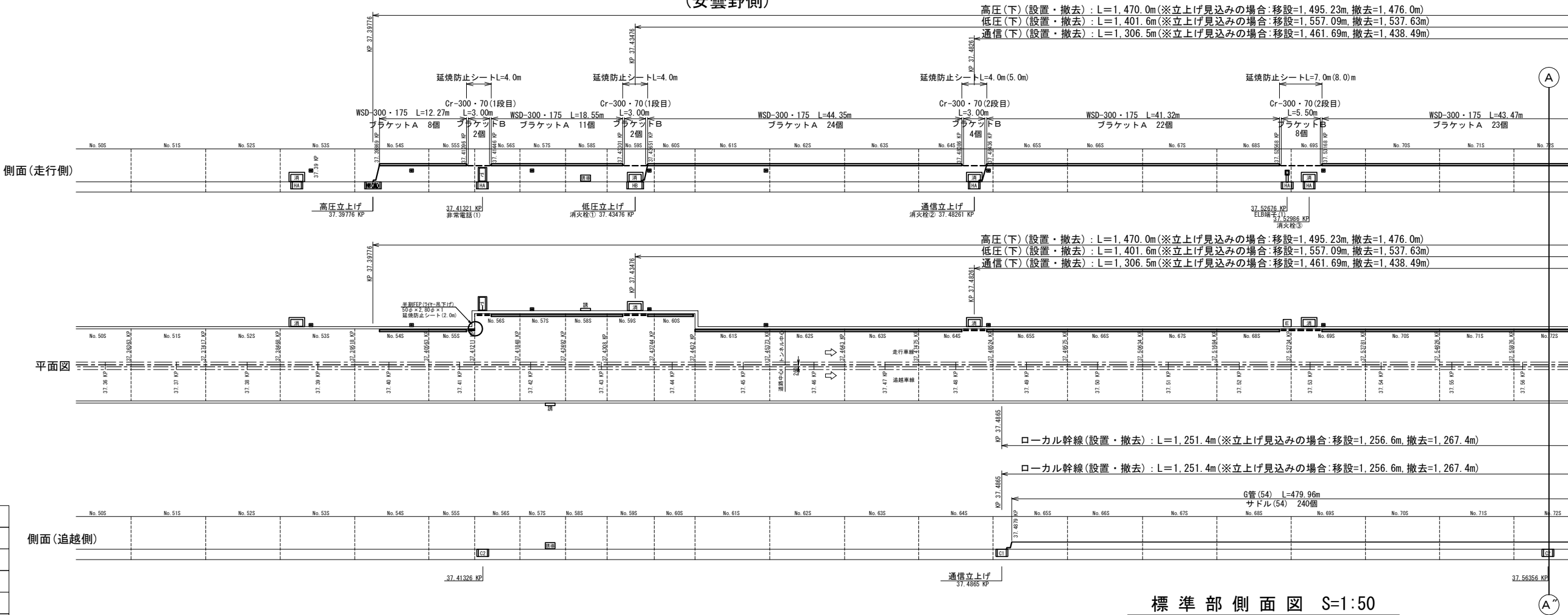
名 称		配線種別	ケーブル長	電線管長
消火栓 (30箇所)	消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 60.0m (2.0m/箇所)
	赤色表示灯線	CV-3.5sq-2C	105.0m (3.5m/箇所)	
	消火栓接地線	IV 3.5sq	105.0m (3.5m/箇所)	
非常電話 (8箇所)	非常電話分岐線	CCP-AP 0.65-10P	38.4m (4.8m/箇所)	T2-G22 : 20.0m (2.5m/箇所)
	非常電話接地線	IV 3.5sq	38.4m (4.8m/箇所)	

※仮設ケーブルダクトから仮設ケーブルラックへの渡り部のケーブル長は次の通りとする。
・消火栓部：立上0.3m+立下0.3m=0.6m(0.6m×30ヶ所=18.0m)
・非常電話部：立上0.3m+立下0.3m=0.6m(0.6m×8ヶ所=4.8m)
※端子盤は消火栓部に含む
※末端HHから仮設ケーブルダクト：立上=4.5m、立下=4.5m

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル移設工図(1) (参考図)		
縮 尺	—	図面番号	2 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

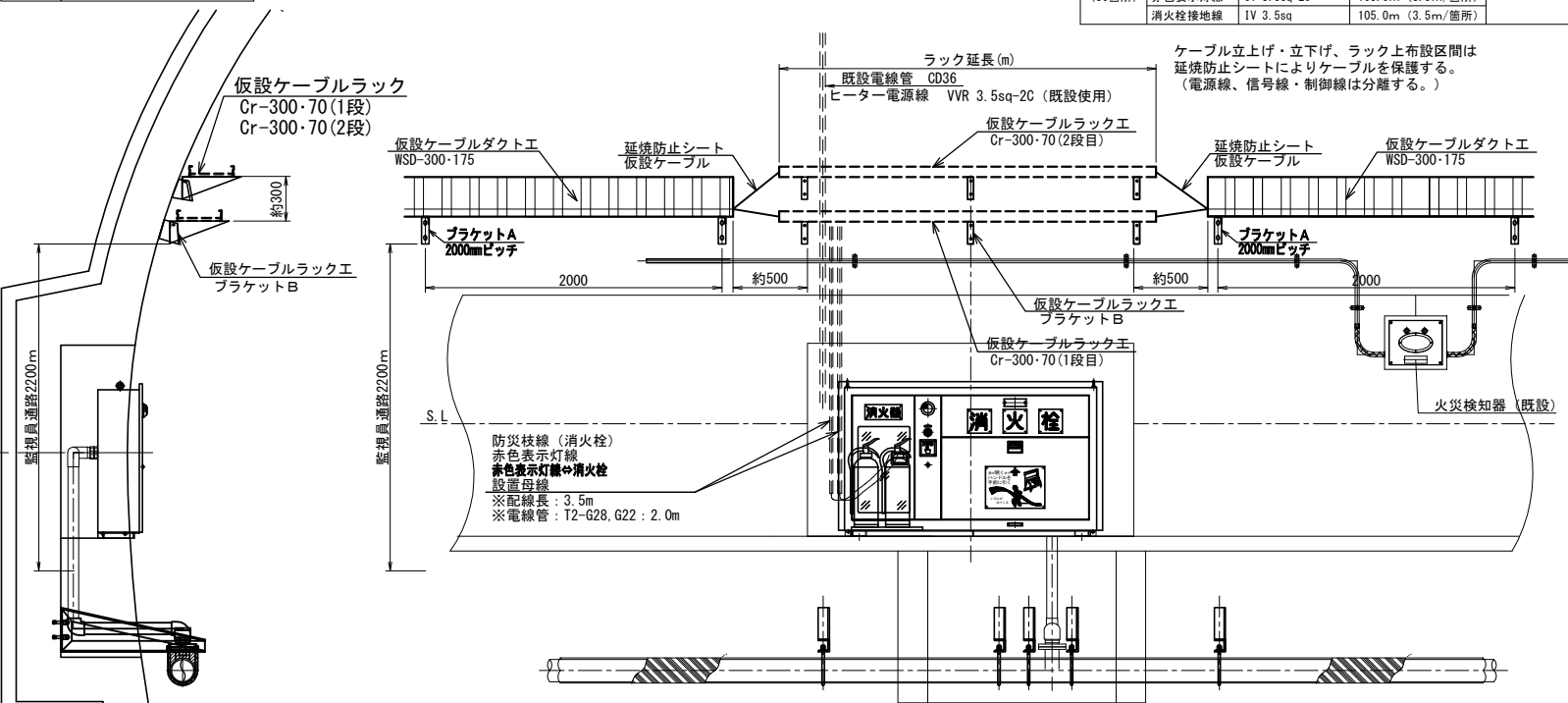
トンネル施工工(1)(参考図)

平面図(1)(下り線) S=1:650
(安曇野側)



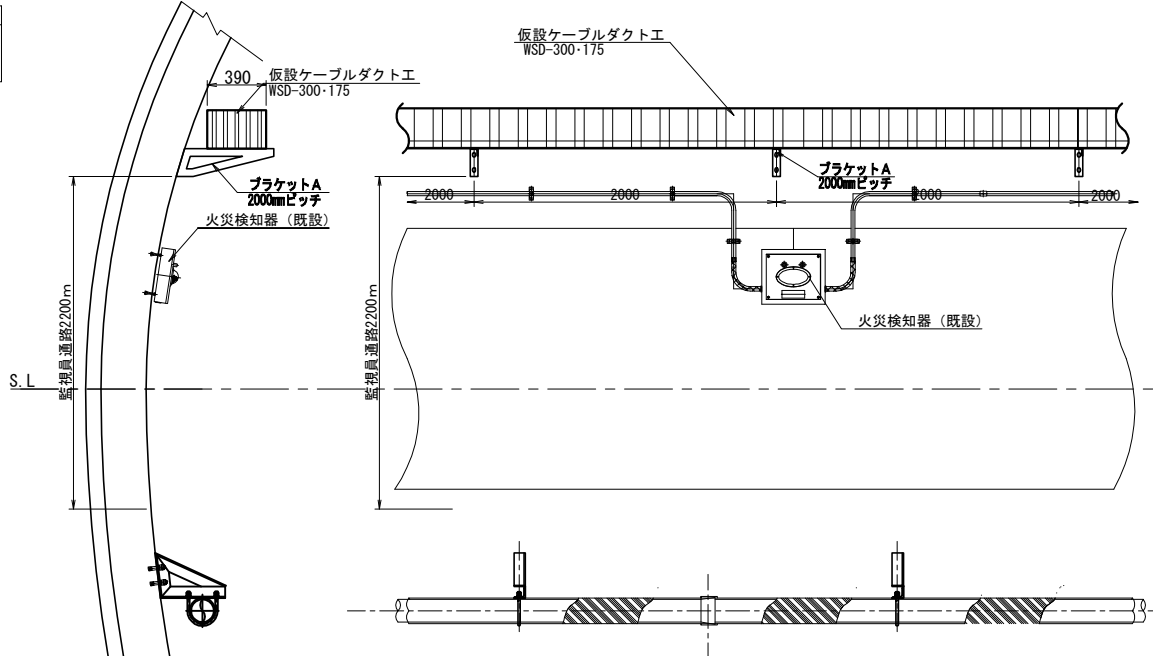
凡 例	記 号	名 称
	消	消火栓
	呼	非常電話
	端	端子盤
	火	火災検知器
	呼	ハンドホール T3-A
	呼	ハンドホール T3-B

消火栓部側面図 S=1:50



名 称	配線種別	ケーブル長	電線管長
消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 60.0m (2.0m/箇所)
消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 60.0m (2.0m/箇所)
消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 60.0m (2.0m/箇所)
消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P	105.0m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 60.0m (2.0m/箇所)

標準部側面図 S=1:50

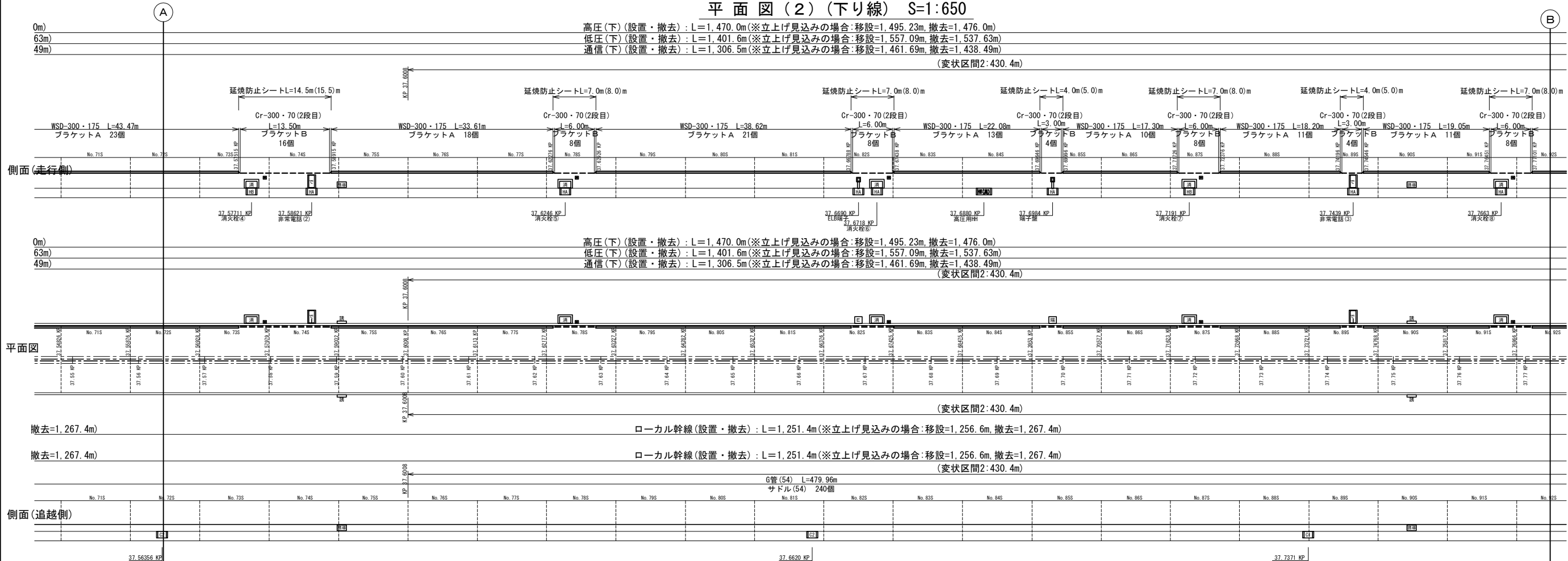


注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、(m)は二段目を示す。

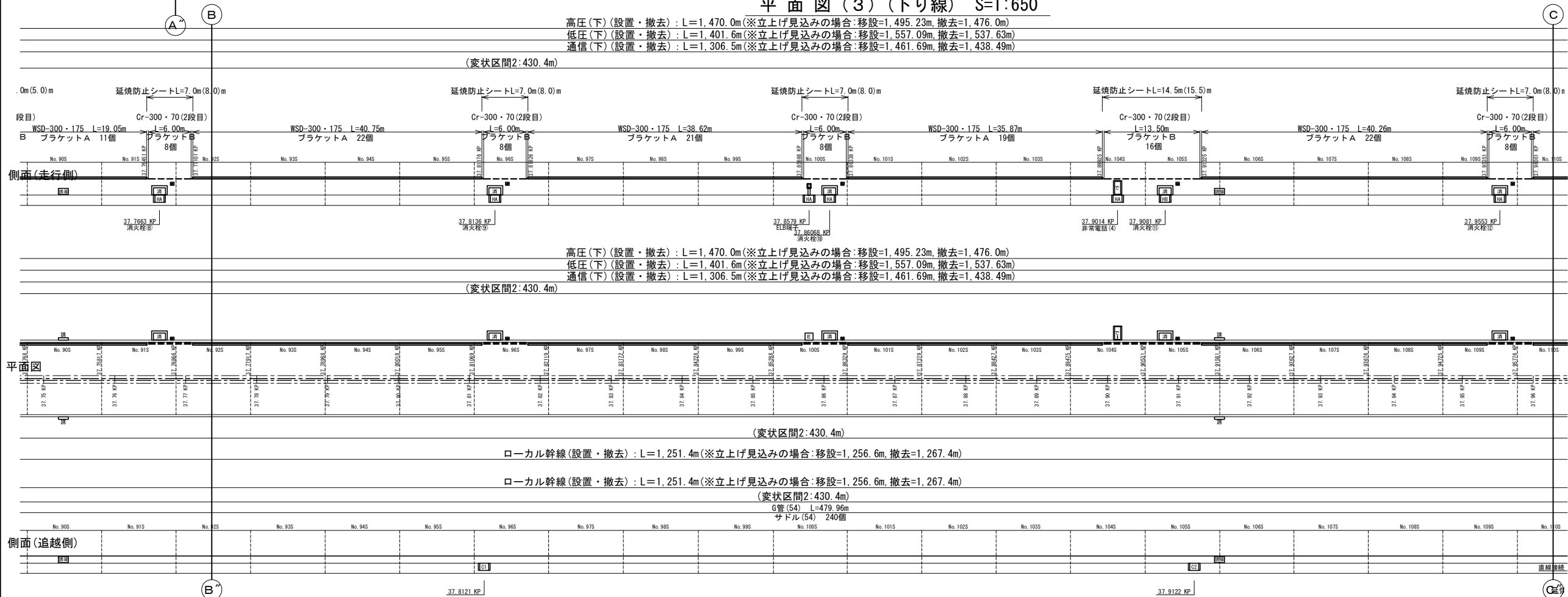
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施工工(1)(参考図)		
縮 尺	1:650	図面番号	3 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル施設工(2)(参考図)

平面図(2)(下り線) S=1:650



平面図(3)(下り線) S=1:650



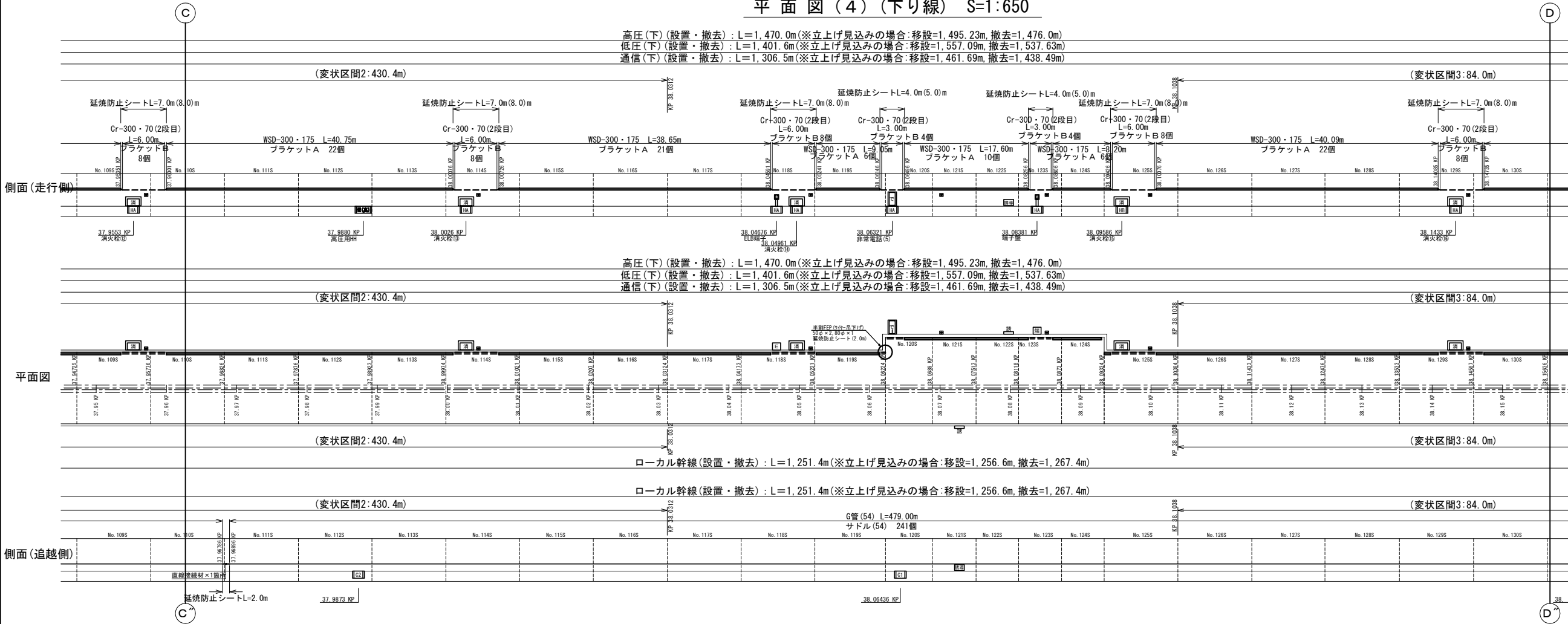
凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、
(m)は2段目を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事	
図面の種類	トンネル施設工(2)(参考図)
縮 尺	1:650 図面番号 4 / 63
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所

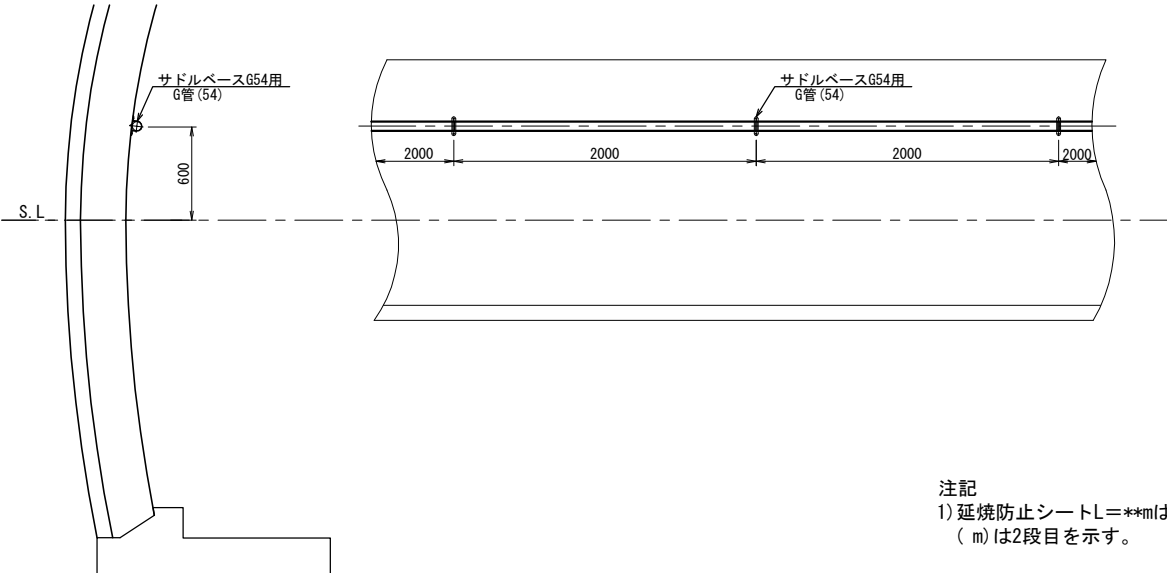
トンネル施設工(3)(参考図)

平面図(4)(下り線) S=1:650

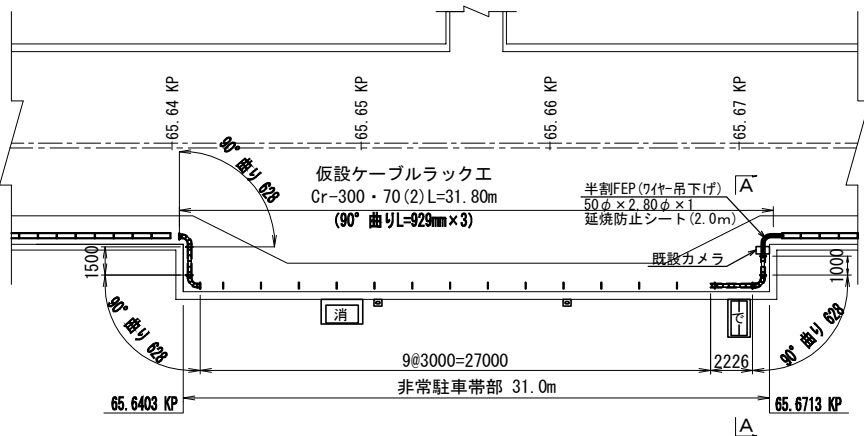


凡 例	
記号	名 称
	消 火 栓
	非 常 電 話
	端 子 盤
	火 災 検 知 器
	ハ ン ド ホ ー ル T3-A
	ハ ン ド ホ ー ル T3-B

標準部(追越側)側面図 S=1:50

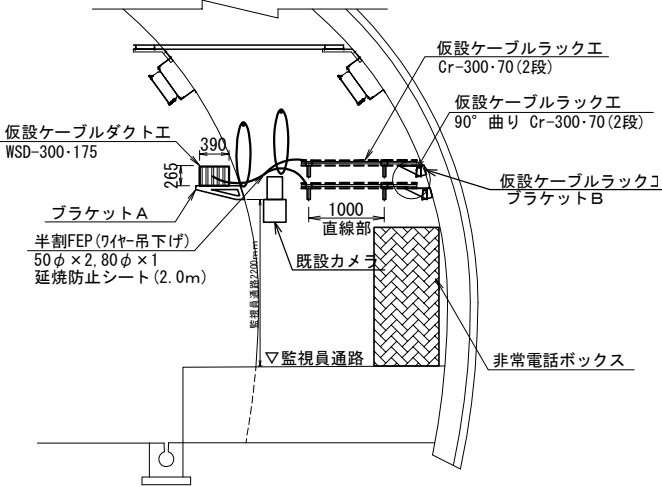


非常駐車帯部詳細図 S=1:400



A-A 断面 S=1:100

(非常駐車帯部)

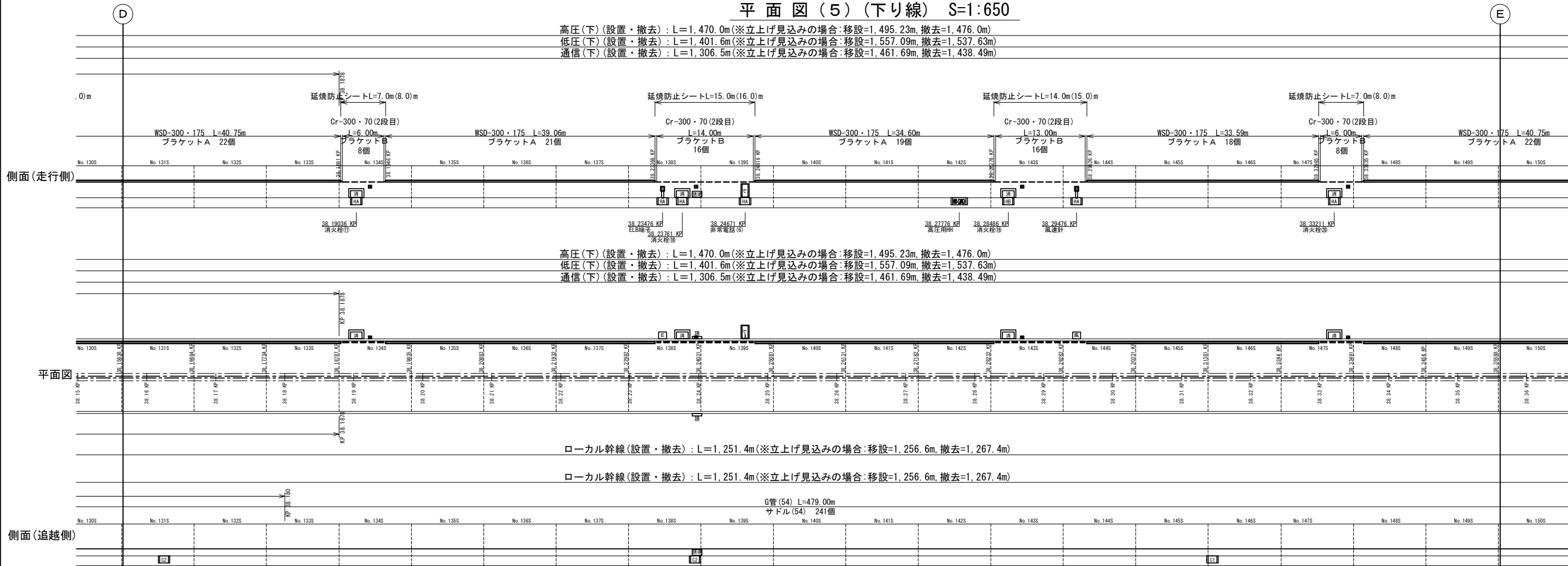


注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、
(m)は2段目を示す。

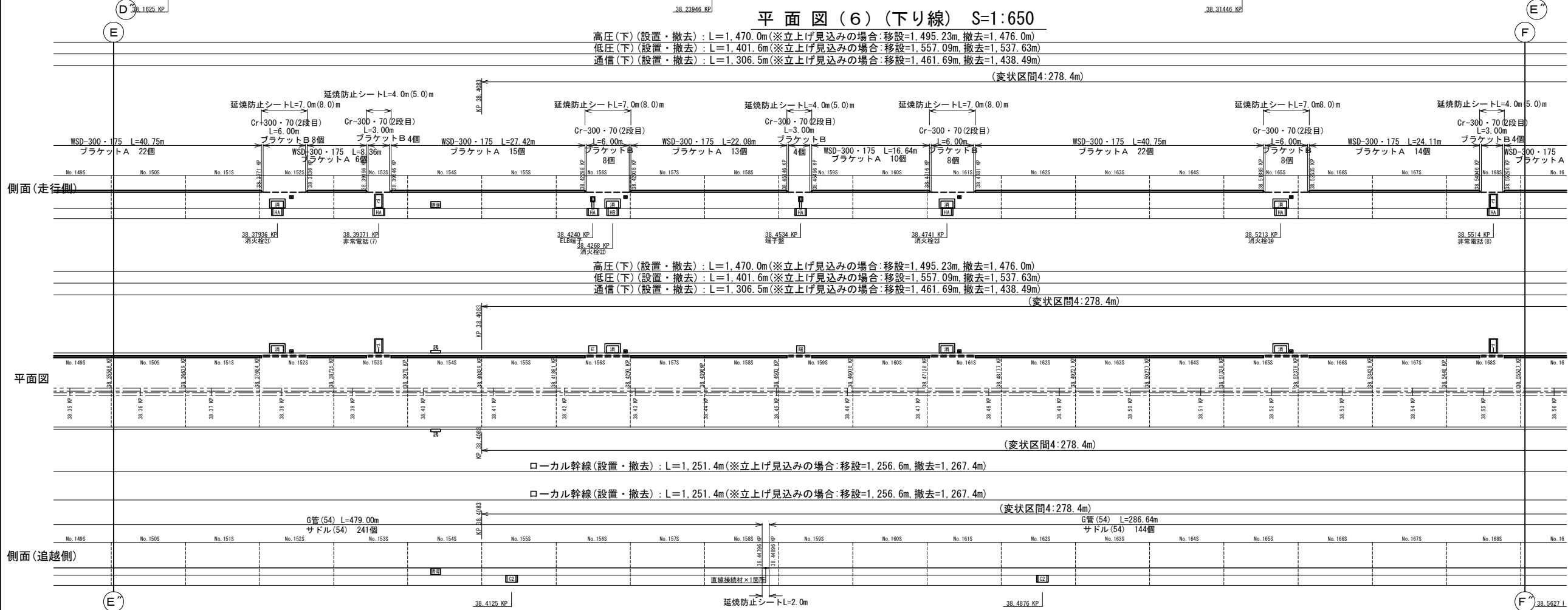
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(3)(参考図)		
縮 尺	1:650	図面番号	5 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル施設工(4)(参考図)

平面図(5)(下り線) S=1:650



平面図(6)(下り線) S=1:650



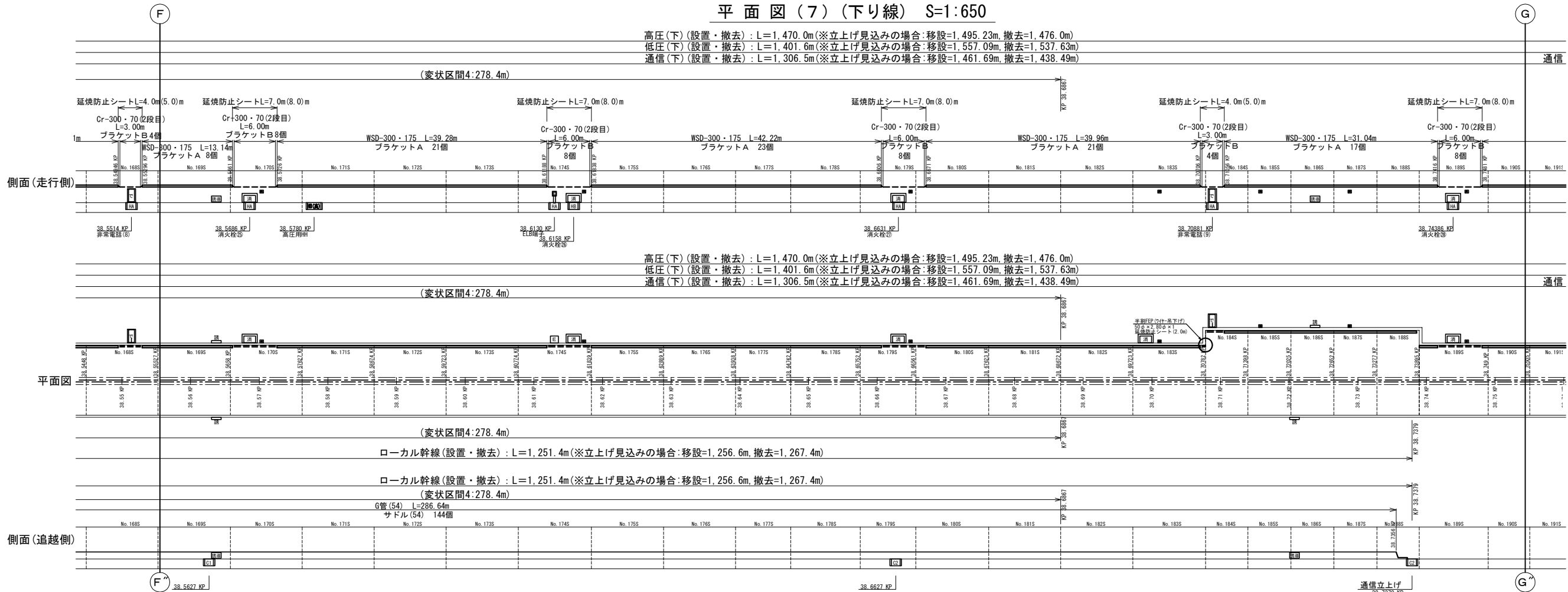
凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、
(m)は2段目を示す。

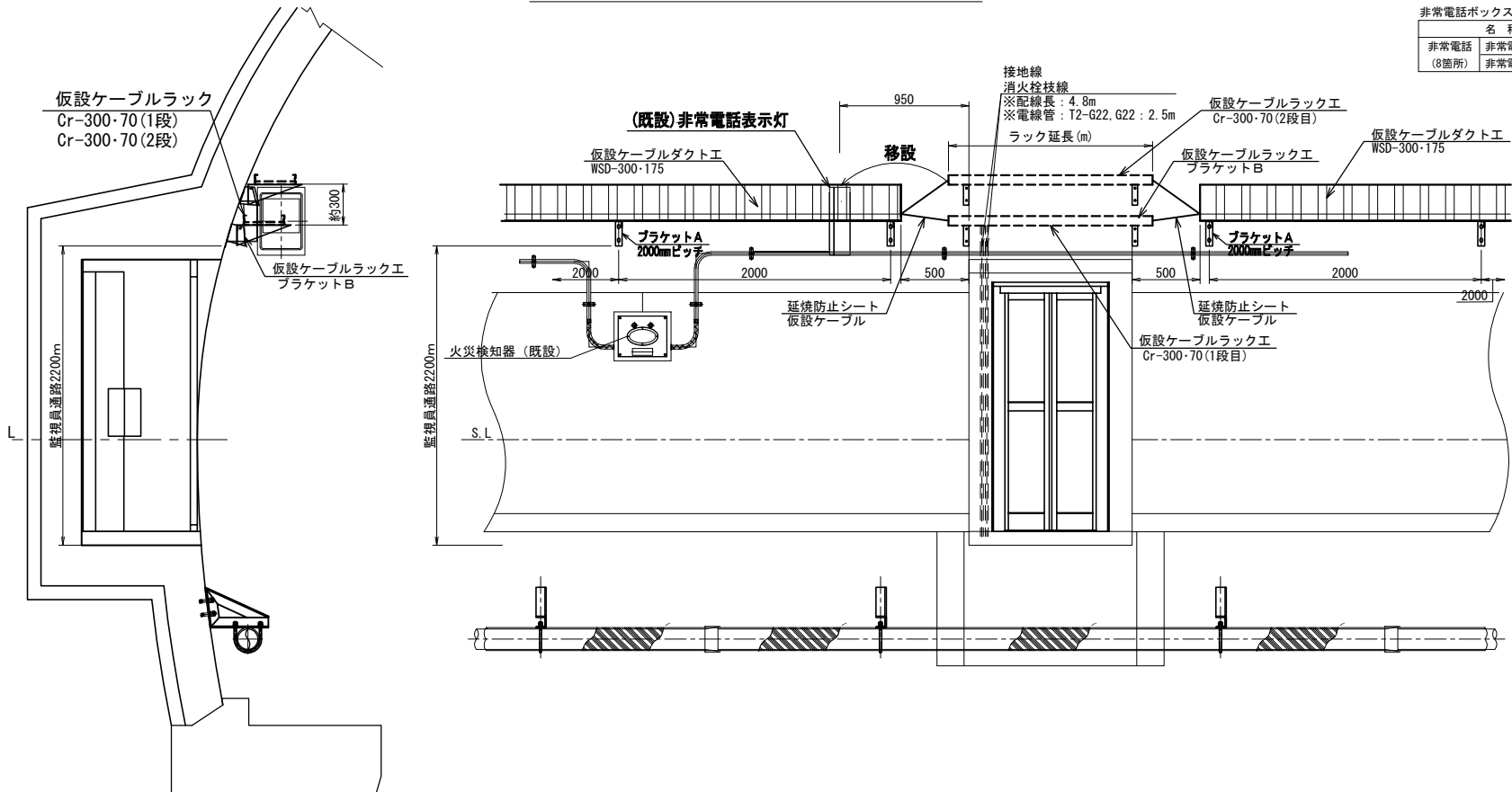
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(4)(参考図)		
縮 尺	1:650	図面番号	6 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル施設工(5)(参考図)

平面図(7)(下り線) S=1:650



非常電話部側面図 S=1:50



非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名称	配線種別	ケーブル長	電線管長
非常電話 (8箇所)	非常電話分岐線 CCP-AP 0.65-10P	38.4m (4.8m/箇所)	T2-G22 : 20.0m (2.5m/箇所)
	非常電話接地線 IV 3.5sq	38.4m (4.8m/箇所)	

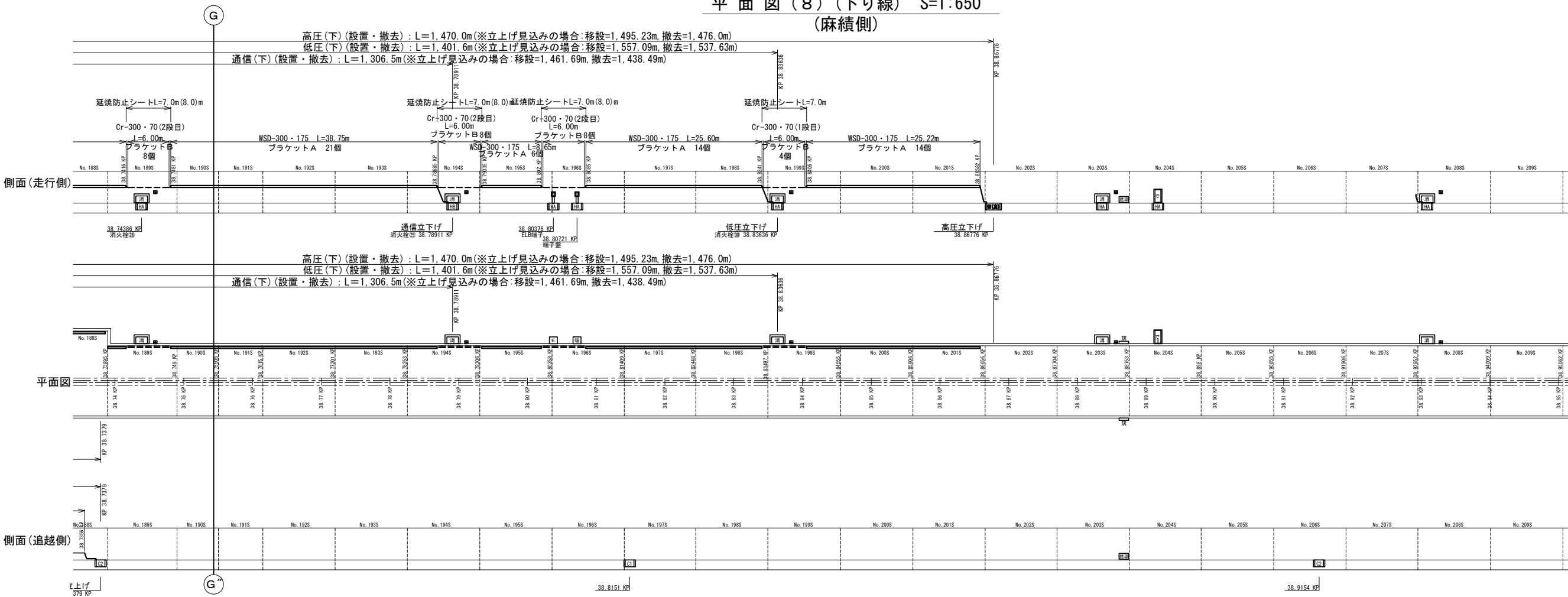
注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、
(m)は2段目を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事	
図面の種類	トンネル施設工(5)(参考図)
縮 尺	1:650 図面番号 7 / 63
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所

トンネル施設工(6)(参考図)

平面図(8)(下り線) S=1:650

(麻績側)



凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

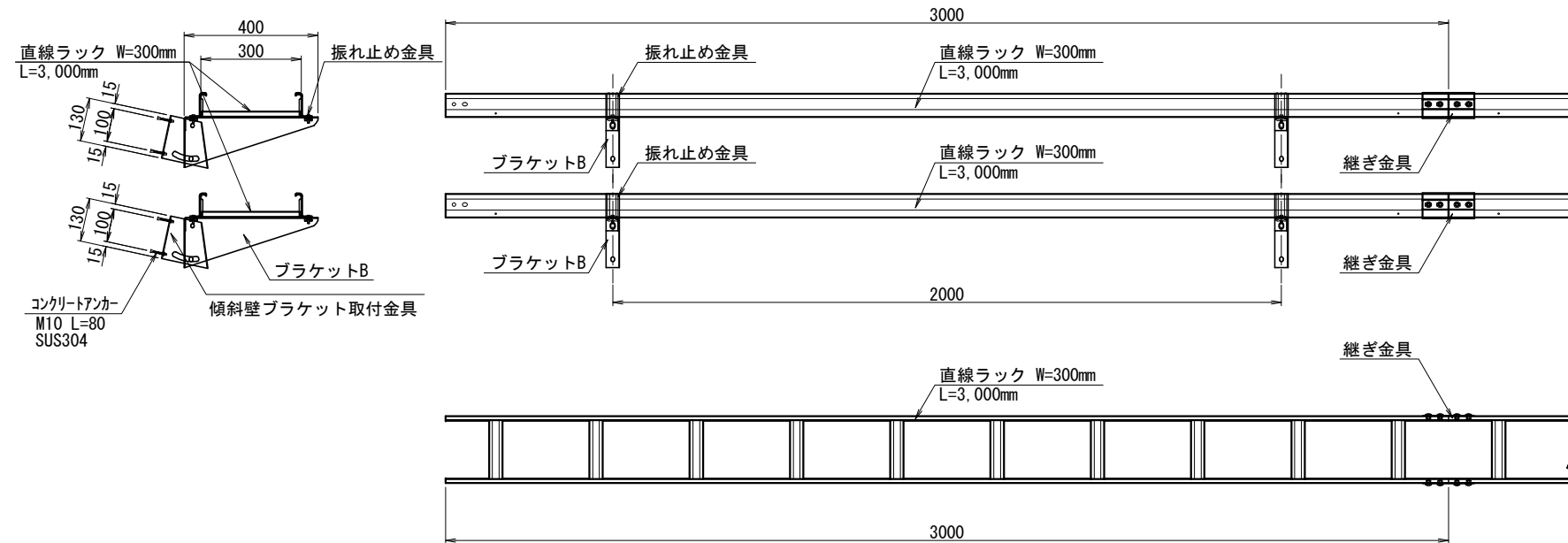
注記
1) 延焼防止シートL=**mは一段目、
(m)は2段目を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(6)(参考図)		
縮 尺	1:650	図面番号	8 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

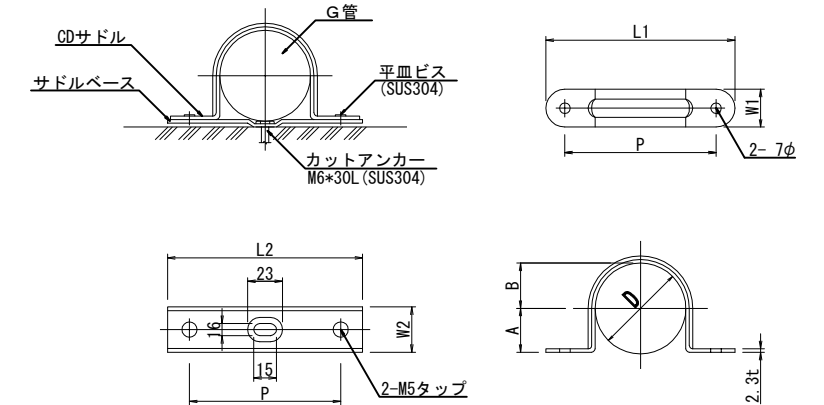
トンネル施設工構造図(参考図)

仮設ケーブルラック工詳細図 S=1:20

Cr-300・70 (1段目)
Cr-300・70 (2段目)



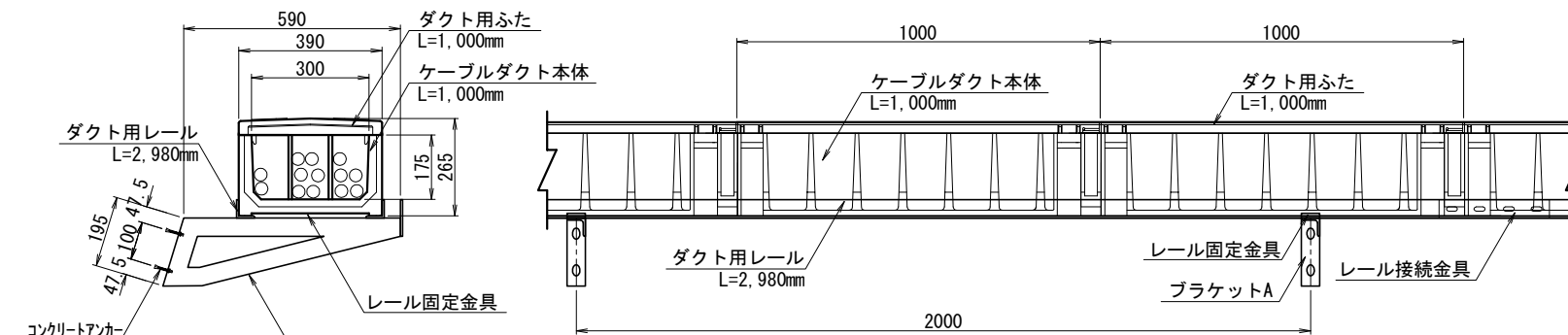
サドルベース止め支持金物 S=1:10



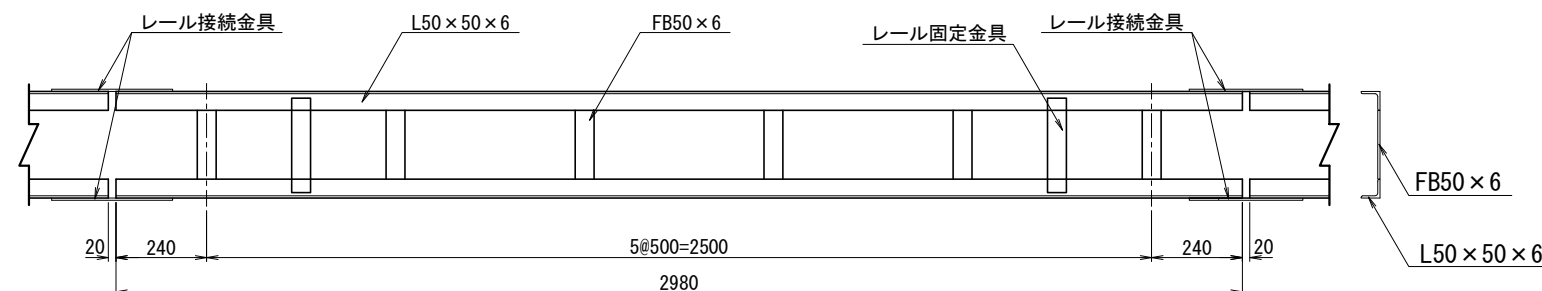
Gサイズ	サドル							サドルベース		
	W1	L1	P	D	A	B		W2	L2	P
22	20	75	55	27	12.5	13.5		27	79	55
28	25	90	65	33.5	15.75	16.75		27	94	65
36	25	100	75	42	20	21		27	104	75
42	25	110	85	48	23	24		30	114	85
54	25	125	100	60	29	30		30	129	100

仮設ケーブルダクト工詳細図 S=1:20

WSD-300・175



ダクト用レール構造図



長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工構造図(参考図)		
縮 尺	1:10, 20	図面番号	9 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル設備等ケーブル復旧工図(1)(参考図)

復旧配線図(下り線)

凡例

①	直線接続箇所
②	分岐接続箇所
③	端末処理箇所
④	成端接続箇所

トンネル設備等ケーブル復旧工(1式当り)

設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	①	②	③	④	復旧全長
共通	接地母線①	IV 22sq(低圧)	2	30	—	—	1,537.63
	接地母線②	IV 8sq(低圧)	2	28	—	—	1,537.63
通信設備	ローカル幹線	CCP-AP 0.9-30P(通信)	2	3	—	3	1,438.49
非常電話設備	非常電話表示灯	VVR 14sq-3C(低圧)	2	8	8	—	1,537.63
	非常電話表示灯接地線	IV 3.5sq(低圧)	2	8	8	—	1,537.63
可変式道路情報板設備	D型情報板(下)	VVR 14sq-3C(低圧)	1	—	1	—	1,537.63
トンネル換気設備	計測信号線	FCPEV 0.9-10P(通信)	1	—	—	1	1,438.49
CCVT設備	計測電源線	CV 5.5sq-2C(低圧)	1	—	1	—	1,537.63
	映像線	28SM-TP-PE(通信)	2	2	—	2	1,438.49
	電源系統②	VVR 8sq-3C(低圧)	2	1	1	—	1,537.63
トンネル非常用設備	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	2	1	1	—	1,537.63
	盤間連絡線	CCP-AP 0.65-20P(通信)	2	3	—	3	1,438.49
T N照明	ヒータ電源(ラック)	VVR 8sq-3C(低圧)	2	29	29	—	1,537.63
	赤色表示灯	VVR 22sq-2C(低圧)	2	29	29	—	1,537.63
	検知器共通電源(応答込)	CVV-S 8sq-4C(通信)	2	27	—	27	1,438.49
	防災幹線	CCP-AP 0.65-60P(通信)	2	3	—	3	1,438.49
トンネル誘導表示灯	E L B警報	CVV 2sq-3C(通信)	2	7	—	7	1,438.49
	1BL1	VVR 8sq-3C(低圧)	2	4	4	—	1,537.63
	1BL2	VVR 5.5sq-3C(低圧)	2	3	3	—	1,537.63
受配電設備	避難誘導B-4	VVR 3.5sq-3C(低圧)	4	2	2	—	1,537.63
	避難誘導B-3	VVR 3.5sq-3C(低圧)	4	2	2	—	1,537.63
	避難誘導B-2	VVR 3.5sq-3C(低圧)	4	2	2	—	1,537.63
	避難誘導B-1	VVR 3.5sq-3C(低圧)	4	2	2	—	1,537.63
防災枝線(火災検知器)	中継盤連絡ケーブル	CCP-AP 0.65-100P(通信)	4	—	—	—	1,438.49
	主電気室GC系送り	600V CVT 38sq(低圧)	5	—	—	—	1,537.63
	副電気室送り	6kV CVT 22sq(高圧)	5	—	—	—	1,476.0

※1. 防災枝線(火災検知器)は、壁面配管施工のため既設対象外とする。
※2. 復旧全長値は、立上げ及びHH内等による余長分が含まれる。

凡例

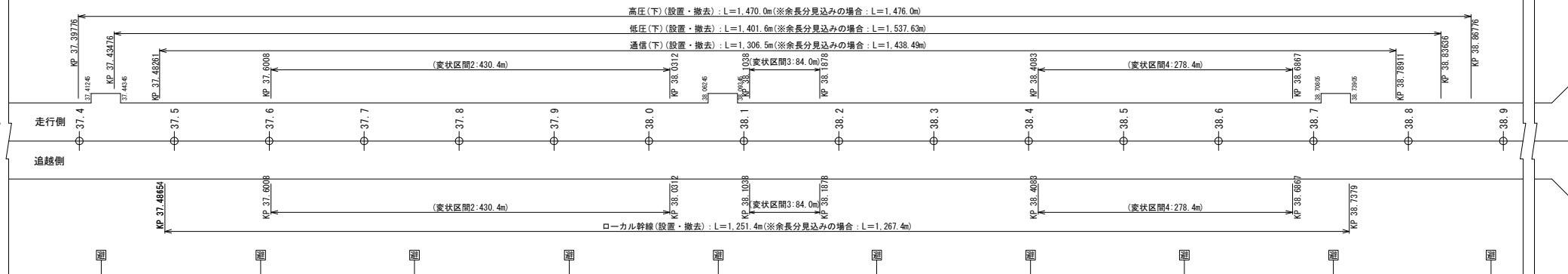
図	消火栓(手動通報)	図	風向風速計
図	手動通報装置	図	一酸化炭素濃度計
図	非常電話	図	拡声器
図	ELB盤	図	CCTV
図	避難誘導灯	図	情報板
図	ジェットファン	図	配線分岐接続
図	照明用分電盤		

安曇野側



36.859 KP

36.9



麻績側

トンネル設備等ケーブル復旧工(1式当り)

設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	①	②	③	④	復旧全長
幹線伝送設備	光幹線	44-48SM+4K-WBB2(通信)					
通信線路設備	ローカル幹線	CCP-AP 0.65-60P(通信)	4	—	—	—	1,267.4
トンネル誘導表示灯	避難誘導	VVR 3.5sq-3C(低圧)					

※避難誘導は、壁面配管施工のため既設対象外とする。

(復旧時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名称	配線種別	長さ
消火栓(30箇所)	消火栓分岐線	CCP-AP 0.65-10P 60.0m (2.0m/箇所)
	赤色表示灯線	VVR 14sq-2C 60.0m (2.0m/箇所)
	消火栓接地線	IV 3.5sq 60.0m (2.0m/箇所)
非常電話(8箇所)	非常電話分岐線	CCP-AP 0.65-10P 24.0m (3.0m/箇所)
	非常電話接地線	IV 3.5sq 24.0m (3.0m/箇所)

(復旧時)ハンドホール内余長

	名称	余長	合計
走行側	高圧	1.0m×6箇所	6.0m
	低圧	1.0m×52箇所	52.0m
	通信	1.0m×48箇所	48.0m
追越側	通信	1.0m×16箇所	16.0m

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル復旧工図(1)(参考図)		
縮尺	—	図面番号	10 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

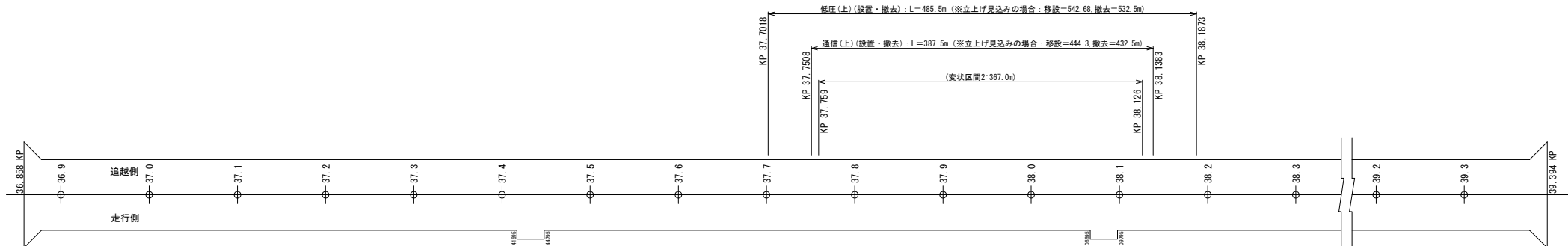
トンネル設備等ケーブル撤去工図(1)(参考図)

既設撤去及び移設配線図(上り線)

凡例

①	直線接続箇所
②	分岐接続箇所
③	端末処理箇所
④	成端接続箇所

安曇野側



麻績側

トンネル設備等ケーブル移設工A(1式当り)

設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	撤去全長	①	②	③	④	移設全長
	防災枝線(火災検知器)	CCP-AP0.65-10P(通信)						
トンネル 誘導表示灯	避難誘導A-1	VVR 3.5sq-3C(低圧)	532.5	2	1	1	—	542.68
	避難誘導A-2	VVR 3.5sq-3C(低圧)	532.5	2	—	—	—	542.68
	避難誘導A-3	VVR 3.5sq-3C(低圧)	532.5	3	1	1	—	542.68
	避難誘導A-4	VVR 3.5sq-3C(低圧)	532.5	2	1	1	—	542.68
トンネル 換気設備	計測信号線	FCPEV 0.9-10P(通信)	432.5	2	—	—	—	444.30
	計測電源線	CV 5.5sq-2C(低圧)	532.5	2	—	—	—	542.68
非常電話 設備	非常電話表示灯	VVR 14sq-3C(低圧)	532.5	2	4	4	—	542.68
	非常電話表示灯接地線	IV 3.5sq(低圧)	532.5	2	4	4	—	542.68
可変式道路 情報板設備	D型情報板(上)	VVR 22sq-3C(低圧)	532.5	1	—	1	—	542.68
CCTV設備	映像線	28SM-TP-PE(通信)	432.5	2	2	—	1	444.30
	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	532.5	1	1	1	—	542.68
	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	532.5	1	1	1	—	542.68
T N 照明	E L B 警報	CVV 2sq-3C(通信)	432.5	2	2	—	2	444.30
	1L1	VVR 8sq-3C(低圧)	532.5	2	1	1	—	542.68
	1L2	VVR 5.5sq-3C(低圧)	532.5	2	1	1	—	542.68
トンネル 非常用設備	盤間連絡線	CCP-AP 0.65-20P(通信)	432.5	2	1	—	1	444.30
	ヒータ電源	VVR 8sq-3C(低圧)	532.5	2	9	9	—	542.68
	赤色表示灯線(非常電話含む)	VVR 22sq-2C(低圧)	532.5	2	9	9	—	542.68
	検知器共通電源(応答込)	CVV-S 8sq-4C(通信)	432.5	2	9	—	9	444.30
共通	防災幹線	CCP-AP 0.65-60P(通信)	432.5	2	1	—	1	444.30
	接地母線①	IV 22sq(低圧)	532.5	2	1	—	—	542.68
	接地母線②	IV 8sq(低圧)	532.5	2	34	—	—	542.68

※1. 防災枝線(火災検知器)は、壁面配管施工のため既設対象外とする。
※2. 移設及び撤去全長値は、立上げ及びHH内等による余長分が含まれる。

凡例

消火栓(手動通報)
手動通報装置
非常電話
ELB盤
避難誘導灯
ジェットファン
照明用分電盤
風向風速計
一酸化炭素濃度計
拡声器
CCTV
情報板

(撤去時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	長さ
消火栓 (11箇所)	防災枝線 CCP-AP 0.65-10P	22.0m (2.0m/箇所)
	赤色表示灯線 VVR 14sq-2C	22.0m (2.0m/箇所)
	接地線 IV 3.5sq	22.0m (2.0m/箇所)
非常電話 (3箇所)	防災枝線 CCP-AP 0.65-10P	9.0m (3.0m/箇所)
	接地線 IV 3.5sq	9.0m (3.0m/箇所)

(移設時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	ケーブル長	電線管長
消火栓 (9箇所)	消火栓枝線 CCP-AP 0.65-10P	31.5m (3.5m/箇所)	T2-G22, G28 : 18.0m (2.0m/箇所)
	赤色表示灯線 CV3.5sq-2C	31.5m (3.5m/箇所)	
	接地線 IV 3.5sq	31.5m (3.5m/箇所)	
非常電話 (3箇所)	消火栓枝線 CCP-AP 0.65-10P	14.4m (4.8m/箇所)	T2-G22 : 7.5m (2.5m/箇所)
	接地線 IV 3.5sq	14.4m (4.8m/箇所)	

(撤去時)ハンドホール内余長

	名 称	余 長	合 計
走行側	低 圧	1.0×16箇所	16.0
	通 信	1.0×14箇所	14.0

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル撤去工図(1) (参考図)		
縮 尺	—	図面番号	11 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

トンネル設備等ケーブル移設工図(1)(参考図)
設置及び接続(移設)数量明細表(上り線)

トンネル設備等ケーブル移設工 数量明細表(1式当り)

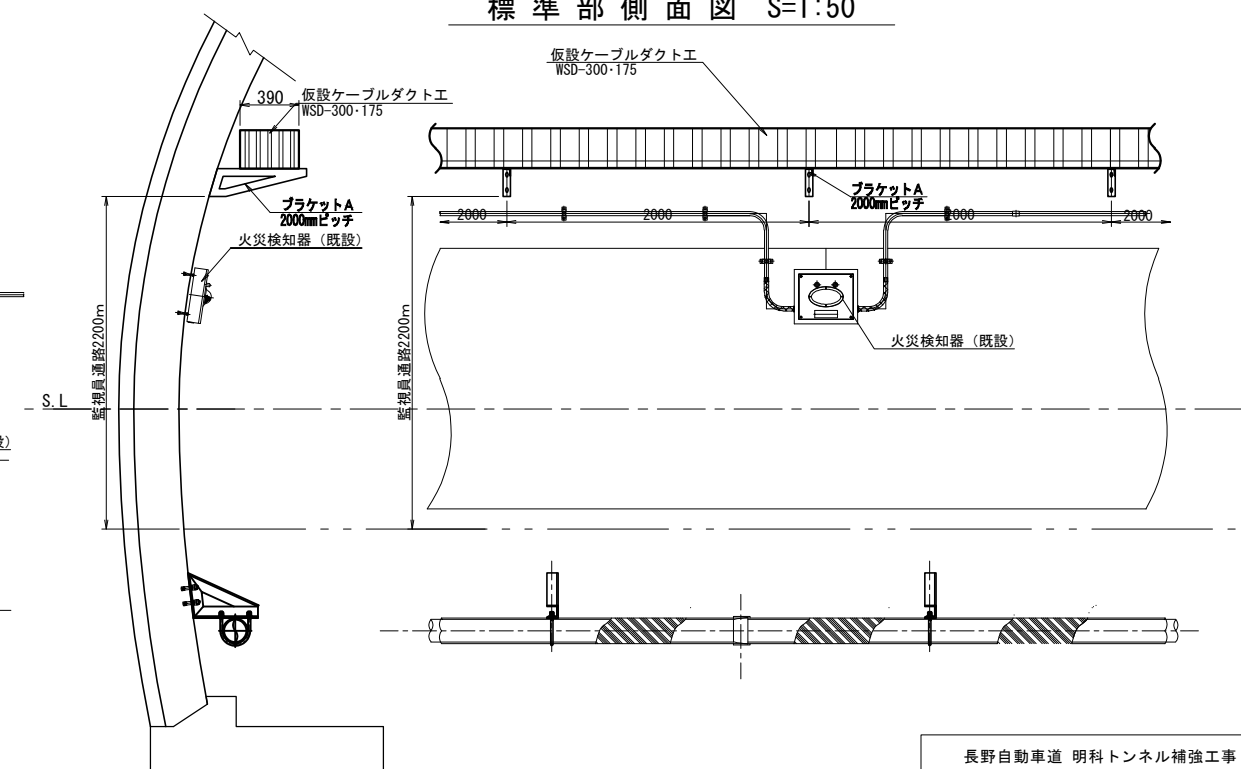
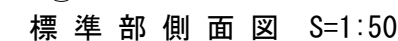
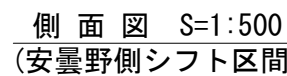
項 目	配線・ケーブル	単 位	低圧・通信HH～ 仮設ダクト立上 (1箇所) (4.5m/箇所)	標準部 (仮設ダクト) (1式) (12区間)	各部 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (0.3m/11箇所)	消火栓部 (仮設ラック) (6箇所) (6.0m/箇所)	非常電話部 (仮設ラック) (1箇所) (3.0m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (1箇所) (13.0m/箇所)	端子部 (仮設ラック) (1箇所) (6.3m/箇所)	消火栓部他 (仮設ラック) (1箇所) (11.6m/箇所)	消火栓部 (仮設ラック) (1箇所) (3.0m/箇所)	各部 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (0.3m/10箇所)	消火栓部他 仮設ダクト～ 仮設ラック渡り (2.0m/1箇所)	低圧・通信HH～ 仮設ダクト立上 (1箇所) (4.5m/箇所)		合 計
避難誘導A-1	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
避難誘導A-2	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
避難誘導A-3	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
避難誘導A-4	VVR 3.5sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
計測信号線	FCPEV 0.9-10P	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
計測電源線	CV 5.5sq-2C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
非常電話表示灯	VVR 14sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
非常電話表示灯接地線	IV 3.5sq	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
D型情報板(上)	VVR 22sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
映像線	28SM-TP-PE	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
電源系統②	VVR 8sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
電源系統①	VVR 8sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
E L B 警報	CVV 2sq-3C	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
1L1	VVR 8sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
1L2	VVR 5.5sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
盤間連絡線	CCP-AP 0.65-20P	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
ヒータ電源	VVR 8sq-3C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
赤色表示灯線(非常電話含む)	VVR 22sq-2C	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
検知器共通電源線(応答込)	CVV-S 8sq-4C	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
防災幹線	CCP-AP 0.65-60P	m	4.5	318.40	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		398.40
接地母線①	IV 22sq	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78
接地母線②	IV 8sq	m	4.5	406.58	3.3	36.0	3.0	13.0	6.3	11.6	3.0	3.0	2.0	4.5		496.78








消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	ケーブル長	電線管長
消火栓 (9箇所)	消火栓枝線	CCP-AP 0.65-10P	T2-G22、G28 : 18.0m (2.0m/箇所)
	赤色表示灯線	CV 3.5sq-2C	
	接地線	IV 3.5sq	
非常電話 (3箇所)	消火栓枝線	CCP-AP 0.65-10P	T2-G22 : 7.5m (2.5m/箇所)
	接地線	IV 3.5sq	

※仮設ケーブルダクトから仮設ケーブルラックへの渡り部のケーブル長は次の通りとする。
・消火栓部：立上0.3m+立下0.3m=0.6m(0.6m×9ヶ所=5.4m)
・非常電話部：立上0.3m+立下0.3m=0.6m (0.6m×3ヶ所=1.8m)
※端子盤は消火栓部に含む
※末端HHから仮設ケーブルダクト：立上=4.5m、立下=4.5m

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル移設工図(1) (参考図)		
縮 尺	—	図面番号	12 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		



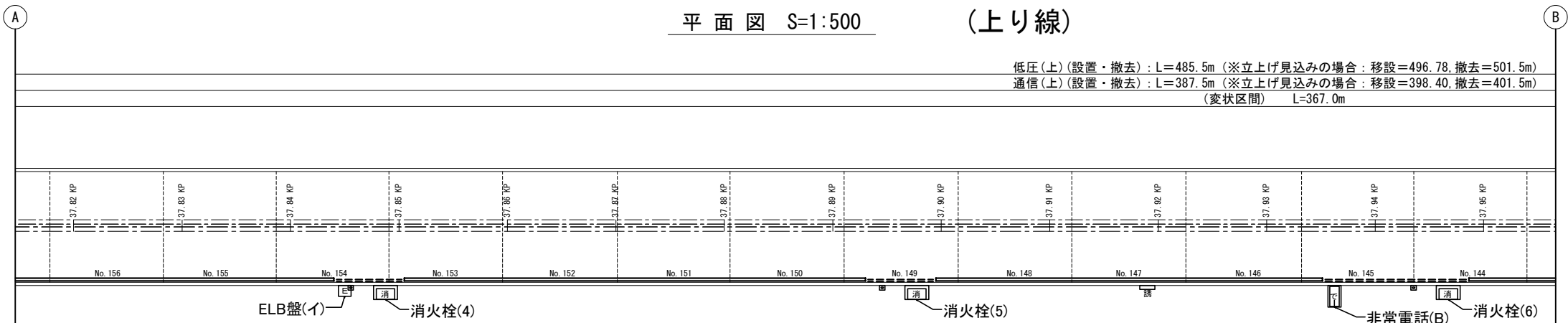
凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	ELB盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

※1. 延焼防止シート
 ○内の数値はラック2段目に施工する延長を示す。
 ○外の数値はラック1段目に施工する延長を示す。

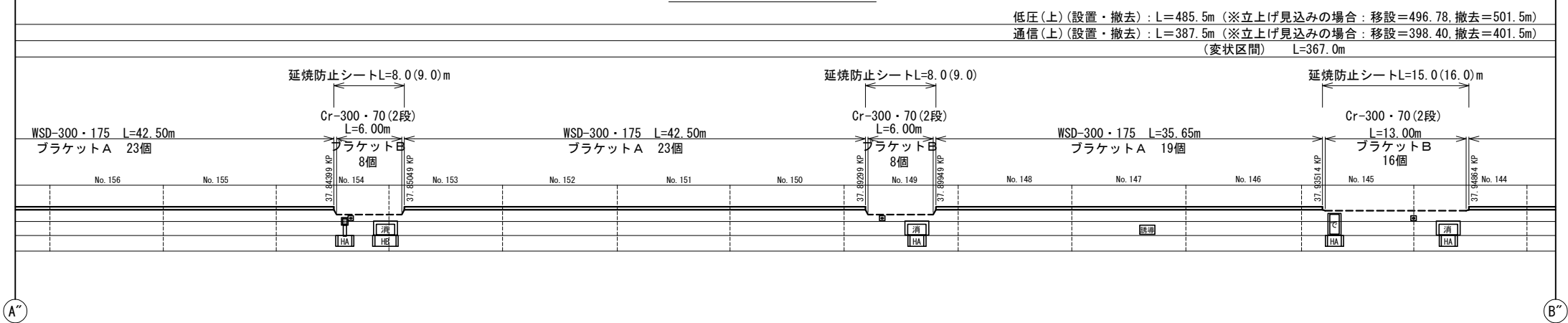
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(1) (参考)		
縮 尺	1:500	図面番号	13 /
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル施設工(2)(参考図)

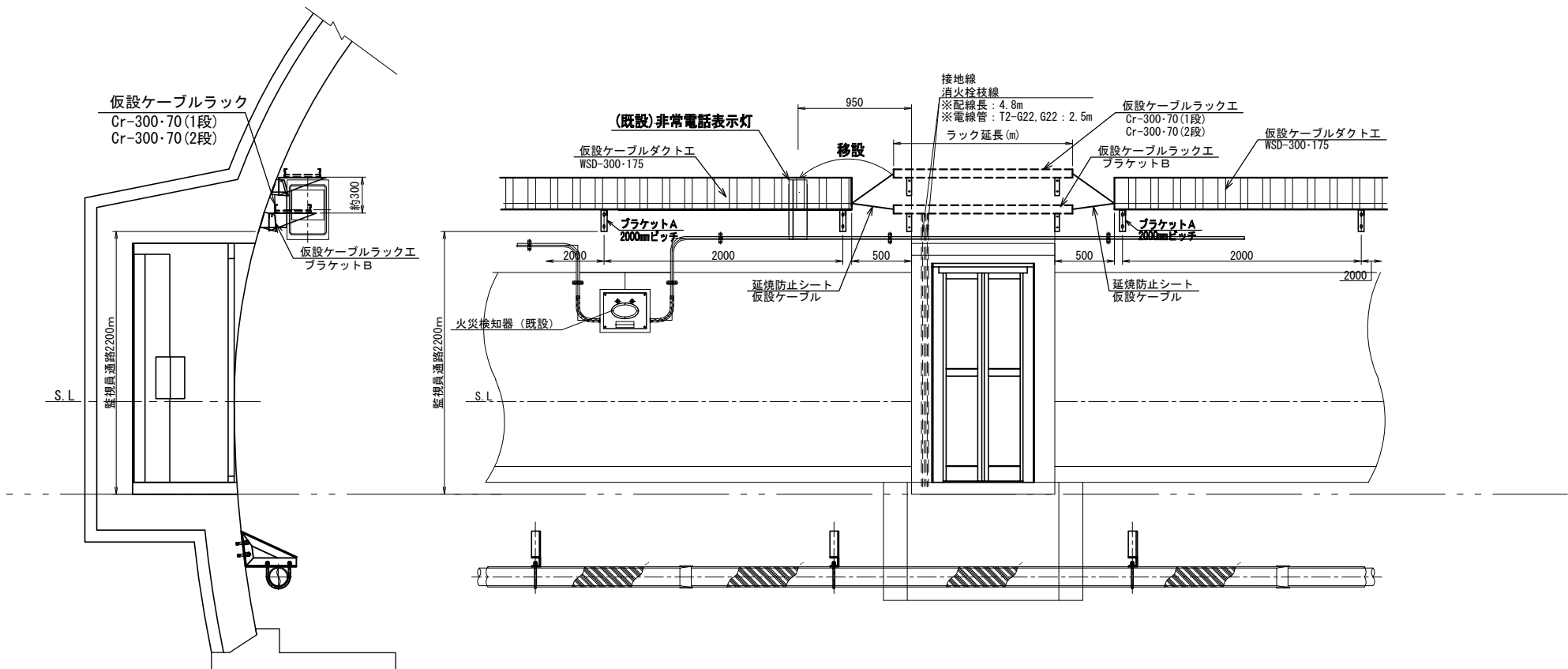
平面図 S=1:500 (上り線)



側面図 S=1:500



非常電話部側面図 S=1:50



凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	ELB盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

※1. 延焼防止シート
○内の数値はラック2段目に施工する延長を示す。
○外の数値はラック1段目に施工する延長を示す。

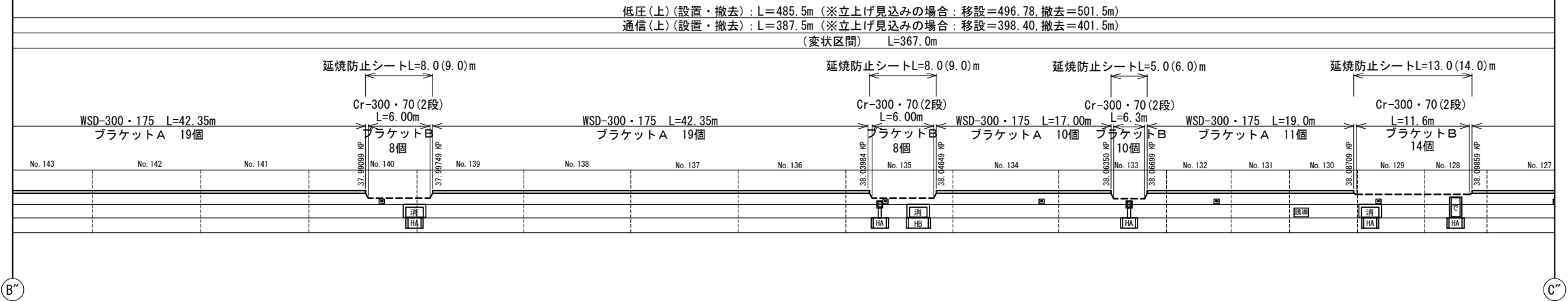
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(2)(参考図)		
縮 尺	1:500	図面番号	14 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

トンネル施設工(3)(参考図)
(上り線)

平面図 S=1:500



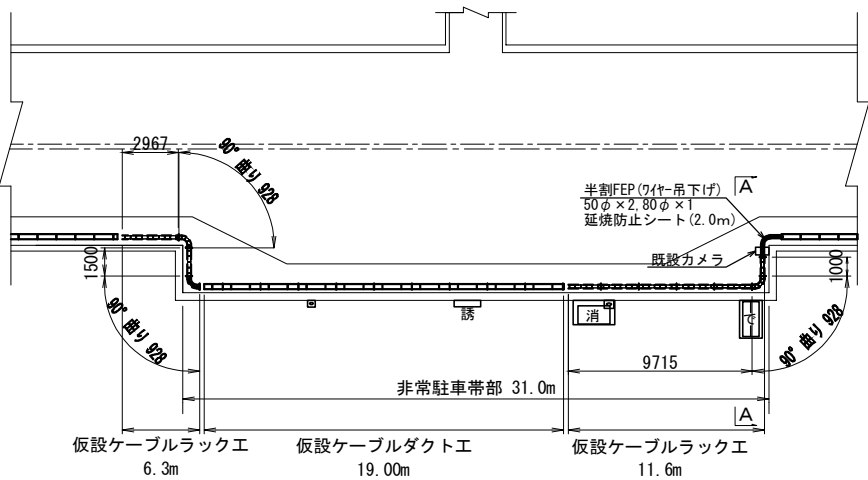
側面図 S=1:500



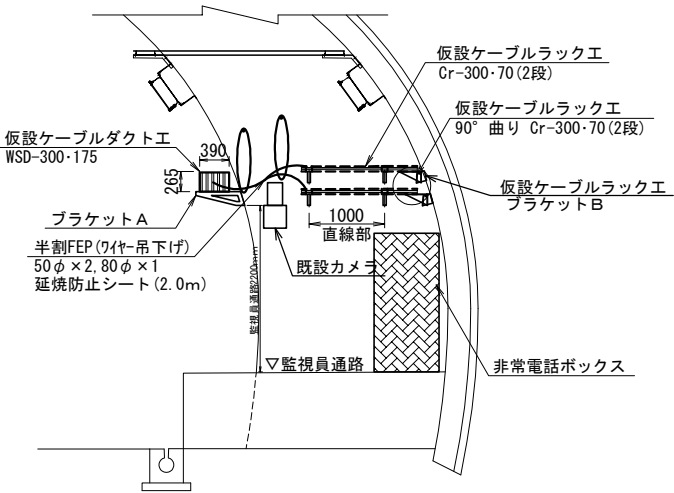
凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	ELB盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

※1. 延焼防止シート
○内の数値はラック2段目に施工する延長を示す。
○外の数値はラック1段目に施工する延長を示す。

非常駐車帯部詳細図 S=1:400



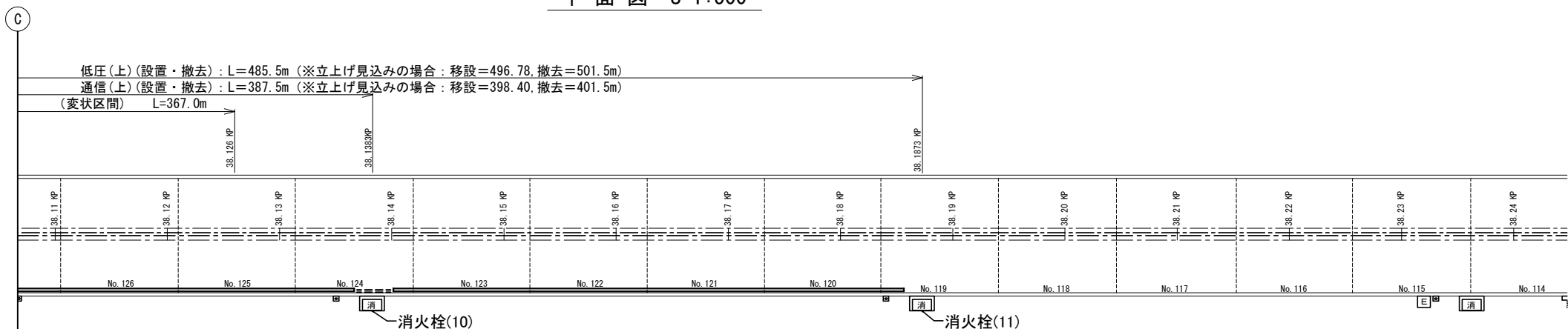
A-A 断面 S=1:100
(非常駐車帯部)



長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(3)(参考図)		
縮 尺	1:500	図面番号	15 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

トンネル施設工(4)(参考図)
(上り線)

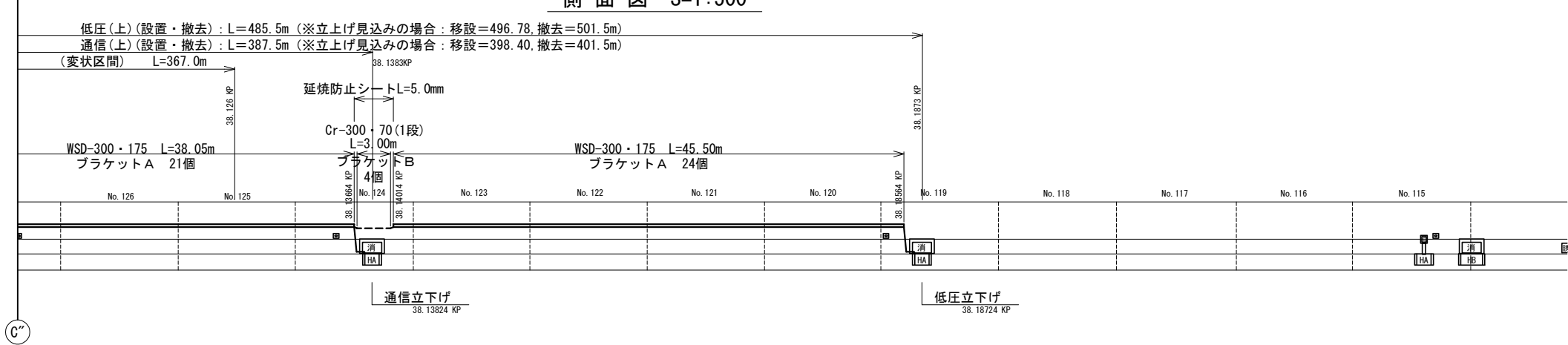
平面図 S=1:500



凡 例	
記号	名 称
	消火栓
	非常電話
	端子盤
	ELB盤
	火災検知器
	ハンドホール T3-A
	ハンドホール T3-B

※1. 延焼防止シート
()内の数値はラック2段目に施工する延長を示す。
()外の数値はラック1段目に施工する延長を示す。

側面図 S=1:500

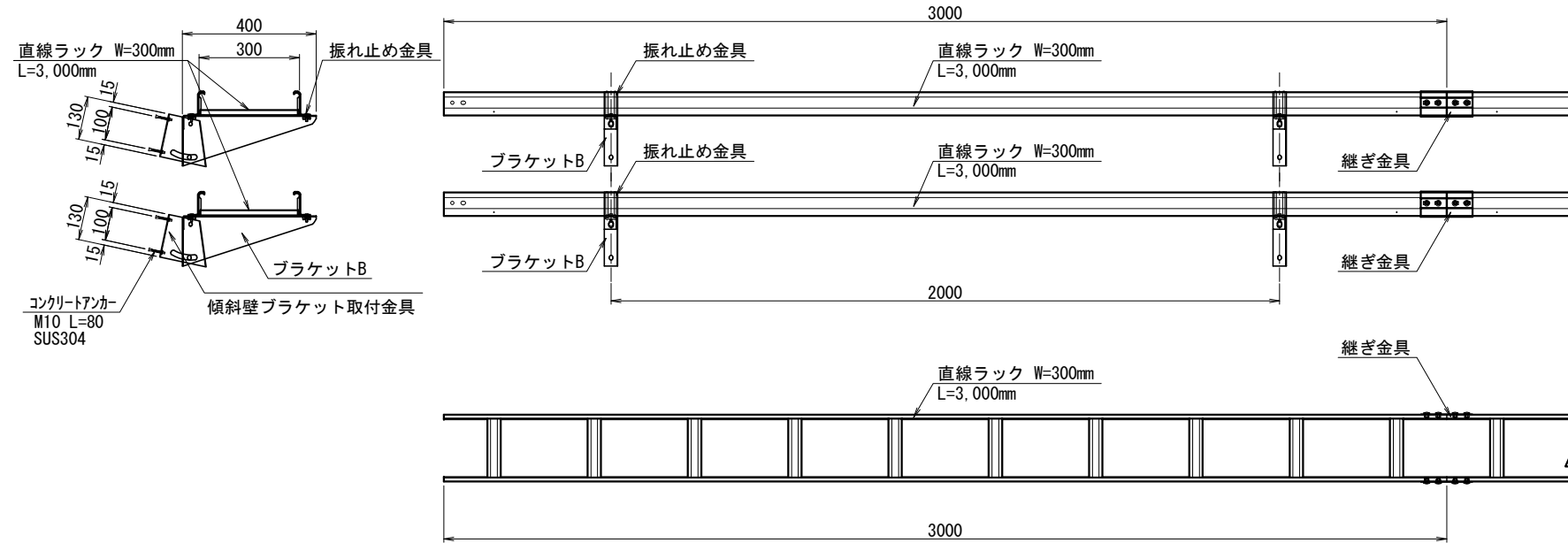


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工(4)(参考図)		
縮 尺	1:500	図面番号	16 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

トンネル施設工構造図(参考図) (上り線)

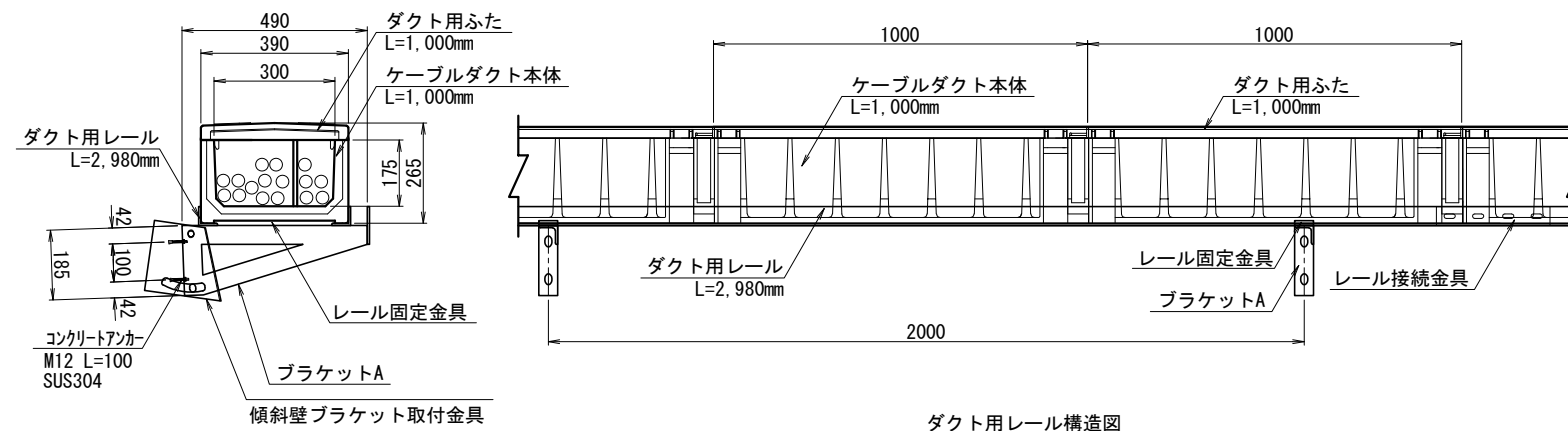
仮設ケーブルラック工詳細図 S=1:20

Cr-300・70(1)(R)
Cr-300・70(2)(R)

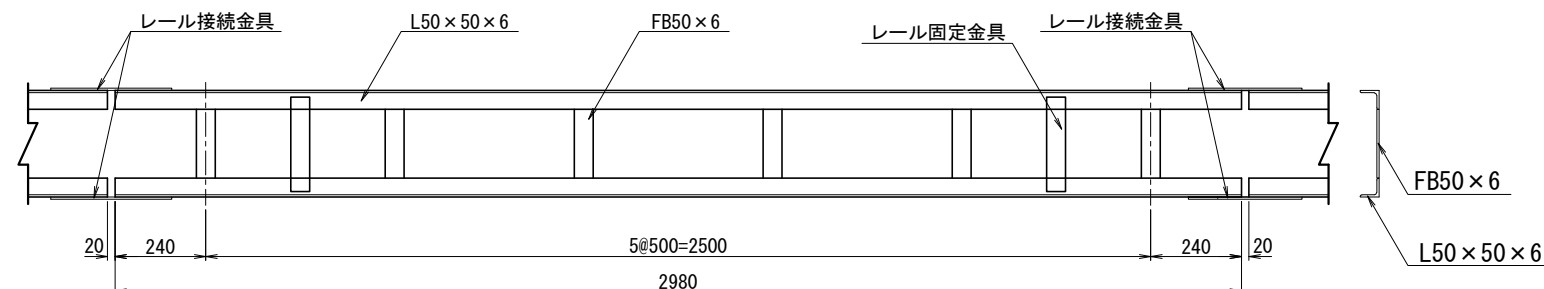


仮設ケーブルダクト工詳細図 S=1:20

WSD-300・175(R)



ダクト用レール構造図



※ 支給材料のダクト用レール (L=2,980mm) には、レール固定金具及びレール接続金具が含まれる。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル施設工構造図(参考図)		
縮 尺	1:20	図面番号	17 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

トンネル設備等復旧工図(1)(参考図)

復旧配線図(上り線)

凡例

①	直線接続箇所
②	分岐接続箇所
③	端末処理箇所
④	成端接続箇所

安曇野側



トンネル設備等ケーブル復旧工A (1式当り)						
設備名称	ケーブル名称	ケーブル種別	①	②	③	④ 復旧全長
トンネル誘導表示灯	防災枝線(火災検知器)	CCP-AP0. 65-10P(通信)				
	避難誘導A-1	VVR 3. 5sq-3C(低圧)	2	1	1	501. 5
	避難誘導A-2	VVR 3. 5sq-3C(低圧)	2	—	—	501. 5
	避難誘導A-3	VVR 3. 5sq-3C(低圧)	3	1	1	501. 5
トンネル換気設備	避難誘導A-4	VVR 3. 5sq-3C(低圧)	2	1	1	501. 5
	計測信号線	FCPEV 0. 9-10P(通信)	2	—	—	401. 5
非常電話設備	計測電源線	CV 5. 5sq-2C(低圧)	2	—	—	501. 5
	非常電話表示灯	VVR 14sq-3C(低圧)	2	4	4	501. 5
	非常電話表示灯接地線	IV 3. 5sq(低圧)	2	4	4	501. 5
可変式道路情報板設備	D型情報板(上)	VVR 22sq-3C(低圧)	1	—	1	501. 5
CCTV設備	映像線	28SM-TP-PE(通信)	2	2	—	401. 5
	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	1	1	1	501. 5
	電源系統①	VVR 8sq-3C(低圧)	1	1	1	501. 5
TN照明	E L B 警報	CVV 2sq-3C(通信)	2	2	—	401. 5
	1L1	VVR 8sq-3C(低圧)	2	1	1	501. 5
	1L2	VVR 5. 5sq-3C(低圧)	2	1	1	501. 5
非常用設備トンネル	盤間連絡線	CCP-AP 0. 65-20P(通信)	2	1	—	401. 5
	ヒータ電源	VVR 8sq-3C(低圧)	2	9	9	501. 5
	赤色表示灯線(非常電話含む)	VVR 22sq-2C(低圧)	2	9	9	501. 5
	検知器共通電源(応答込)	CVV-S 8sq-4C(通信)	2	9	—	401. 5
	防災幹線	CCP-AP 0. 65-60P(通信)	2	1	—	401. 5
共通	接地母線①	IV 22sq(低圧)	2	1	—	501. 5
	接地母線②	IV 8sq(低圧)	2	34	—	501. 5

※ 1. 防災枝線(火災検知器)は、壁面配管施工のため既設対象外とする。
※ 2. 復旧全長値は、H H 内の余長分が含まれる。

凡例

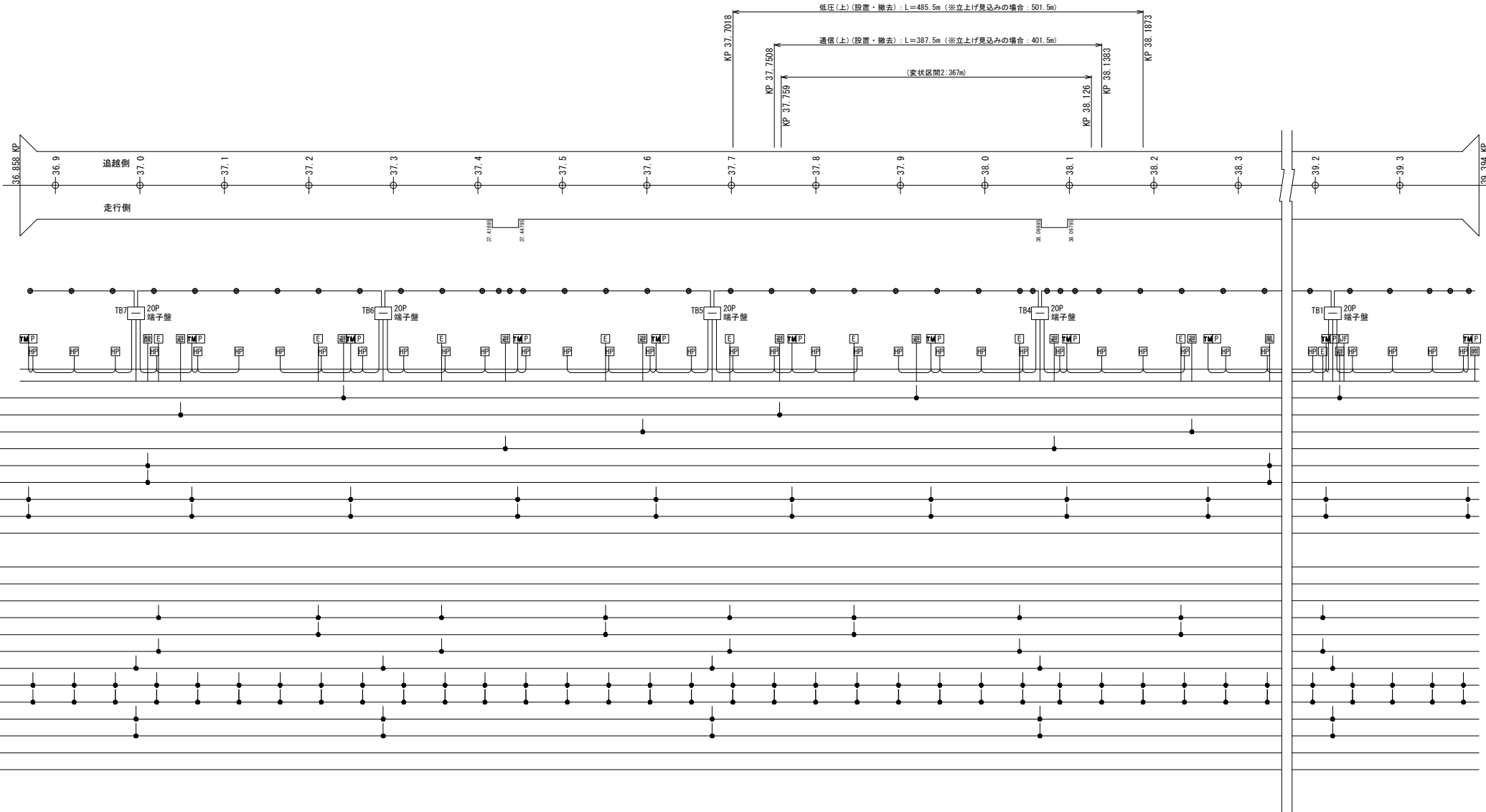
消火栓(手動通報)
手動通報装置
非常電話
ELB盤
避難誘導灯
ジェットファン
照明用分電盤
風向風速計
一酸化炭素濃度計
拡声器
CCTV
情報板

(復旧時)消火栓分岐線および非常電話ボックス部分岐線は次のとおり

名 称	配線種別	長さ
消火栓 (11箇所)	防災枝線	CCP-AP 0. 65-10P 22. 0m (2. 0m/箇所)
	赤色表示灯線	VVR 14sq-2C 22. 0m (2. 0m/箇所)
	接地線	IV 3. 5sq 22. 0m (2. 0m/箇所)
非常電話 (3箇所)	防災枝線	CCP-AP 0. 65-10P 13. 5m (4. 5m/箇所)
	接地線	IV 3. 5sq 13. 5m (4. 5m/箇所)

(復旧時)ハンドホール内余長

名 称	余 長	合 計
走 行 側	低 圧	1. 0×16箇所 16. 0
	通 信	1. 0×14箇所 14. 0



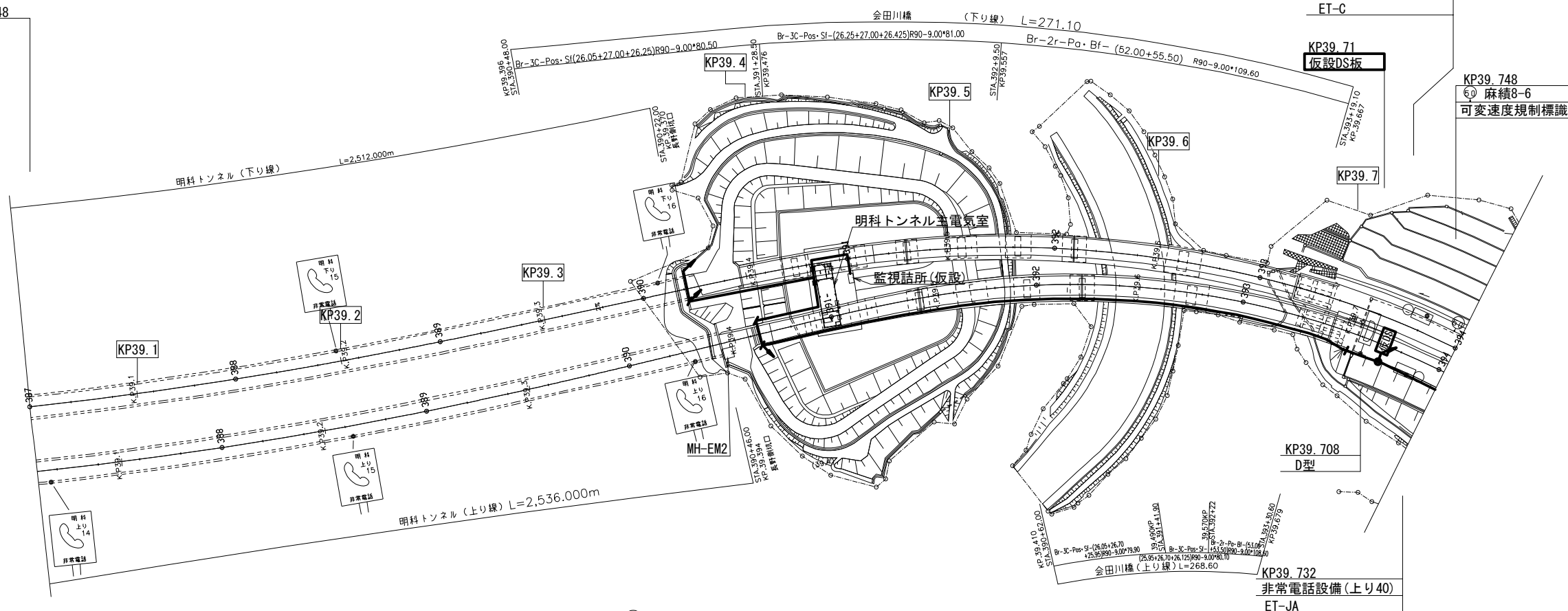
麻績側

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	トンネル設備等ケーブル復旧工図(1) (参考図)		
縮 尺	—	図面番号	18 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

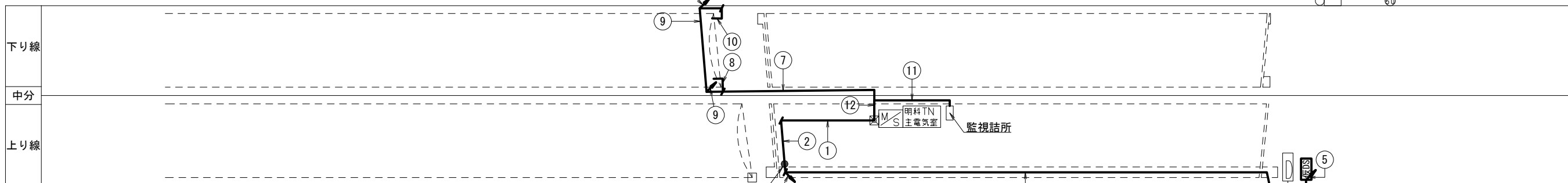
平面図 39. 1KP-39. 7KP (仮設) (参考図)

上り線施工時(下り線対面通行)

KP39.048



凡 例	
⊗	スピーカ制御盤電源
⊗	スピーカケーブル
①	非常用通話設備電源
㊦	坑内カメラ電源
①	仮設D板電源
D	仮設D板制御
DS	仮設DS板電源
DS	仮設DS板制御
Ⓜ	拡声放送主装置電源
PC	制御監視用PC電源
↑	立上げ
Ⓜ	マンホール内余長
↓	分岐接続
—	直線接続
—	仮 設
—	既 設



① ころがしFP40 (1) 30 (2)	46. 6m
① VVR22sq-2C, IV3. 5sq	FP40
DS VVR8sq-2C	FP30
DS CCP-AP0. 65-10P	FP30

② よう壁添架FP40 (1) 30 (2)	16. 0m
① VVR22sq-2C, IV3. 5sq	FP40
DS VVR8sq-2C	FP30
DS CCP-AP0. 65-10P	FP30

③ 壁高欄添架FP40 (1) 30 (2)	↑ 3m+286. 1m
① VVR22sq-2C, IV3. 5sq	FP40
DS VVR8sq-2C	FP30
DS CCP-AP0. 65-10P	FP30

④ ころがしFP40 (1) 30 (2)	16. 3m
① VVR22sq-2C, IV3. 5sq	FP40
DS VVR8sq-2C	FP30
DS CCP-AP0. 65-10P	FP30

⑤ ころがしFP30 (2)	10. 5m+↑ 2m
DS VVR8sq-2C, IV3. 5sq	FP30
DS CCP-AP0. 65-10P	FP30

⑥ ころがしFP40 (1) 30 (1)	30. 7m
① VVR22sq-2C, IV3. 5sq	FP40
D CCP-AP0. 65-10P	FP30

⑦ ころがしFP50 (4) 40 (1)	70. 0m
㊦ FP38sq-4C	FP50
㊦ FP22sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50

⑧ ころがしFP50 (1) 40 (1)	3. 0m
㊦ FP38sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40

⑨ トンネル壁面添架FP50 (3)	↑ 10. 8m+20. 5m+↑ 11. 9m
㊦ FP22sq-4C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50

⑩ ころがしFP50 (3)	3. 0m
㊦ FP22sq-4C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50

⑪ ころがしFP50 (2) 40 (1)	37. 9m
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ FP5. 5sq-2C	FP50
㊦ VVR3. 5sq-2C	FP40
㊦ VVR3. 5sq-2C	FP40

⑫ ころがしFP50 (2) 40 (2)	3. 0m
㊦ FP38sq-4C	FP50
㊦ FP22sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40
㊦ VVR3. 5sq-2C	FP40
㊦ VVR3. 5sq-2C	FP40

非常用通話設備用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
① FP14sq-4C	m	77. 0	

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
㊦ FP38sq-4C	m	77. 0	

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
㊦ FP22sq-4C	m	120. 2	
㊦ FP5. 5sq-2C	m	770. 5	
㊦ VVR3. 5sq-2C	m	41. 9	
㊦ VVR3. 5sq-2C	m	41. 9	

仮設ケーブル管路工(橋梁部)

配管種別	単位	数量	備考
壁高欄添架FP40 (1) 30 (2)	m	289. 1	支持金具147箇所
床板下添架FP40 (1) 30 (2)	m	16. 0	支持金具9箇所

仮設D板用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
① VVR22sq-2C	m	399. 7	直線接続2箇所
① IV3. 5sq	m	399. 7	
D CCP-AP0. 65-10P	m	30. 7	

仮設DS板用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
DS VVR8sq-2C	m	381. 5	直線接続2箇所
DS IV3. 5sq	m	12. 5	
DS CCP-AP0. 65-10P	m	381. 5	直線接続2箇所 分岐接続1箇所

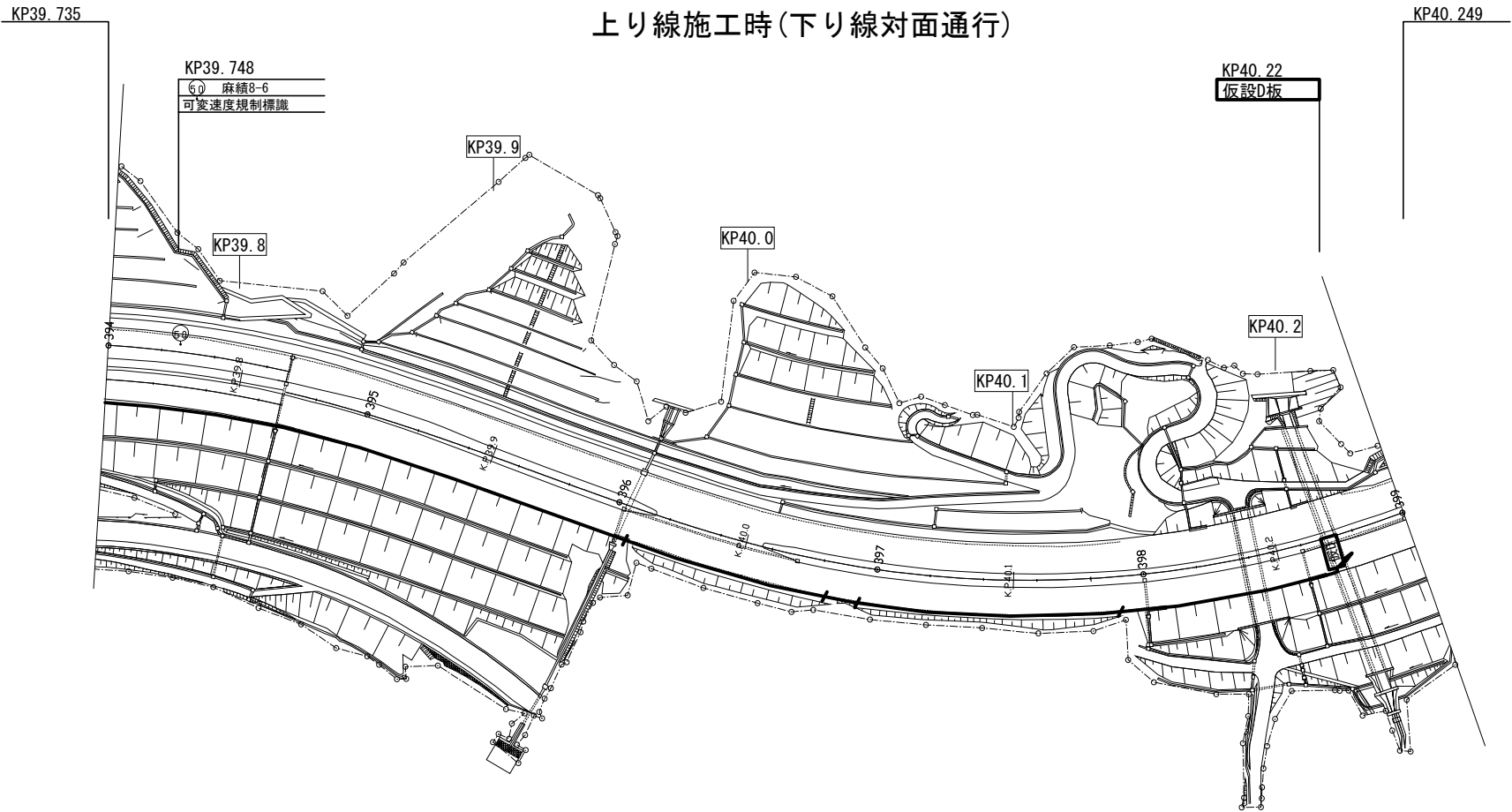
仮設ケーブル管路工(管路工)

配管種別	単位	数量	備考
ころがしFP50 (4) 40 (1)	m	70. 0	
ころがしFP50 (2) 40 (2)	m	3. 0	
ころがしFP50 (2) 40 (1)	m	37. 9	
ころがしFP50 (1) 40 (1)	m	3. 0	
ころがしFP40 (1) 30 (2)	m	62. 9	
ころがしFP40 (1) 30 (1)	m	30. 7	
ころがしFP50 (3)	m	3. 0	
ころがしFP30 (2)	m	12. 5	
トンネル壁面添架FP50 (3)	m	43. 2	支持金具22箇所

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	平面図 39. 1KP-39. 7KP (仮設) (参考図) 上り線施工時(下り線対面通行)		
縮 尺	1:2500	図面番号	19 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

平面図 39. 8KP-40. 2KP (仮設) (参考図)

上り線施工時(下り線対面通行)



① ころがしFP40 (1) 30 (1) 202. 3m	
① VVR22sq-2C, 1V3. 5sq	FP40
① CCP-AP0. 65-10P	FP30

② よう壁添架FP40 (1) 30 (1) 77. 8m	
① VVR22sq-2C, 1V3. 5sq	FP40
① CCP-AP0. 65-10P	FP30

③ ころがしFP40 (1) 30 (1) 12. 7m	
① VVR22sq-2C, 1V3. 5sq	FP40
① CCP-AP0. 65-10P	FP30

④ よう壁添架FP40 (1) 30 (1) 99. 1m	
① VVR22sq-2C, 1V3. 5sq	FP40
① CCP-AP0. 65-10P	FP30

⑤ ころがしFP40 (1) 30 (1) 90. 4m+ 1 2m	
① VVR22sq-2C, 1V3. 5sq	FP40
① CCP-AP0. 65-10P	FP30

仮設D板用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
① VVR22sq-2C	m	484. 3	直線接続1箇所
① 1V3. 5sq	m	484. 3	
① CCP-AP0. 65-10P	m	484. 3	直線接続1箇所

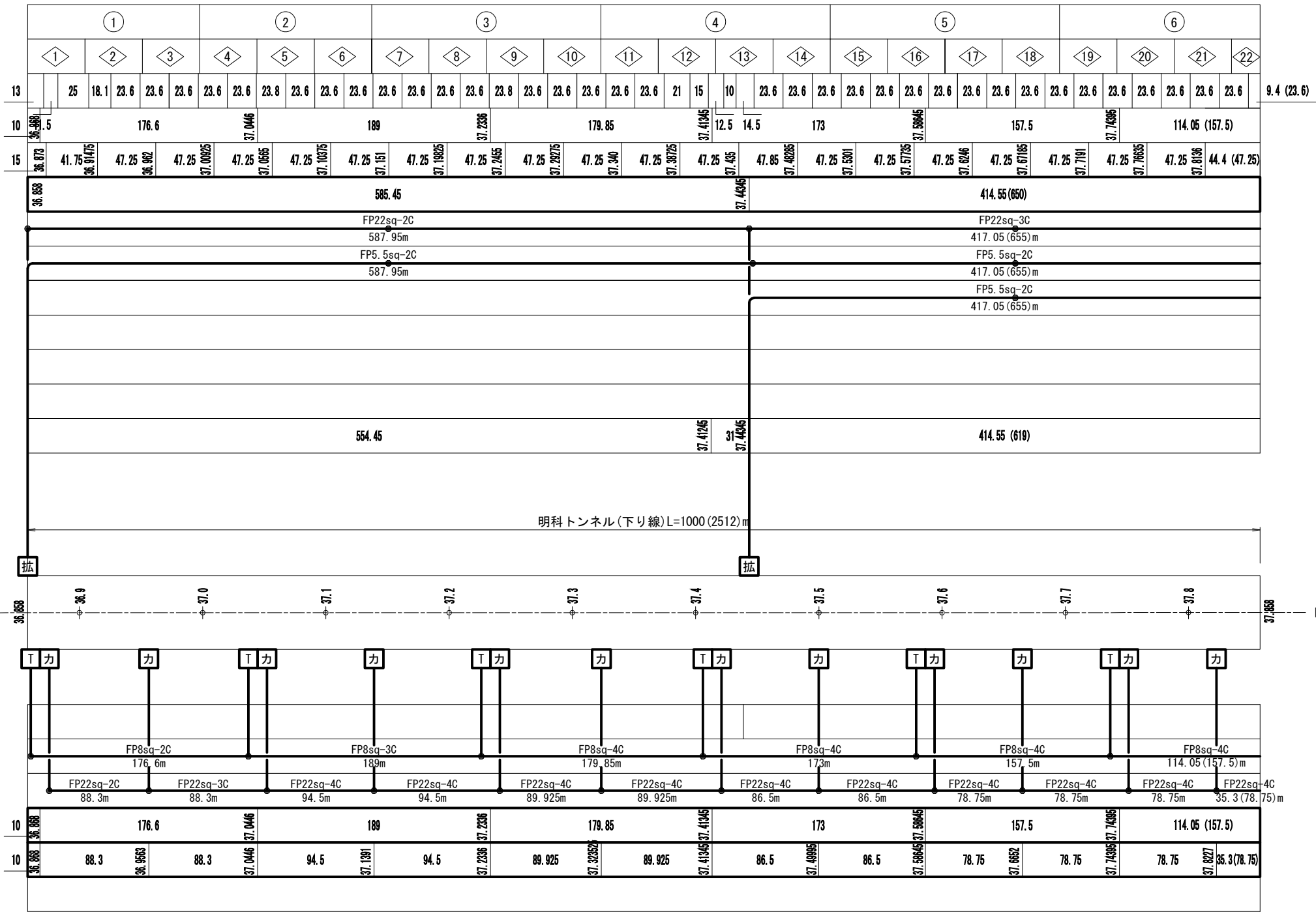
仮設ケーブル管路工(管路工)			
配管種別	単位	数量	備考
ころがしFP40 (1) 30 (1)	m	307. 4	
よう壁添架FP40 (1) 30 (1)	m	176. 9	

凡 例	
①	仮設D板電源
①	仮設D板制御
↑	立上げ
↓	分岐接続
—●—	直線接続
—	仮 設
—	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	平面図 39. 8KP-40. 2KP (仮設) (参考図) 上り線施工時(下り線対面通行)		
縮 尺	1:2500	図面番号	20 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図(1)(参考図)

走	設 備 項 目	個 数	備 考
	手動通報区画	14	
	自動通報区画	54	
	火災検知器	115	
	非常電話	16	
行	消火栓	A型 40 B型 14	
	拡声放送設備	2 (5)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
側	非常駐車帯	1 (3)	



※縦書きの数字はKpを表す

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	避 難 連 絡 坑	1 (3)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	非常用通話設備	6 (16)	
	坑内カメラ	12 (31)	

非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	624.4	分岐接続4箇所
FP8sq-3C	m	189.0	分岐接続1箇所
FP8sq-2C	m	176.6	直線接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	9.6	支持金具12箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	813.4	分岐接続10箇所
FP22sq-3C	m	88.3	分岐接続1箇所
FP22sq-2C	m	88.3	直線接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	30.0	支持金具36箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-3C	m	417.05	直線接続1箇所 分岐接続1箇所
FP22sq-2C	m	587.95	直線接続2箇所
FP5.5sq-2C	m	1426.05	直線接続4箇所
FP2sq-2C	m	7.0	支持金具8箇所

注 記

- 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-2Cとする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
・坑内カメラ：2.5m
・非常電話：1.6m
・拡声放送設備(スピーカ制御盤)：1.0m
- スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。
- 非常駐車帯の妻壁部のケーブル延長は2.5mとする。

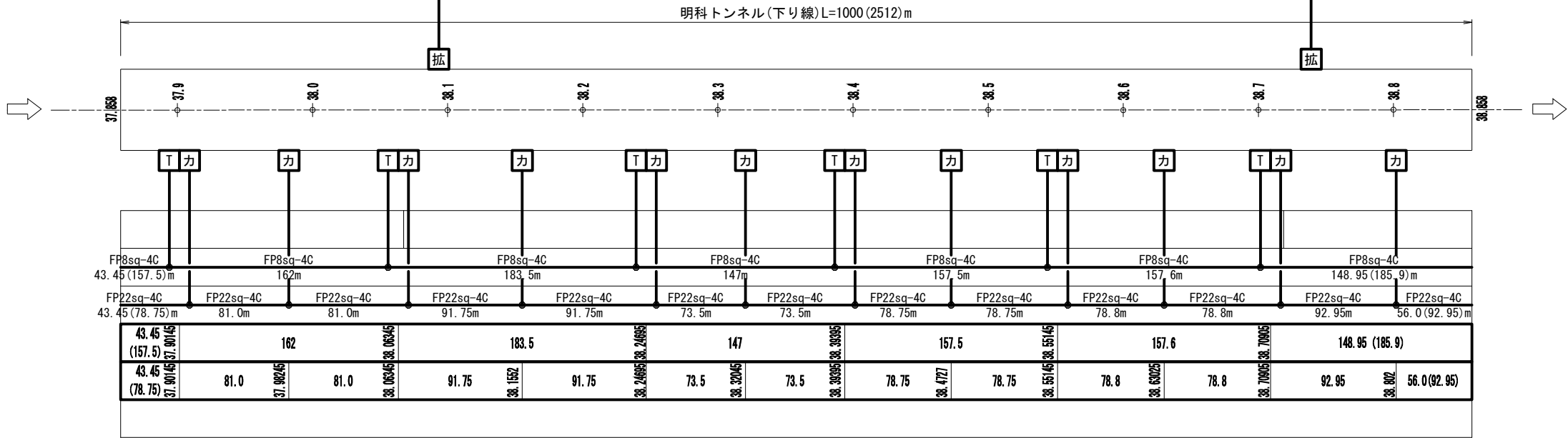
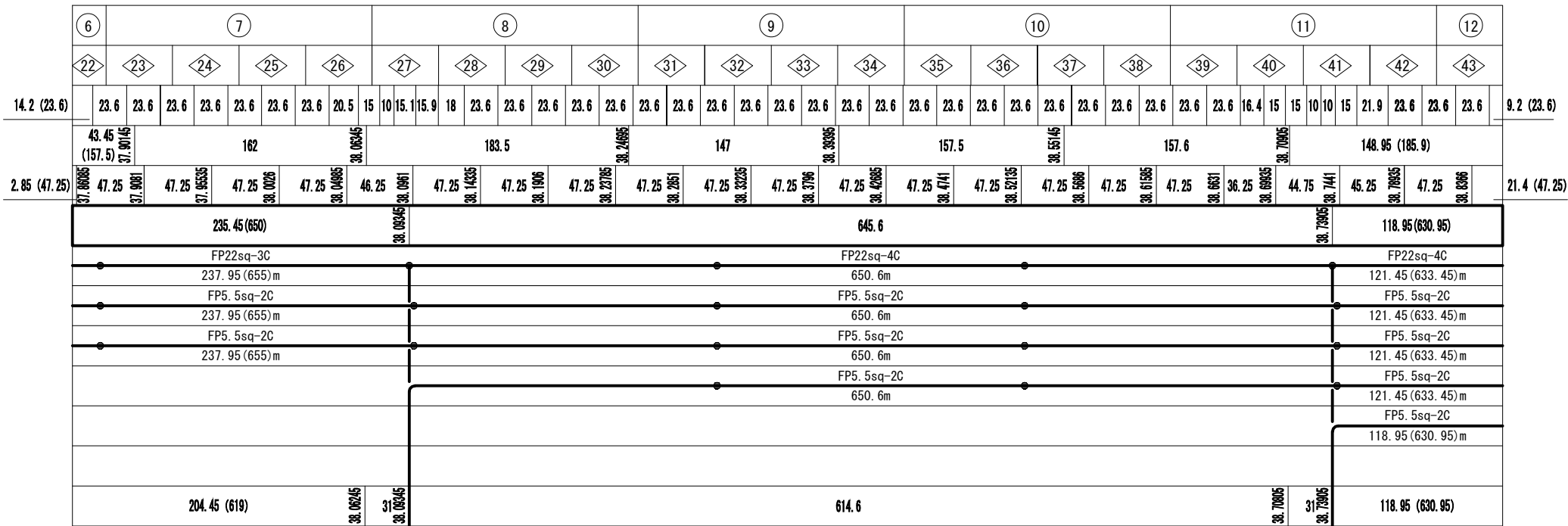
凡 例

力	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
分岐接続	分岐接続
直線接続	直線接続
仮 設	仮 設
既 設	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(下り線対面通行) 配置配線図(1)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	21 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図(2)(参考図)

走	設 備 項 目	個 数	備 考
	手動通報区画	14	
	自動通報区画	54	
	火災検知器	115	
	非常電話	16	
行	消火栓	A型 40 B型 14	
	拡声放送設備	2(5)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
側	非常駐車帯	2(3)	



※縦書きの数字はXを表す

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	避 難 連 絡 坑	2(3)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	非常用通話設備	6(16)	
	坑内カメラ	12(31)	

非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	1000.0	分岐接続6箇所
FP5.5sq-2C	m	9.6	支持金具12箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

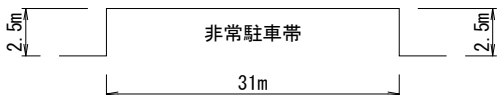
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	1000.0	分岐接続12箇所
FP5.5sq-2C	m	30.0	支持金具36箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	772.05	直線接続2箇所 分岐接続2箇所
FP22sq-3C	m	237.95	直線接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	2917.5	直線接続13箇所
FP2sq-2C	m	7.0	支持金具8箇所

注 記

- 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-2Cとする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
・坑内カメラ：2.5m
・非常電話：1.6m
・拡声放送設備(スピーカ制御盤)：1.0m
- スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。
- 非常駐車帯の妻壁部のケーブル延長は2.5mとする。



凡 例

力	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
分岐接続	分岐接続
直線接続	直線接続
仮 設	仮 設
既 設	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(下り線対面通行) 配置配線図(2)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	22 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

交通規制安全設備工(下り線対面通行)配置配線図(3)(参考図)

走	設 備 項 目	個 数	備 考
	手動通報区画	14	
	自動通報区画	54	
	火災検知器	115	
	非常電話	16	
	消火栓	A型 40 B型 14	
行	拡声放送設備	1 (5)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
	非常駐車帯	0 (3)	

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	避 難 連 絡 坑	0 (3)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	非常用通話設備	4 (16)	
	坑内カメラ	7 (31)	

非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)

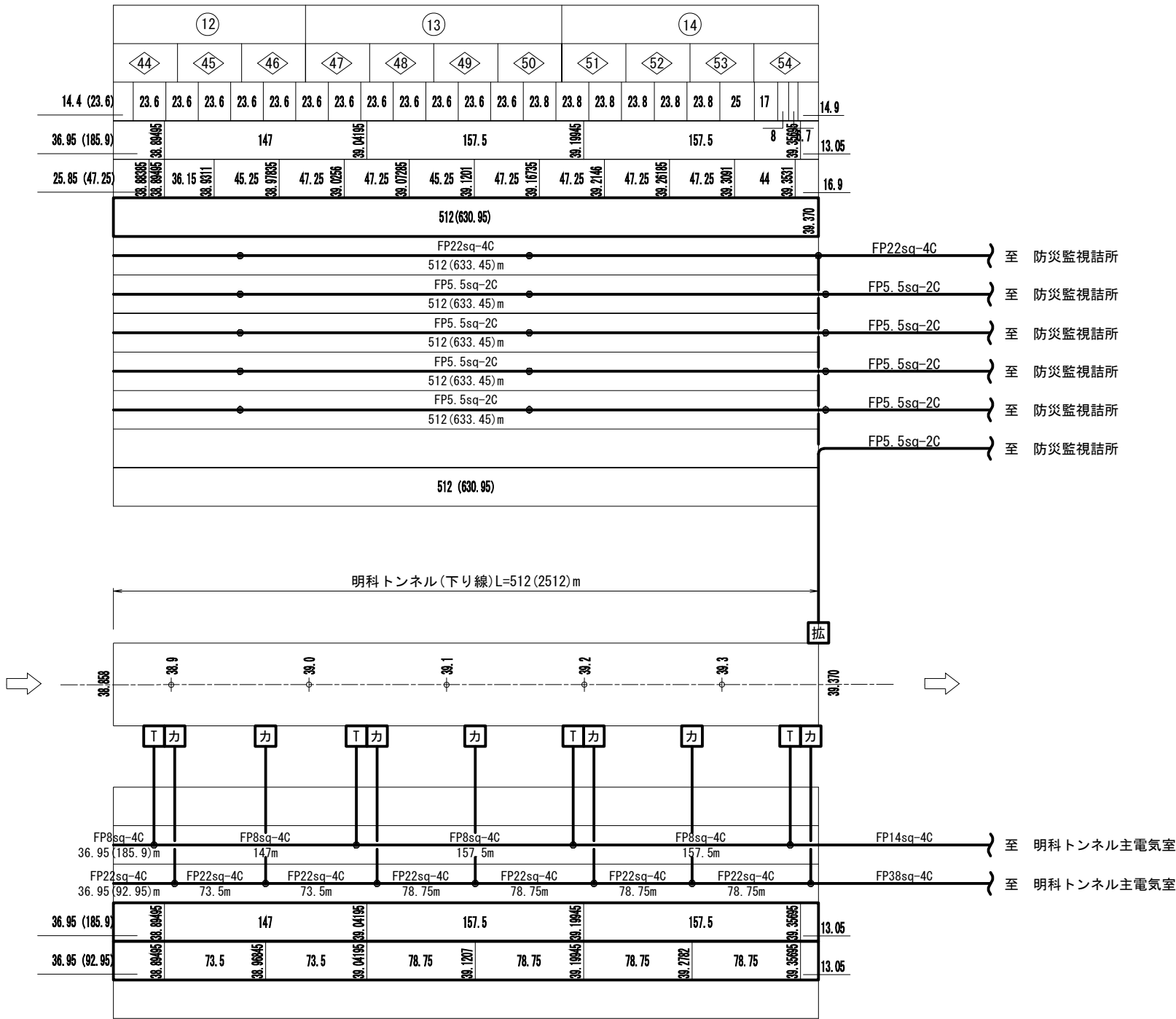
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	512.0	分岐接続4箇所
FP5.5sq-2C	m	6.4	支持金具8箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	512.0	分岐接続7箇所
FP5.5sq-2C	m	17.5	支持金具21箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	512.0	直線接続2箇所 分岐接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	2050.0	直線接続12箇所
FP2sq-2C	m	3.5	支持金具4箇所



※縦書きの数字はIPを表す

注 記

- 1. 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-2Cとする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
・坑内カメラ：2.5m
・非常電話：1.6m
・拡声放送設備(スピーカ制御盤)：1.0m
- 2. スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。

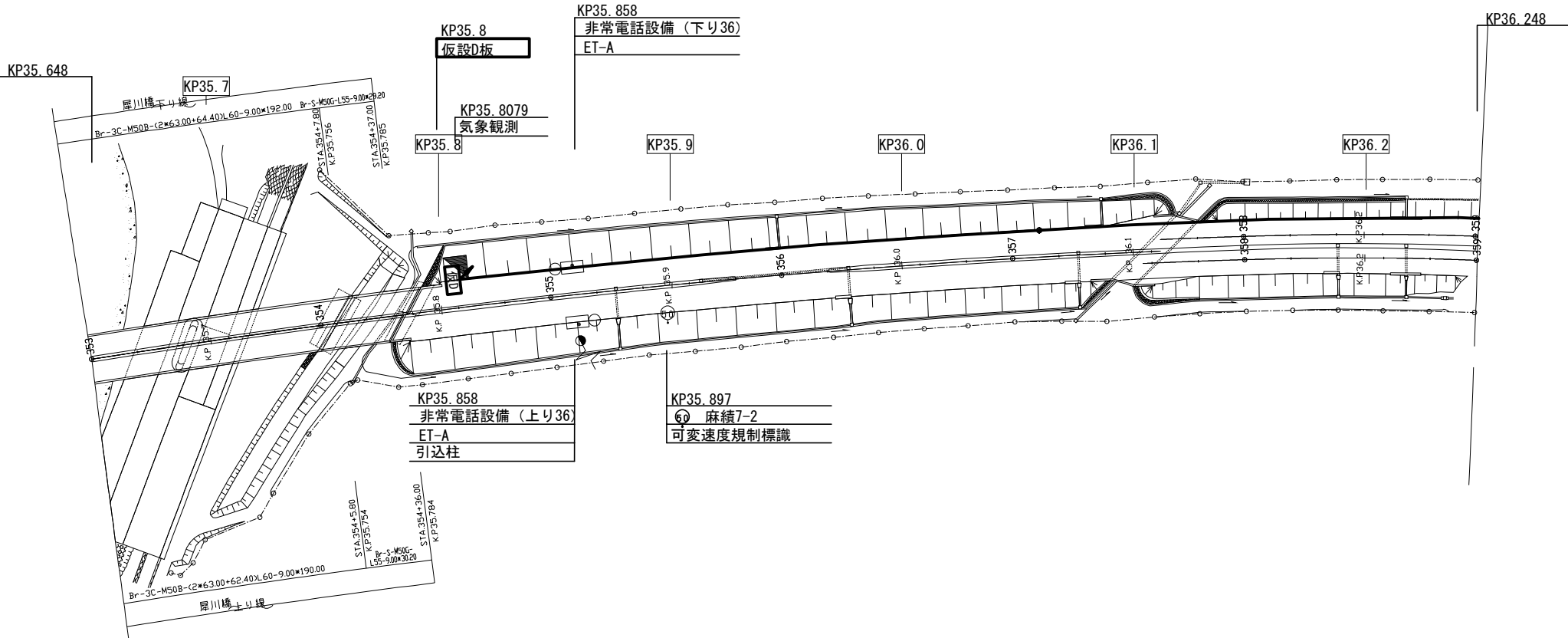
凡 例

力	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
分岐接続	分岐接続
直線接続	直線接続
仮 設	仮 設
既 設	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(下り線対面通行) 配置配線図(3)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	23 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

平面図 35. 7KP-36. 2KP (仮設) (参考図)

下り線施工時(上り線対面通行)



①	ころがしFP40 (1) 30 (1)	443.9m+1.2m
①	VVR22sq-2C, 1V3.5sq	FP40
①	CCP-AP0.65-10P	FP30

仮設D板用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
① VVR22sq-2C	m	445.9	直線接続1箇所
① 1V3.5sq	m	445.9	
① CCP-AP0.65-10P	m	445.9	直線接続1箇所

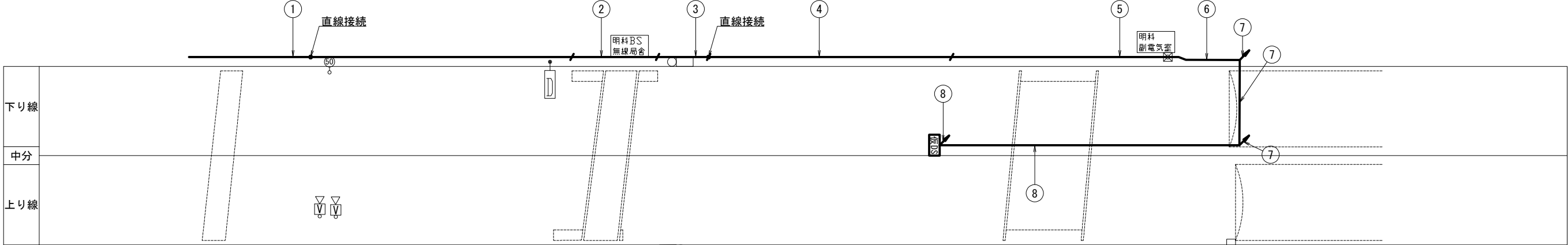
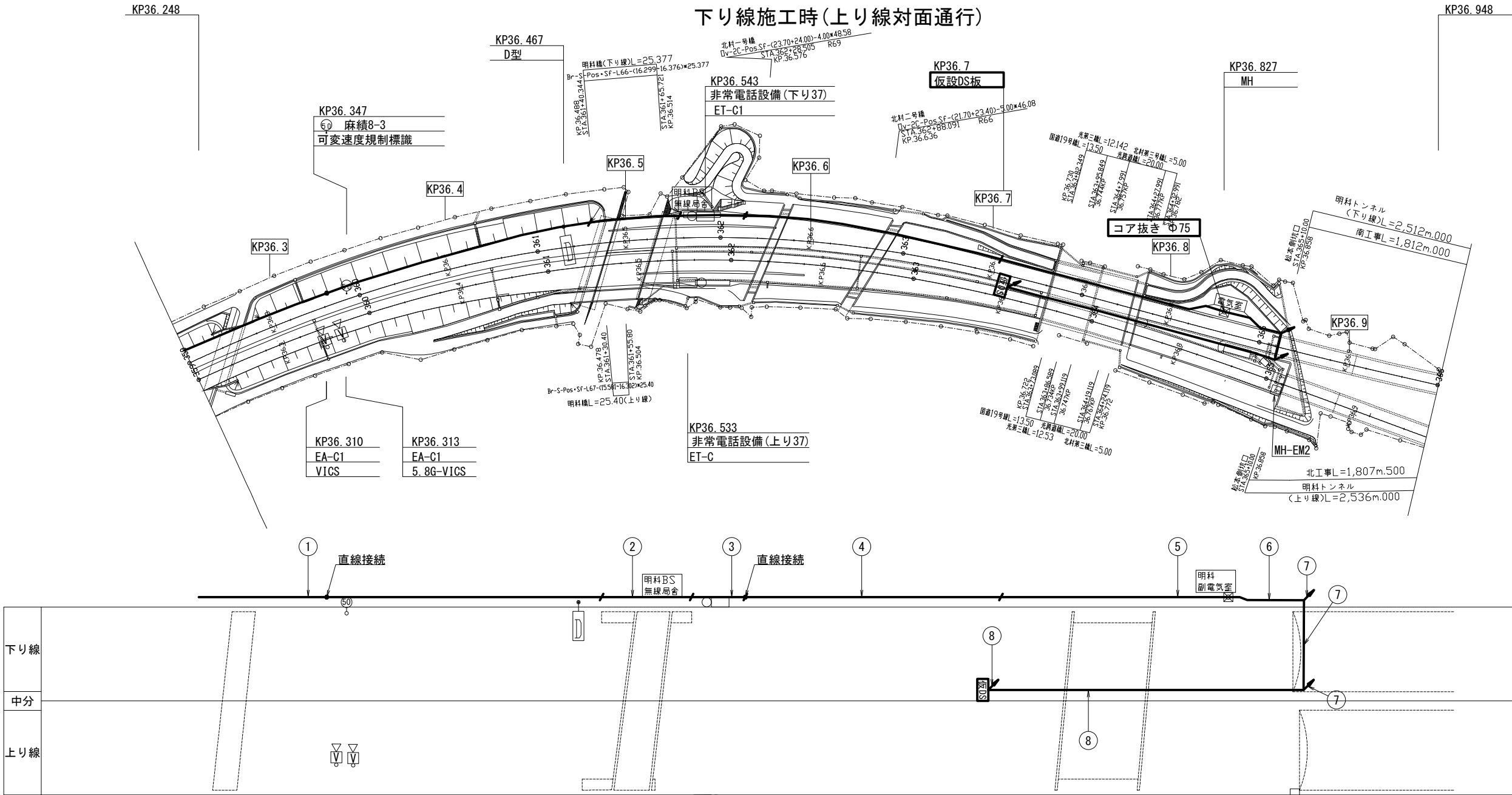
仮設ケーブル管路工(管路工)			
配管種別	単位	数量	備考
ころがしFP40 (1) 30 (1)	m	445.9	

凡 例	
①	仮設D板電源
①	仮設D板制御
↑	立上げ
↓	分岐接続
—●—	直線接続
—	仮 設
—	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	平面図 35. 7KP-36. 2KP (仮設) (参考図) 下り線施工時(上り線対面通行)		
縮 尺	1:2500	図面番号	24 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

平面図 36. 3KP-36. 9KP (仮設) (参考図)

下り線施工時(上り線対面通行)



① ころがしFP40(1)30(1)	231.7m
① VVR22sq-2C, IV3.5sq	FP40
① CCP-AP0.65-10P	FP30

② 壁高欄添架FP40(1)30(1)	49.3m
① VVR22sq-2C, IV3.5sq	FP40
① CCP-AP0.65-10P	FP30

③ ころがしFP40(1)30(1)	36.0m
① VVR22sq-2C, IV3.5sq	FP40
① CCP-AP0.65-10P	FP30

④ よう壁添架FP40(1)30(1)	141.6m
① VVR22sq-2C, IV3.5sq	FP40
① CCP-AP0.65-10P	FP30

⑤ ころがしFP40(1)30(1)	126.1m
① VVR22sq-2C, IV3.5sq	FP40
① CCP-AP0.65-10P	FP30

⑥ ころがしFP30(2)	34.0m
① VVR5.5sq-2C, IV3.5sq	FP30
① CCP-AP0.65-10P	FP30

⑦ トンネル壁面添架FP30(2)	↑10.7m+15.2m+10.8m
① VVR5.5sq-2C, IV3.5sq	FP30
① CCP-AP0.65-10P	FP30

⑧ ころがしFP30(2)	154.0m+12m
① VVR5.5sq-2C, IV3.5sq	FP30
① CCP-AP0.65-10P	FP30

仮設D板用ケーブル(設置・撤去)				
ケーブル種別	単位	数量	備考	
① VVR22sq-2C	m	585.7	直線接続2箇所	
① IV3.5sq	m	585.7		
① CCP-AP0.65-10P	m	585.7	直線接続2箇所	

仮設DS板用ケーブル(設置・撤去)				
ケーブル種別	単位	数量	備考	
① VVR5.5sq-2C	m	227.7		
① IV3.5sq	m	227.7		
① CCP-AP0.65-10P	m	227.7		

仮設ケーブル管路工(管路工)				
配管種別	単位	数量	備考	
ころがしFP40(1)30(1)	m	393.8		
ころがしFP30(2)	m	190.0		
よう壁添架FP40(1)30(1)	m	141.6	支持金具72箇所	
トンネル壁面添架FP30(2)	m	36.7	支持金具20箇所	

仮設ケーブル管路工(橋梁部)				
配管種別	単位	数量	備考	
壁高欄添架FP40(1)30(1)	m	49.3	支持金具26箇所	

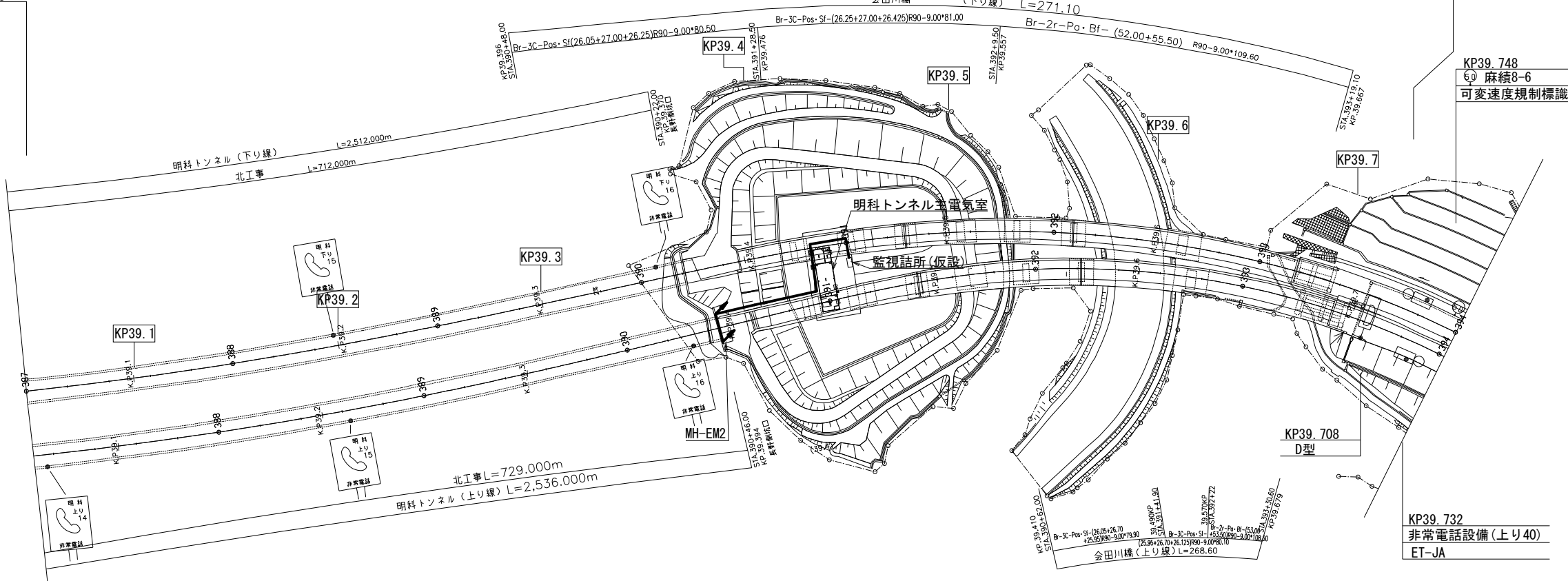
凡 例	
①	仮設D板電源
①	仮設D板制御
①	仮設DS板電源
①	仮設DS板制御
↑	立上げ
①	マンホール内余長
↓	分岐接続
—	直線接続
—	仮 設
—	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	平面図 36. 3KP-36. 9KP (仮設) (参考図) 下り線施工時(上り線対面通行)		
縮 尺	1:2500	図面番号	25 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

平面図 39. 1KP-39. 7KP(仮設) (参考図)

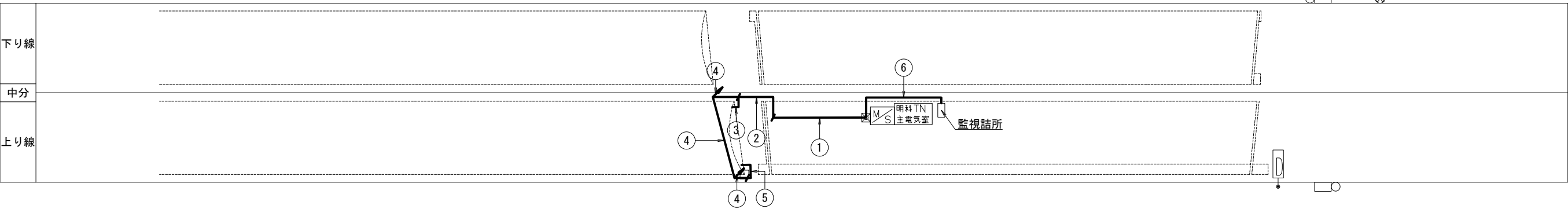
下り線施工時(上り線対面通行)

KP39. 048



凡 例

②	スピーカー制御盤電源
㊄	スピーカーケーブル
①	非常用通話設備電源
㊂	坑内カメラ電源
↑	立上げ
Ⓜ	マンホール内余長
└─┘	分岐接続
—●—	直線接続
—	仮 設
—	既 設



① ころがしFP50(4)40(1) 46.7m

㊂ FP38sq-4C	FP50
㊄ FP22sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	

Ⓜ 1.0m
Ⓜ 1.0m
Ⓜ 1.0m

② ころがしFP50(4)40(1) 19.0m

㊂ FP38sq-4C	FP50
㊄ FP22sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	

③ ころがしFP50(1)40(1) 3.0m

㊂ FP38sq-4C	FP50
① FP14sq-4C	FP40

④ トンネル壁面添架FP50(3) ↑10.8m+20.6m+↑11.8m

㊂ FP22sq-4C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	

⑤ ころがしFP50(3) 3.0m

㊂ FP22sq-4C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	

⑥ ころがしFP50(2) 37.9m

㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	
㊄ FP5. 5sq-2C	FP50
㊄ FP5. 5sq-2C	

非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
① FP14sq-4C	m	69.7	

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
㊂ FP38sq-4C	m	69.7	

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
㊂ FP22sq-4C	m	112.9	
㊄ FP5. 5sq-2C	m	749.0	

仮設ケーブル管路工(管路工)

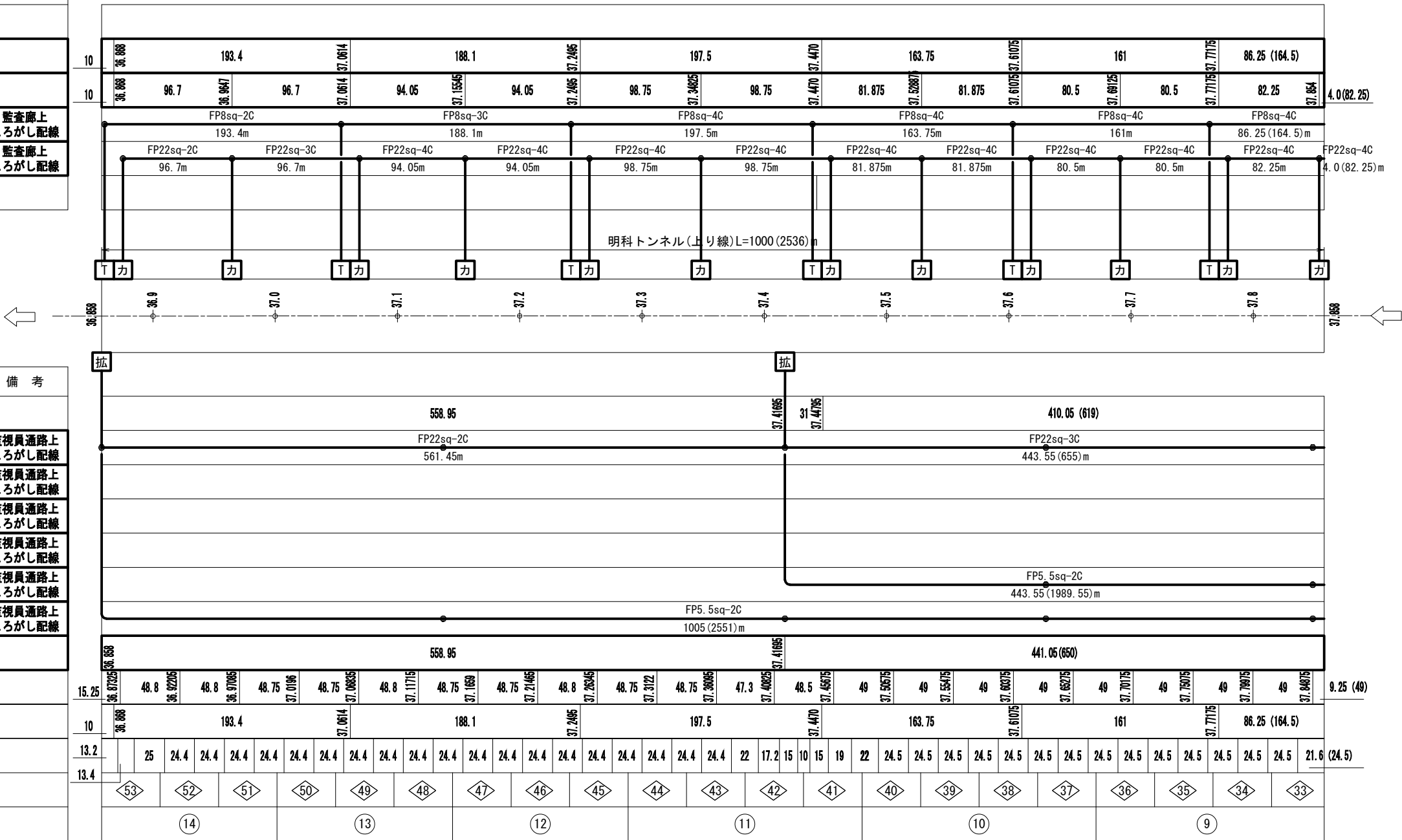
配管種別	単位	数量	備考
ころがしFP50(4)40(1)	m	65.7	
ころがしFP50(1)40(1)	m	3.0	
ころがしFP50(3)	m	3.0	
ころがしFP50(2)	m	37.9	
トンネル壁面添架FP50(3)	m	43.2	支持金具23箇所

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	平面図 39. 1KP-39. 7KP(仮設) (参考図)		
	下り線施工時(上り線対面通行)		
縮 尺	1:2500	図面番号	26 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図(1)(参考図)

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常用通話設備	6(16)	
	坑内カメラ	12(31)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	避 難 連 絡 坑	1(3)	

走 行 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常駐車帯	1(3)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
	拡声放送設備	2(5)	
	消火栓	A型 38 B型 15	
	非常電話	16	
	火災検知器	113	
	自動通報区画	53	
	手動通報区画	14	



※縦書きの数字はℓを表す

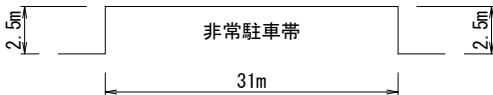
非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	608.5	分岐接続4箇所
FP8sq-3C	m	188.1	分岐接続1箇所
FP8sq-2C	m	193.4	直線接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	9.6	支持金具12箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	796.6	分岐接続10箇所
FP22sq-3C	m	96.7	分岐接続1箇所
FP22sq-2C	m	96.7	直線接続1箇所
FP5.5sq-2C	m	30.0	支持金具36箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-3C	m	443.55	分岐接続1箇所 直線接続2箇所
FP22sq-2C	m	561.45	直線接続2箇所
FP5.5sq-2C	m	1452.55	直線接続6箇所
FP2sq-2C	m	7.0	支持金具8箇所

注 記

- 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-2Cとする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
・坑内カメラ : 2.5m
・非常電話 : 1.6m
・拡声放送設備(スピーカ制御盤) : 1.0m
- スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。
- 非常駐車帯の妻壁部のケーブル延長は2.5mとする。



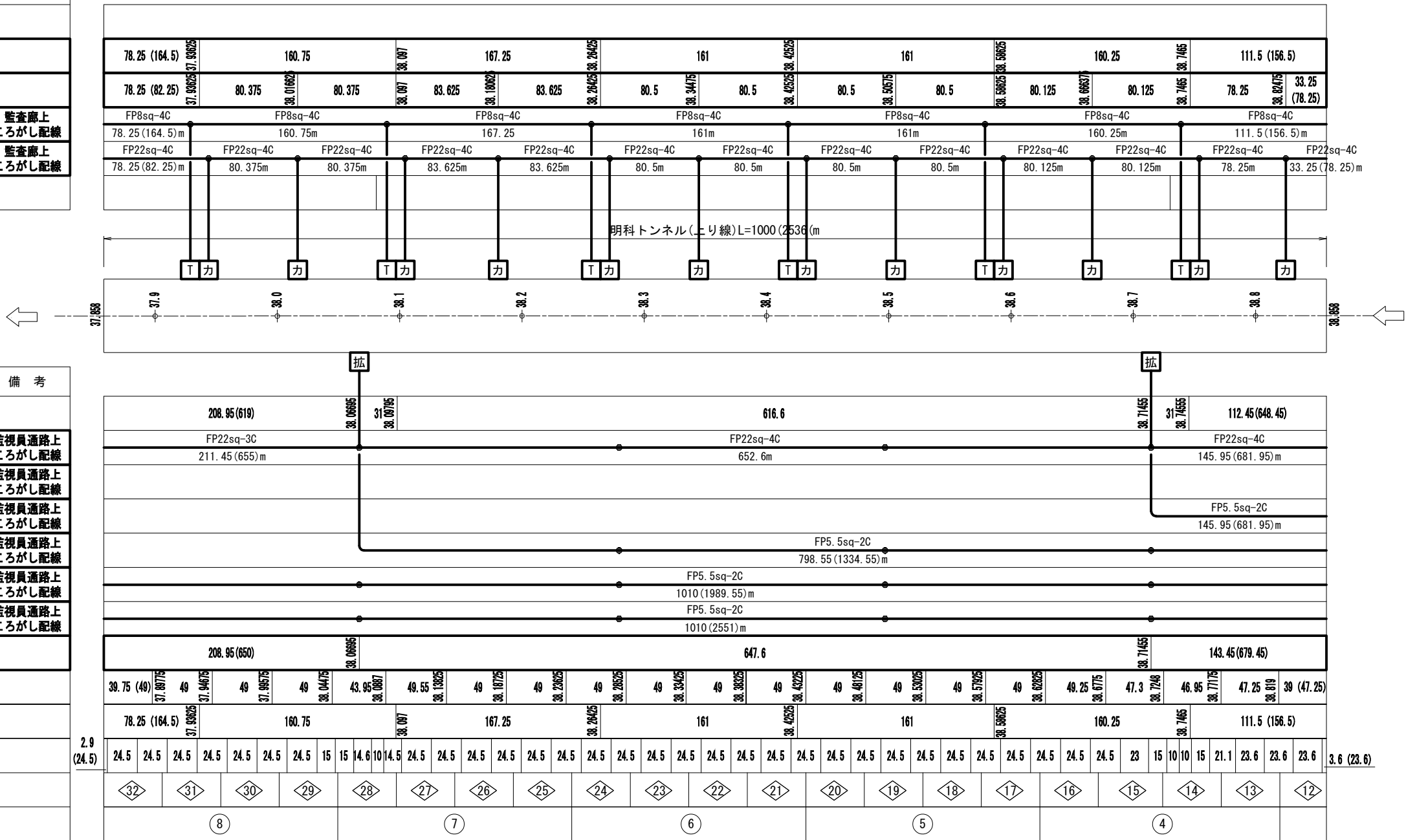
凡 例

カ	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
分岐	分岐接続
直線	直線接続
仮	仮 設
既	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(上り線対面通行) 配置配線図(1)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	27 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図(2)(参考図)

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常用通話設備	6(16)	
	坑内カメラ	12(31)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	避難連絡坑	2(3)	



走 行 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常駐車帯	2(3)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
	拡声放送設備	2(5)	
	消火栓	A型 38 B型 15	
	非常電話	16	
	火災検知器	113	
	自動通報区画	53	
	手動通報区画	14	

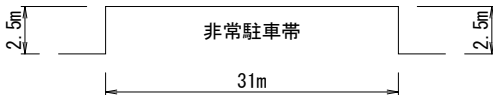
非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	1000.0	分岐接続6箇所
FP5.5sq-2C	m	9.6	支持金具12箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	1000.0	分岐接続12箇所
FP5.5sq-2C	m	30.0	支持金具36箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	798.55	分岐接続2箇所 直線接続2箇所
FP22sq-3C	m	211.45	
FP5.5sq-2C	m	2968.5	直線接続11箇所
FP2sq-2C	m	7.0	支持金具8箇所

注 記

- 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-20とする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
 - 坑内カメラ：2.5m
 - 非常電話：1.6m
 - 拡声放送設備(スピーカ制御盤)：1.0m
- スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。
- 非常駐車帯の妻壁部のケーブル延長は2.5mとする。



凡 例

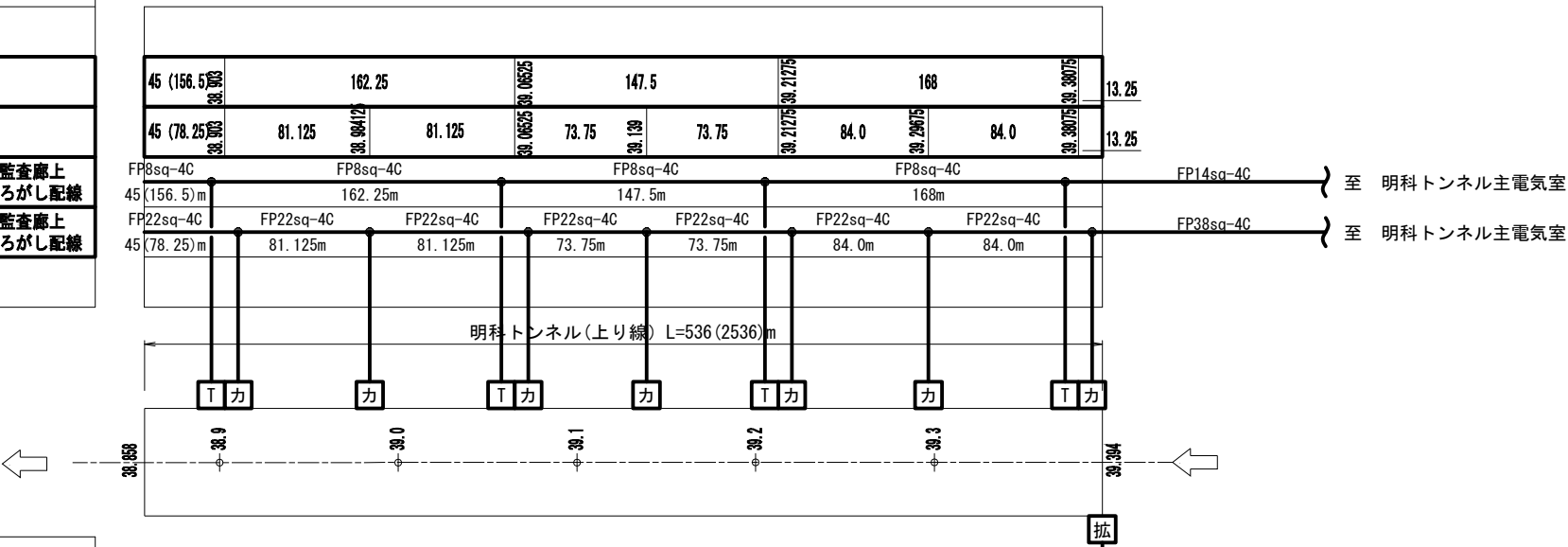
カ	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
分岐	分岐接続
直線	直線接続
仮	仮 設
既	既 設

※縦書きの数字はℓを表す

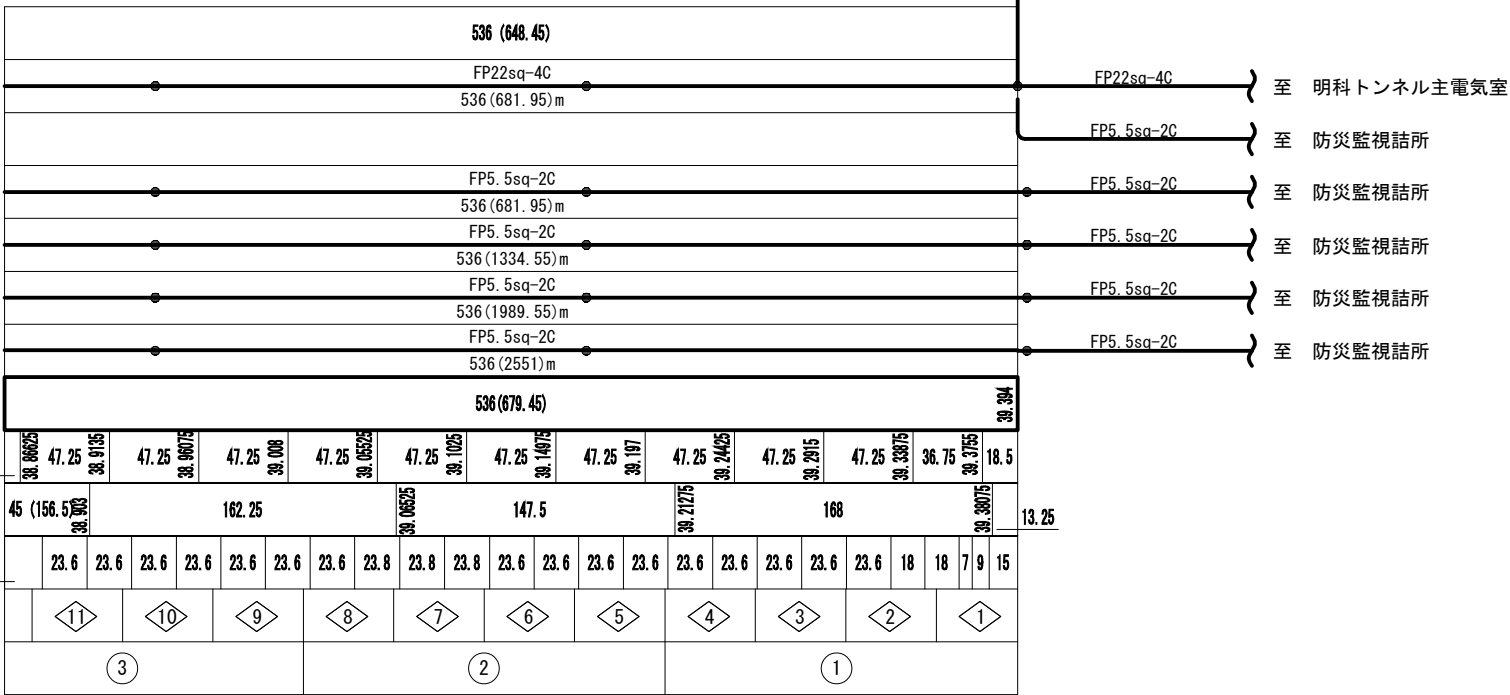
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(上り線対面通行) 配置配線図(2)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	28 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

交通規制安全設備工(上り線対面通行)配置配線図(3)(参考図)

追 越 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常用通話設備	4(16)	
	坑内カメラ	7(31)	
	非常用通話設備電源		監査廊上 ころがし配線
	坑内カメラ電源		監査廊上 ころがし配線
	避難連絡坑	0(3)	



走 行 側	設 備 項 目	個 数	備 考
	非常駐車帯	0(3)	
	スピーカ制御盤電源		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル1		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル2		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル3		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル4		監視員通路上 ころがし配線
	スピーカケーブル5		監視員通路上 ころがし配線
	拡声放送設備	1(5)	
	消火栓	A型 38 B型 15	
	非常電話	16	
	火災検知器	113	
	自動通報区画	53	
	手動通報区画	14	



※縦書きの数字はMPを表す

非常用通話設備ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP8sq-4C	m	536.0	分岐接続4箇所
FP5.5sq-2C	m	6.4	支持金具8箇所

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	536.0	分岐接続1箇所 直線接続2箇所
FP5.5sq-2C	m	2146.0	分岐接続12箇所
FP2sq-2C	m	3.5	支持金具4箇所

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)			
ケーブル種別	単位	数量	備考
FP22sq-4C	m	536.0	分岐接続7箇所
FP5.5sq-2C	m	17.5	支持金具21箇所

注 記

- 各機器への立上りのケーブル種別はFP5.5sq-2Cとする。
なお、立上りケーブルの延長については、下記のとおりとする。
 - 坑内カメラ：2.5m
 - 非常電話：1.6m
 - 拡声放送設備(スピーカ制御盤)：1.0m
- スピーカ制御盤からスピーカへの立上りのケーブル種別はFP2sq-2Cとする。
なお、立上りケーブル延長は3.5mとする。

凡 例

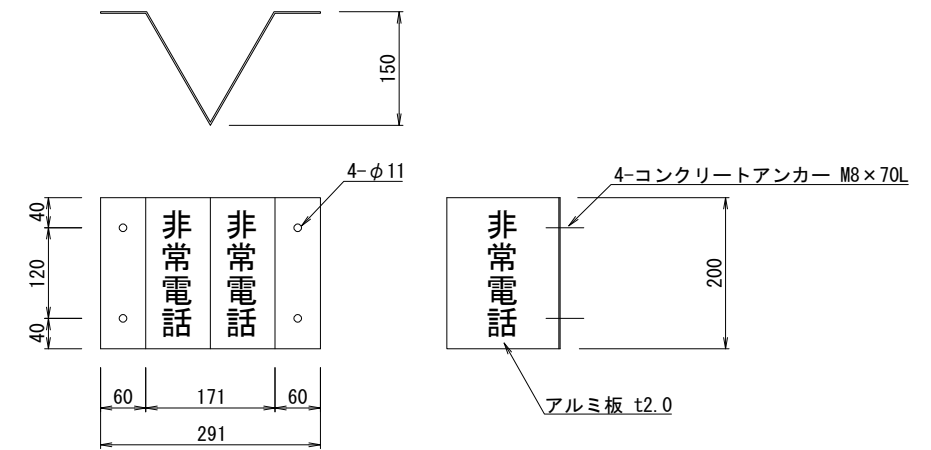
カ	坑内カメラ
T	非常電話
拡	拡声放送設備
└─┘	分岐接続
—●—	直線接続
—	仮 設
—	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	交通規制安全設備工(上り線対面通行) 配置配線図(3)(参考図)		
縮 尺	1:4000	図面番号	29 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

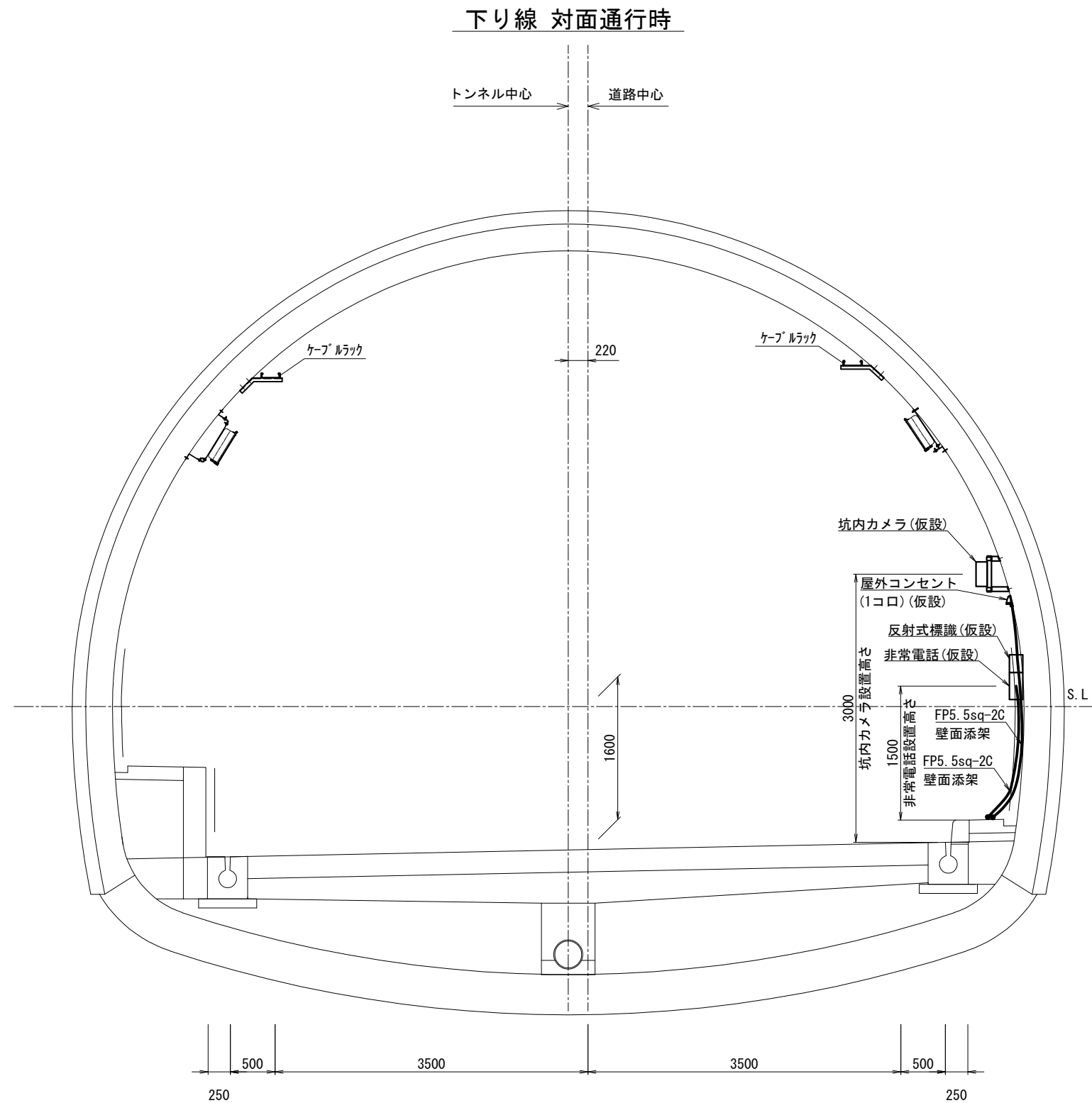
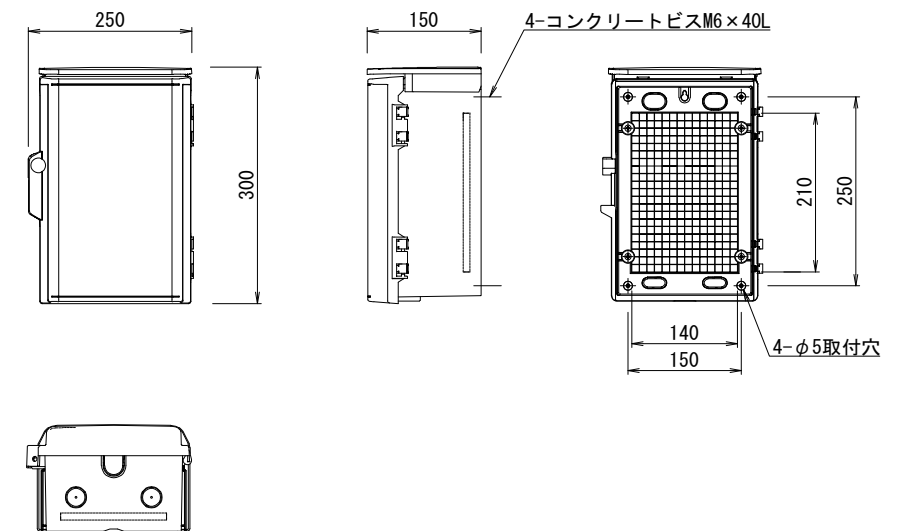
明科トンネル仮設機器設置図(1)(上り線施工時)(参考図)

標準部

反射式案内標識 S=1:10



非常電話 S=1:10

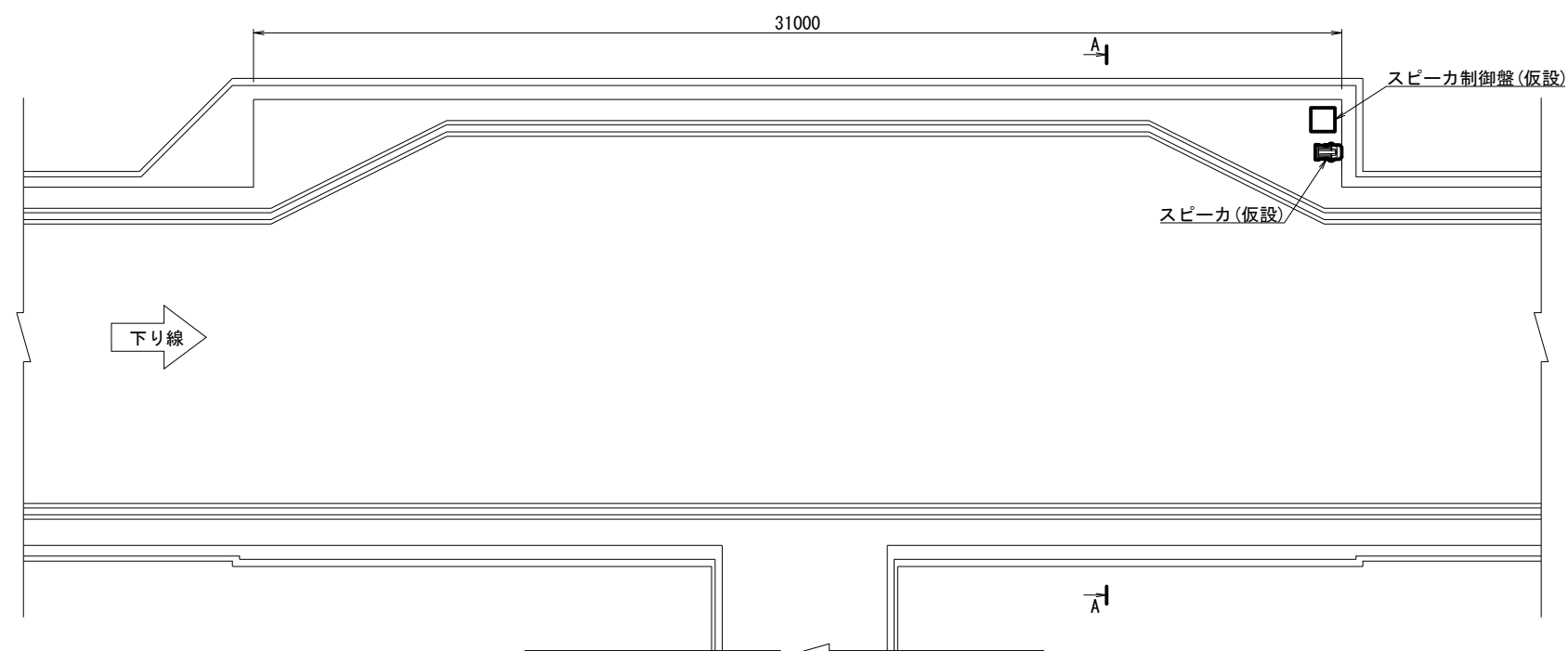


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル仮設機器設置図(1) (上り線施工時)(参考図)		
縮 尺	1:60.10	図面番号	30 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

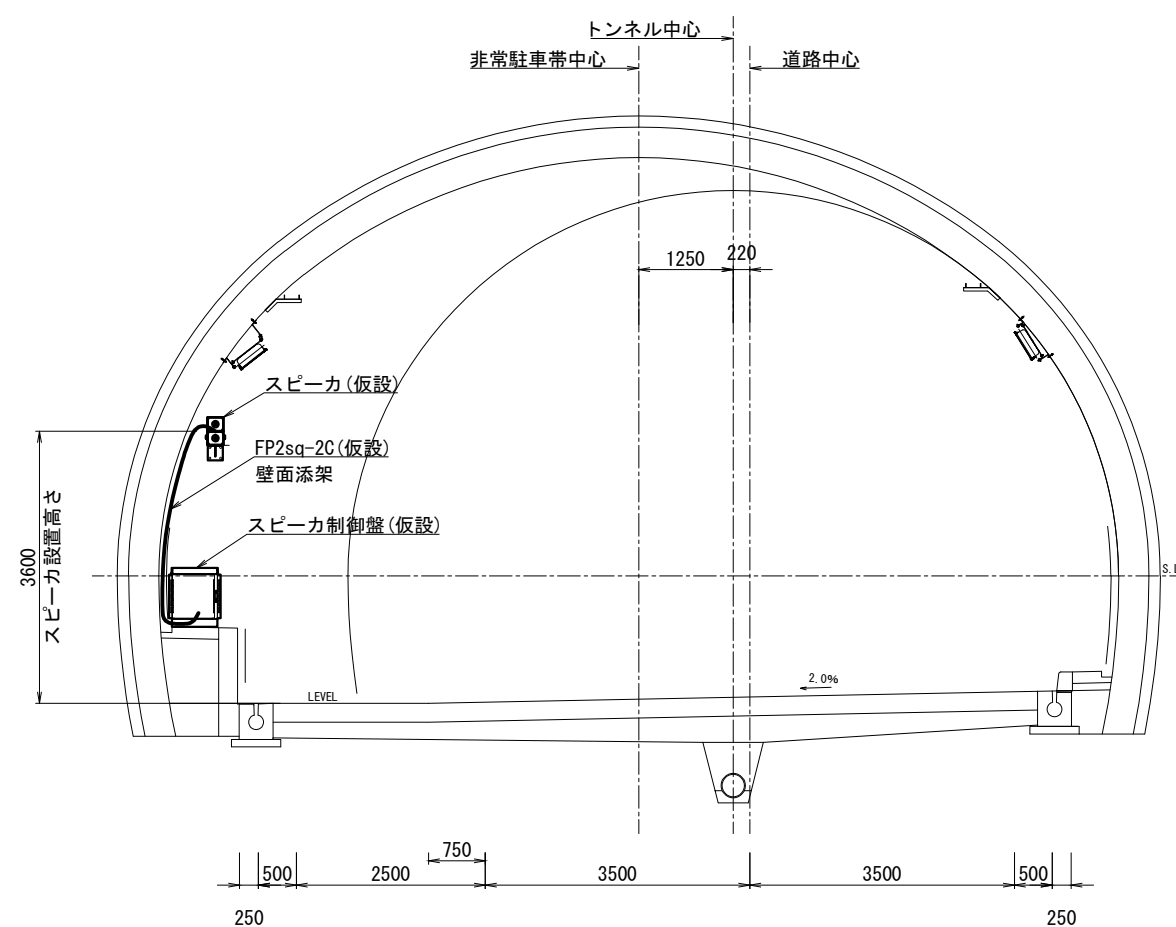
明科トンネル仮設機器設置図(2)(上り線施工時)(参考図)

非常駐車帯部

平面図(下り線対面通行時) S=1:200



A-A S=1:100



拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP2sq-2C	m	7.0	

凡 例

— : 仮 設

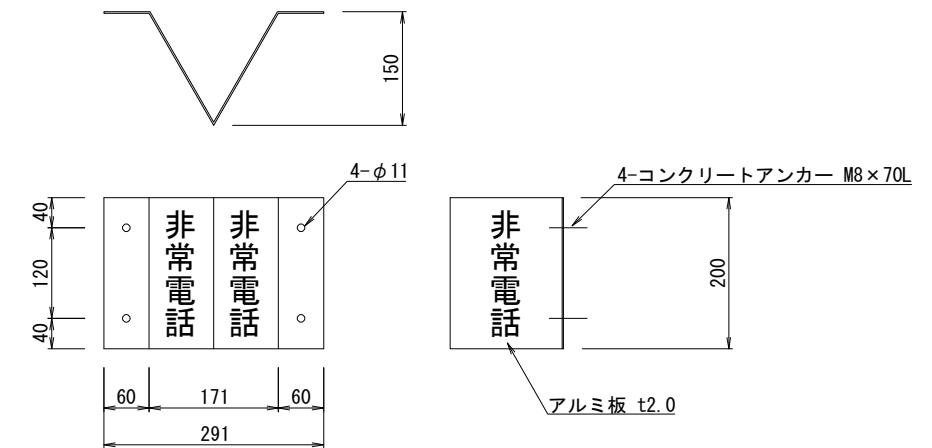
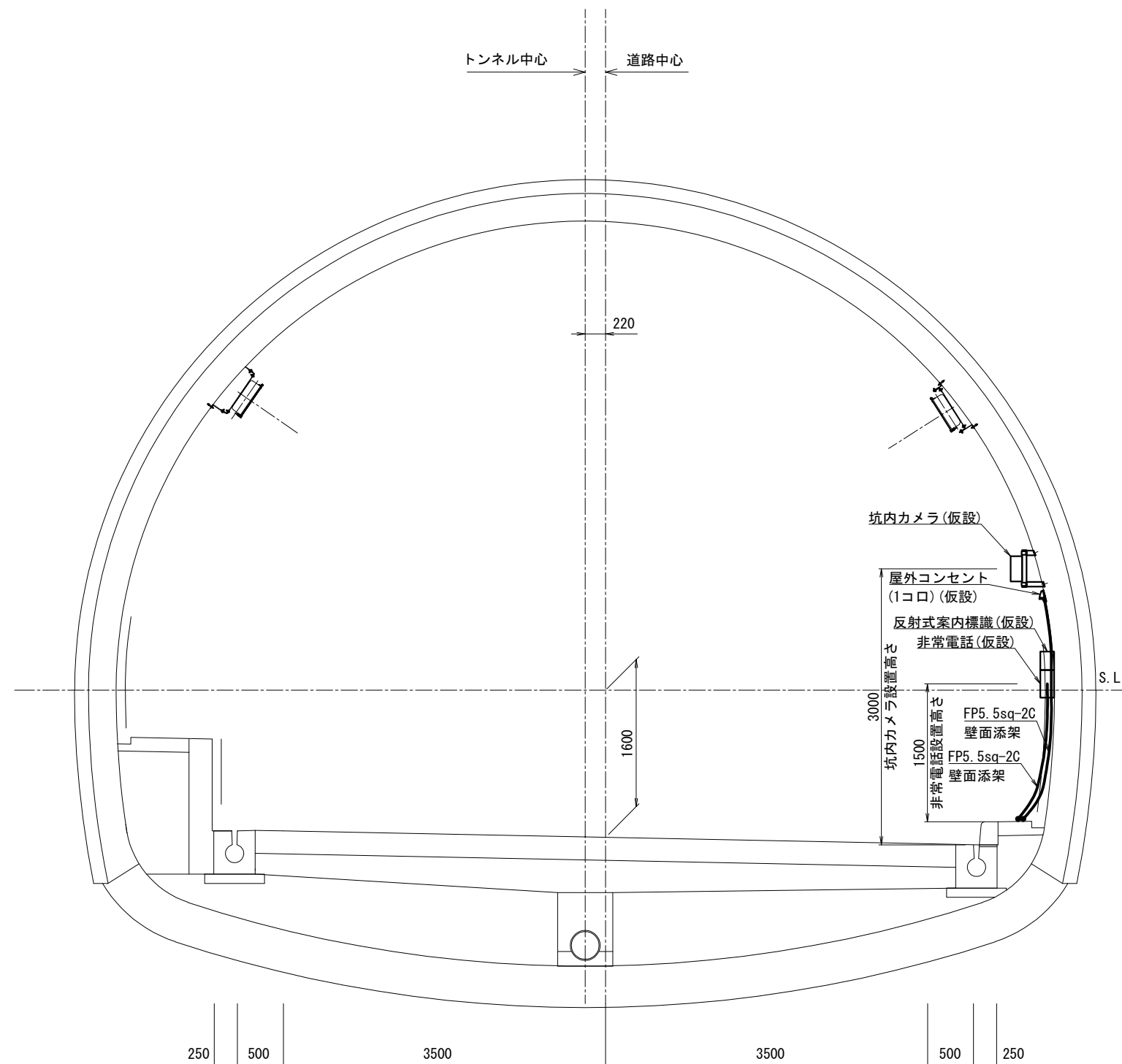
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル仮設機器設置図(2) (上り線施工時)(参考図)		
縮 尺	1:200.100	図面番号	31 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル仮設機器設置図(3)(下り線施工時)(参考図)

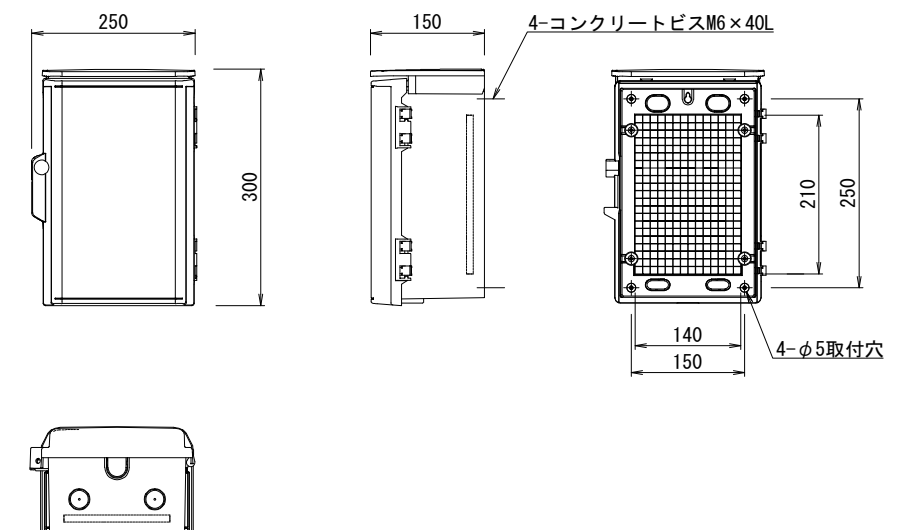
標準部

上り線 対面通行時 S=1:60

反射式案内標識 S=1:10



非常電話 S=1:10

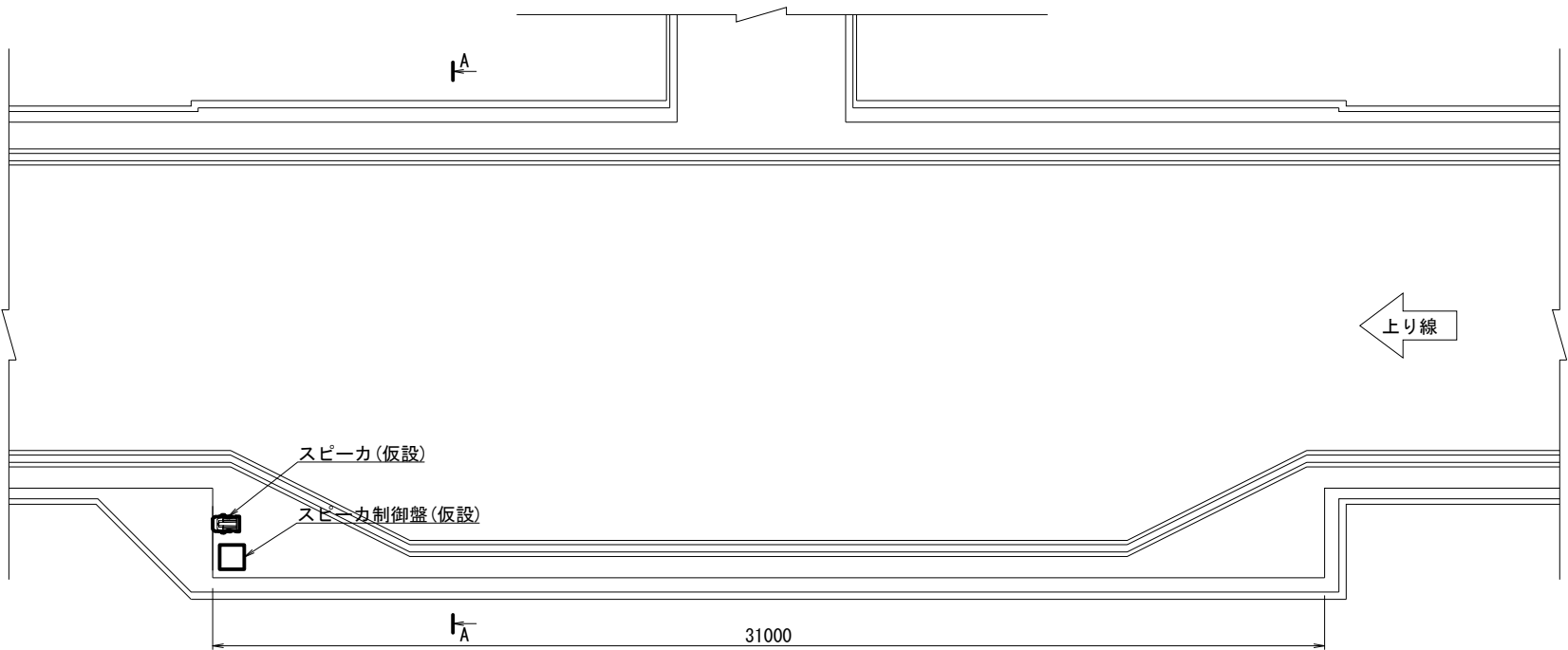


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル仮設機器設置図(3) (下り線施工時)(参考図)		
縮 尺	1:60	図面番号	32 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

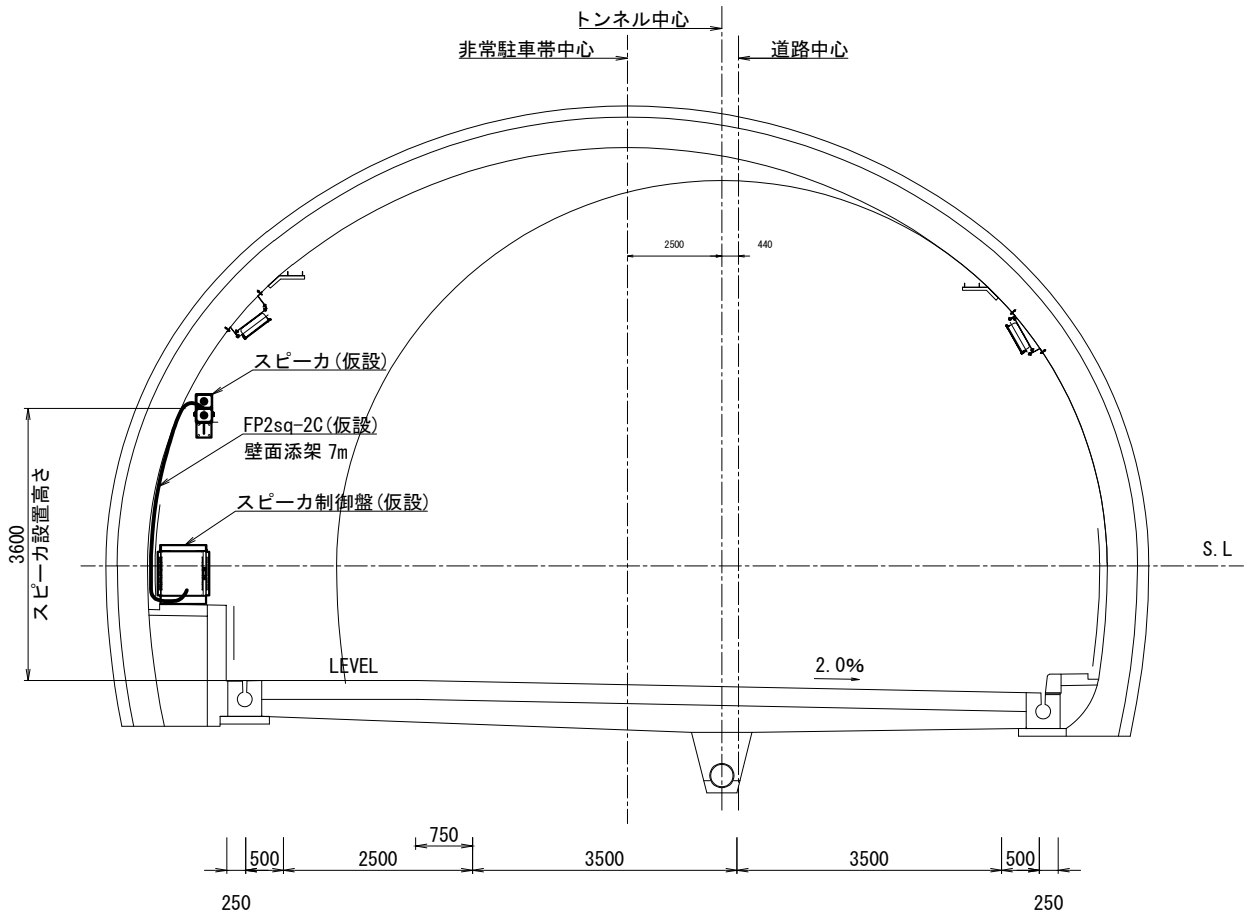
明科トンネル仮設機器設置図(4)(下り線施工時)(参考図)

非常駐車帯部

平面図(上り線対面通行時) S=1:200



A-A S=1:100



拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
FP2sq-2C	m	7.0	

凡 例

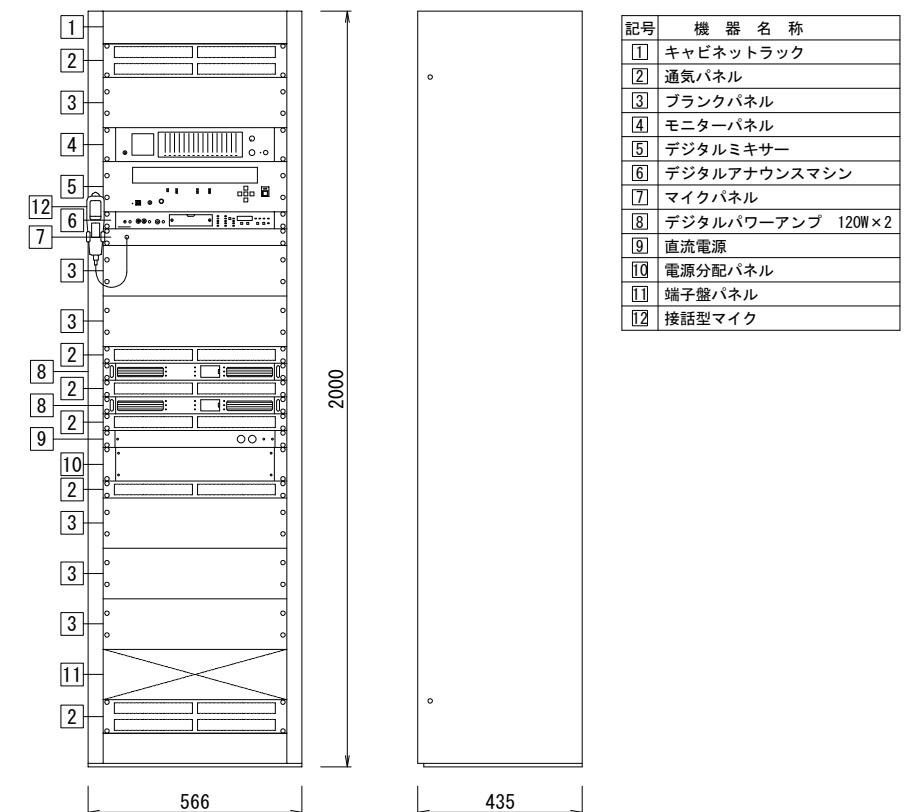
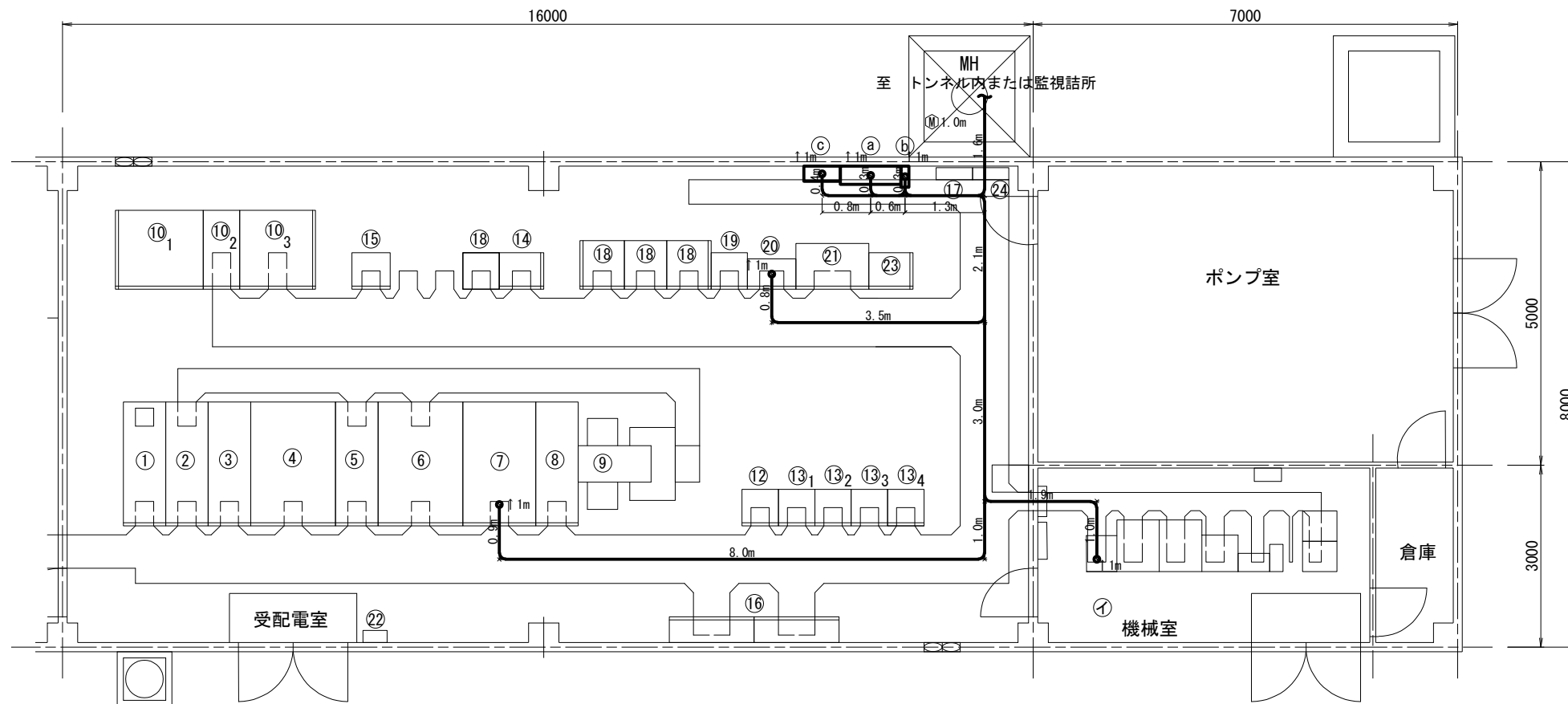
- : 仮 設
- : 既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル仮設機器設置図(4) (下り線施工時)(参考図)		
縮 尺	1:200,100	図面番号	33 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

明科トンネル主電気室機器配置配線図(仮設)(参考図)

平面图 S=1:100

擴聲放送架 S=1:20



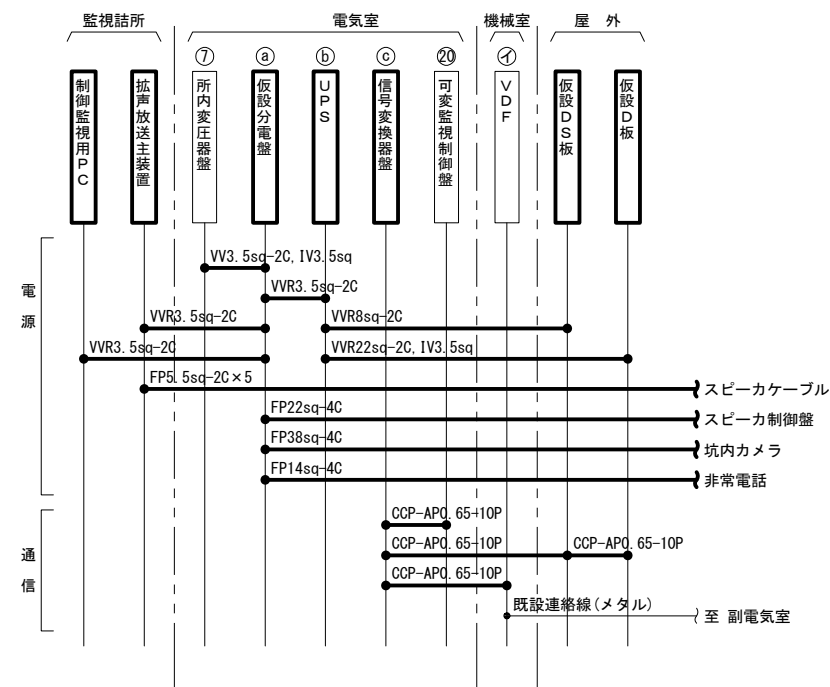
配線系統図

機械室機器名称表

記号	機 器 名 称	備 考
①	VDF	

電氣室機器名称表

記号	機 器 名 称	備 考	記号	機 器 名 称	備 考
①	受電盤		⑱	排煙専用換氣制御盤	
②	き電盤 (1)		⑲	換氣計測盤	
③	き電盤 (2)		⑳	可変監視制御盤	
④	絶縁変圧器	500kVA	㉑	防災受信盤	
⑤	絶縁変圧器二次盤		㉒	点検盤	
⑥	照明変圧器盤	250kVA	㉓	F M再放送装置	
⑦	所内変圧器盤	50kVA	㉔	電気室分電盤	
⑧	換気変圧器二次盤		㉕	換気C/C盤3	
⑨	換気変圧器	600kVA	a	仮設分電盤	
⑩	無停電電源装置	50kVA	b	UPS (1 φ 2W 100V 1kVA)	
⑪	直流電源装置		c	信号変換器盤	
⑫	照明制御盤				
⑬	照明C/C盤				
⑭	中継リレー盤				
⑮	換気C/C盤				
⑯	保守切替盤				
⑰	接地端子盤				



非常用通話設備用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
① FP14sq-4C	m	5.8	

坑内カメラ用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
④ FP38sq-4C	m	5.8	

拡声放送用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
ⓧ FP22sq-4C	m	5.8	
ⓧ _主 VVR3. 5sq-2C	m	5.8	
ⓧ _主 VVR3. 5sq-2C	m	5.8	

仮設D板用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
① VVR22sq-2C	m	5.2	
① IV3.5sq	m	5.2	
D CCP-AP0.65-10P	m	31.3	

仮設DS板用ケーブル(設置・撤去)

ケーブル種別	単位	数量	備考
⑨ VVR8sq-2C	m	5.2	

仮設分電盤, UPS用ケーブル(設置・撤去)

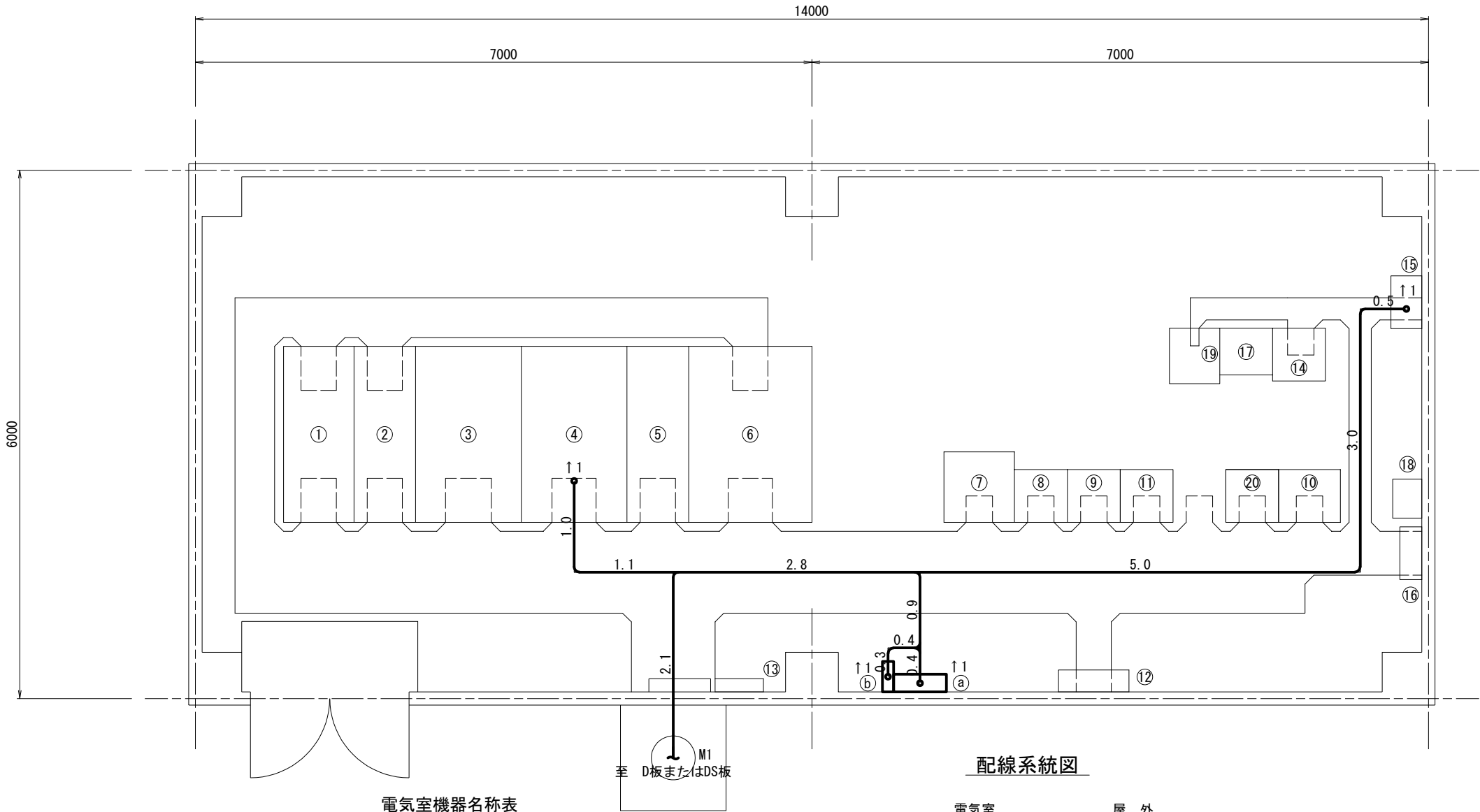
ケーブル種別	単位	数量	備考
㊦ VVR3. 5sq-2C	m	19. 2	
㊦ IV3. 5sq	m	19. 2	
① VVR3. 5sq-2C	m	3. 2	

凡 例

㊄	スピーカ制御盤電源
㊀	非常用通話設備電源
㊁	案内カメラ電源
㊂	仮設D板電源
㊃	仮設D板制御
㊄	仮設DS板電源
㊅	仮設DS板制御
㊆	拡声放送装置電源
㊇	制御監視用PC電源
㊈	分電盤入力電源
㊉	UPS入力電源
↑	立上げ
㊊	マンホール内余長
—	仮 設
—	既 設

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル主電気室 機器配置配線図(仮設) (参考図)		
縮 尺	1:100. 20	図面番号	34 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野野事事務所		

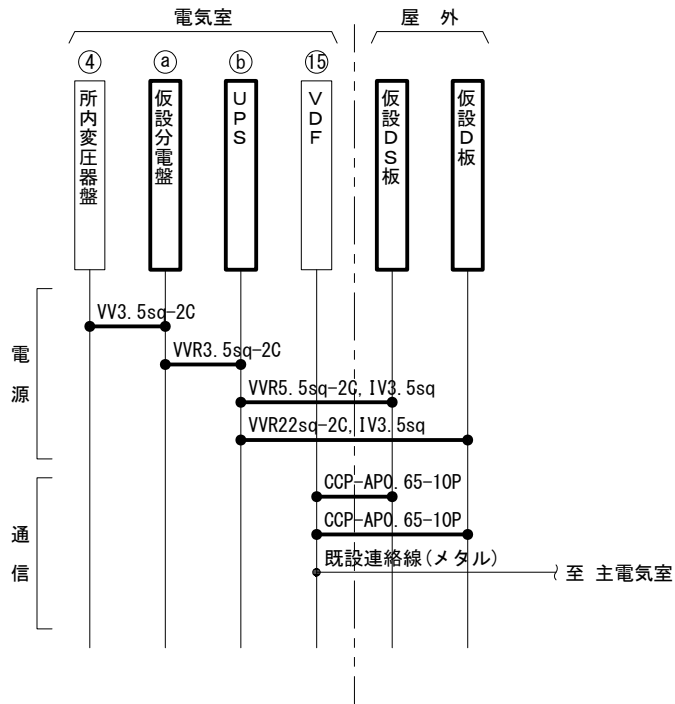
明科トンネル副電気室機器配置配線図(仮設)(参考図)



電気室機器名称表

記号	機 器 名 称	備 考
①	受電盤	
②	照明変圧器一次・換気変圧器一次	
③	照明変圧器盤	
④	所内変圧器盤	
⑤	換気変圧器二次盤	
⑥	換気変圧器盤	
⑦	直流電源盤	
⑧	照明制御盤	
⑨	照明C／C盤	
⑩	中継リレー盤	
⑪	換気C／C盤	
⑫	保守切換盤	
⑬	接地端子盤	
⑭	遠方監視制御装置(子局)	
⑮	VDF	
⑯	ヒーター制御盤	
⑰	自発光デリニエータ	
⑱	ラジオ再放送受信装置	
⑲	中継増幅器(屋内用)(無線用)	
⑳	連絡リレー盤	
a	仮設分電盤	
b	UPS(1φ2W 100V 1kVA)	

配線系統図



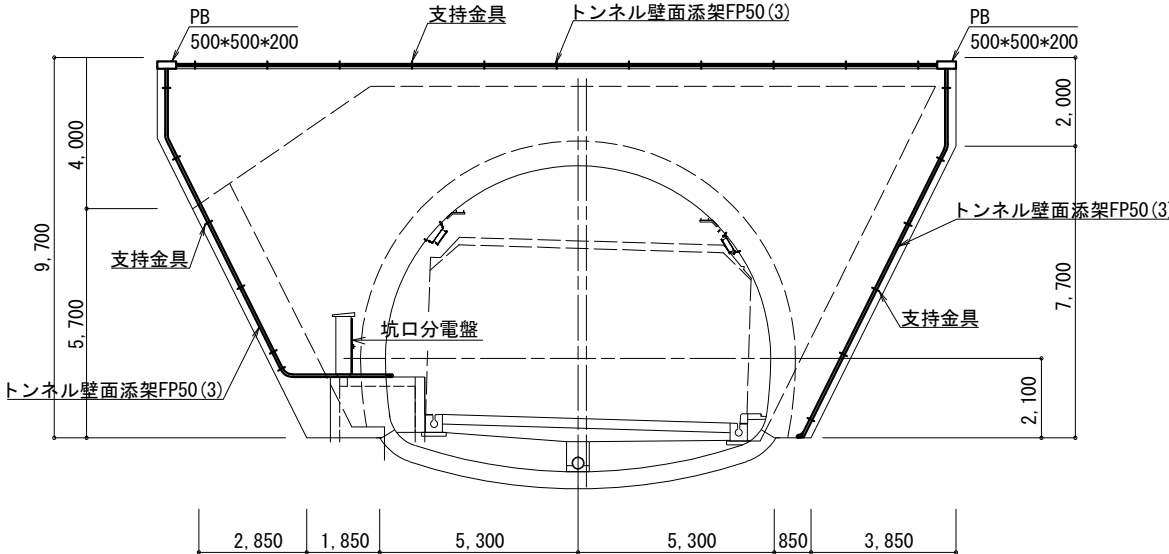
凡 例

— : 仮 設
--- : 既 設

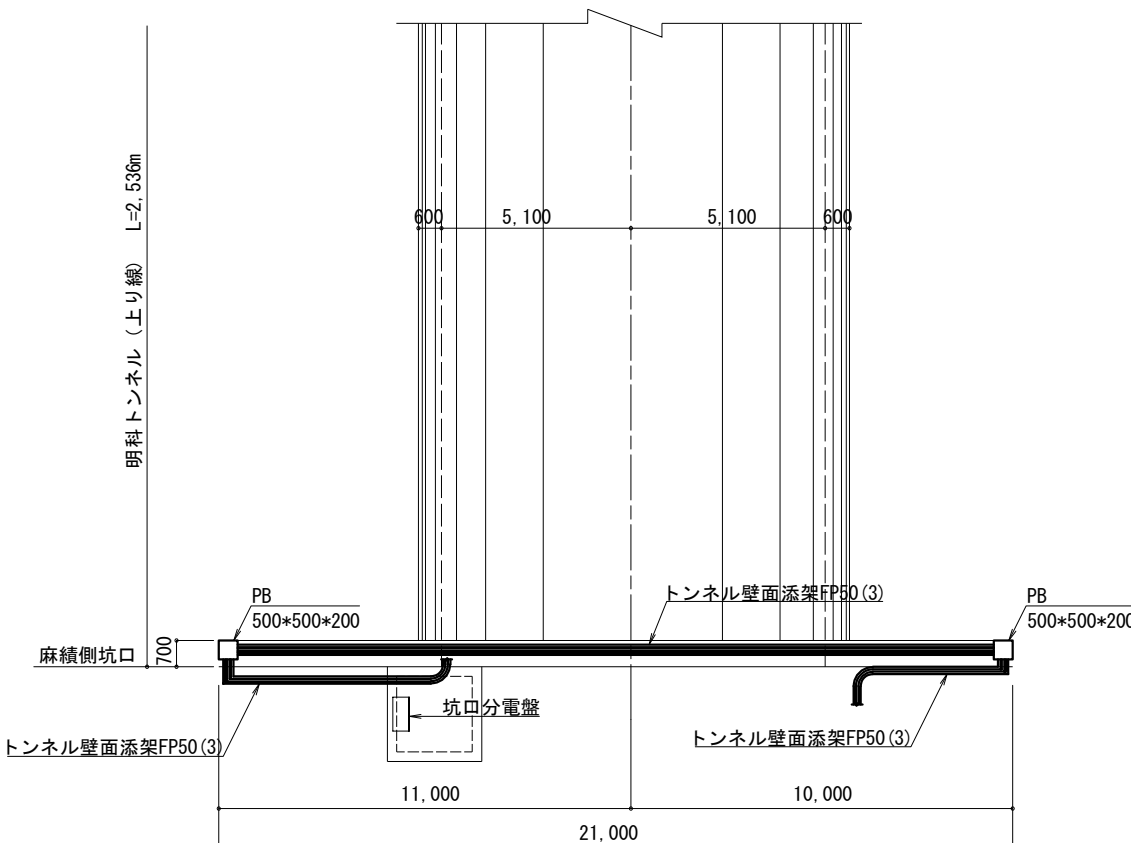
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル副電気室 機器配置配線図(仮設)(参考図)		
縮 尺	1:60	図面番号	35 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

明科トンネル（上り線）坑口廻り配管設置図(参考図)

麻績側正面図



麻績側平面図



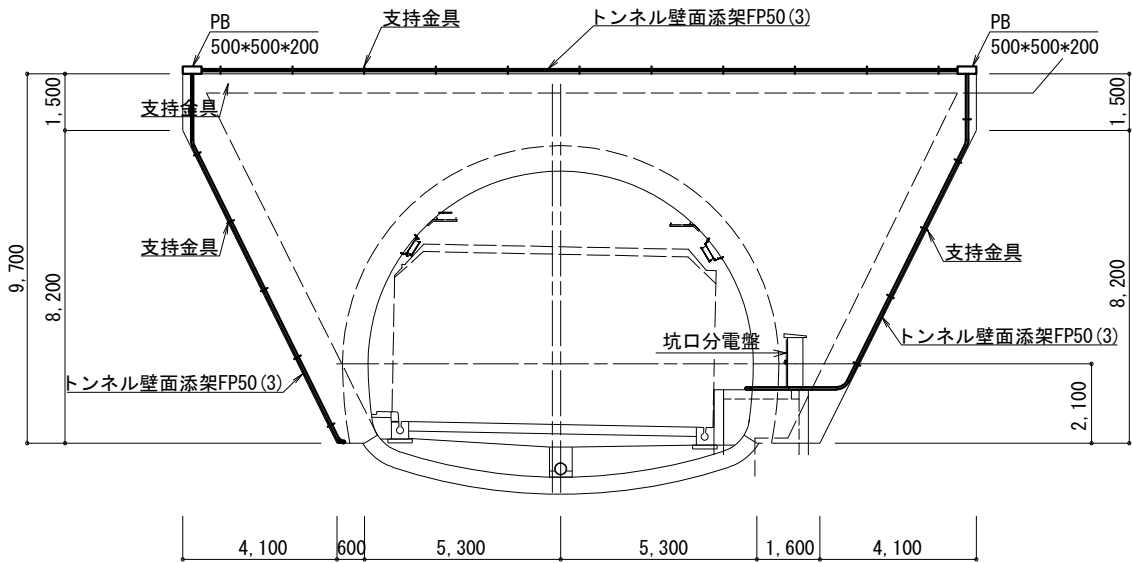
注記

1. 本図の配管配線及び支持金具は、「平面図39.1KP-39.7KP(仮設)下り線施工時(上り線対面通行)」で計上する。

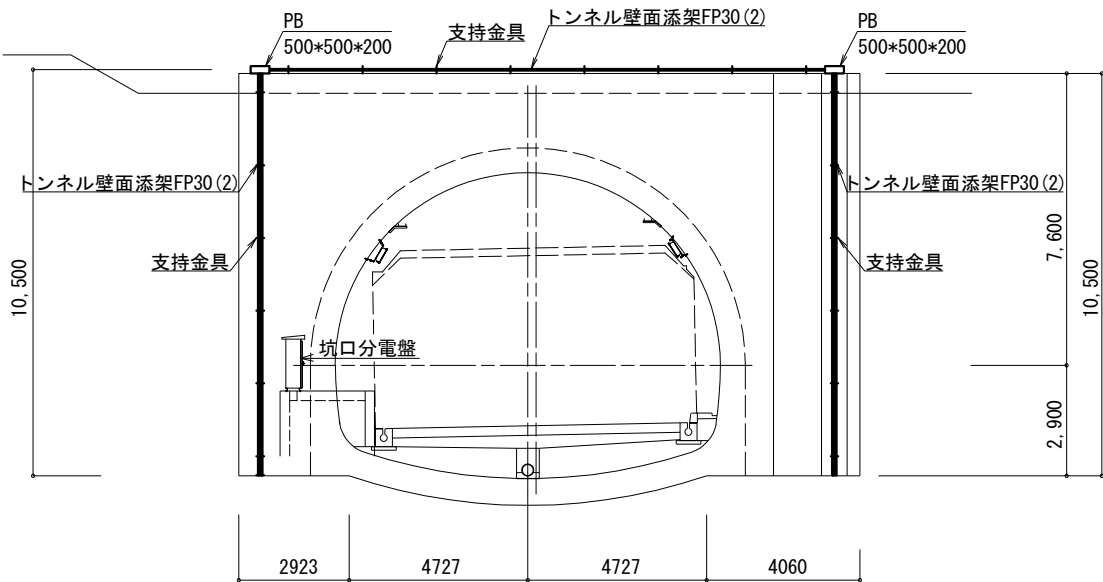
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル(上り線) 坑口廻り配管設置図(参考図)		
縮 尺	1:200	図面番号	36 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 長 野 工 事 務 所		関東支社

明科トンネル（下り線）坑口廻り配管設置図(参考図)

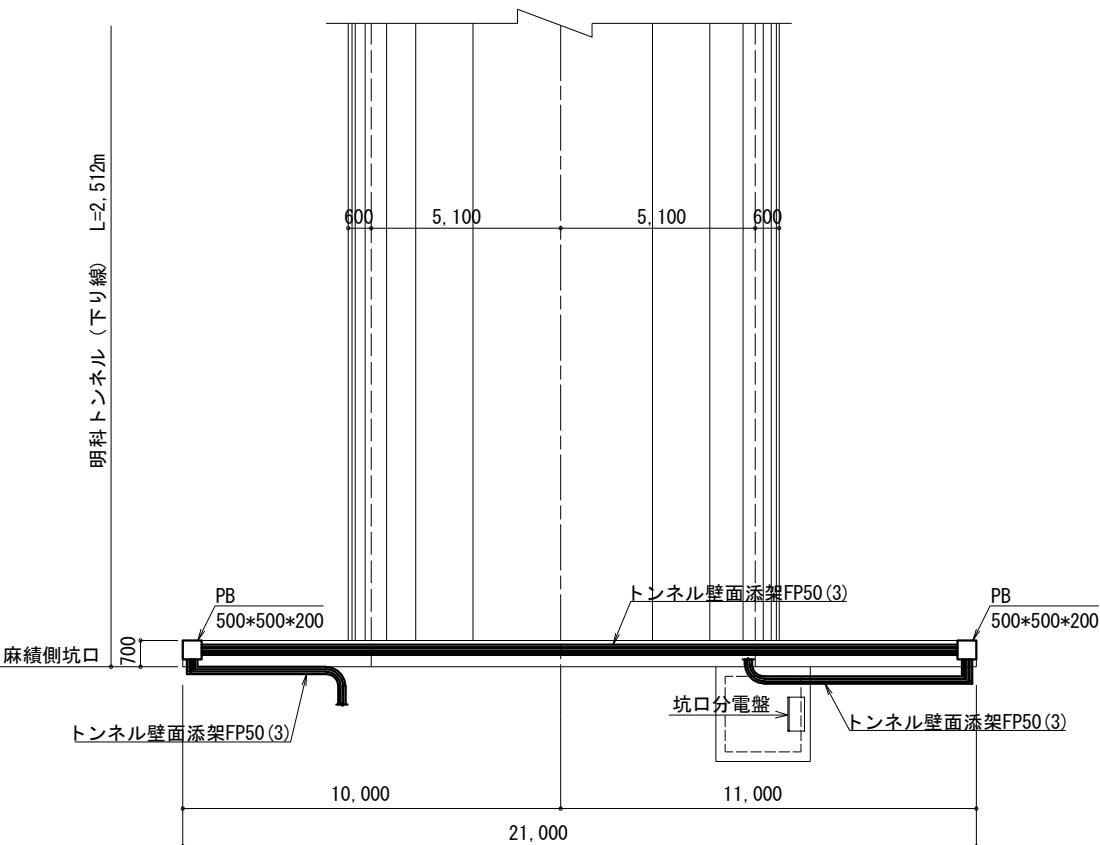
麻績側正面図



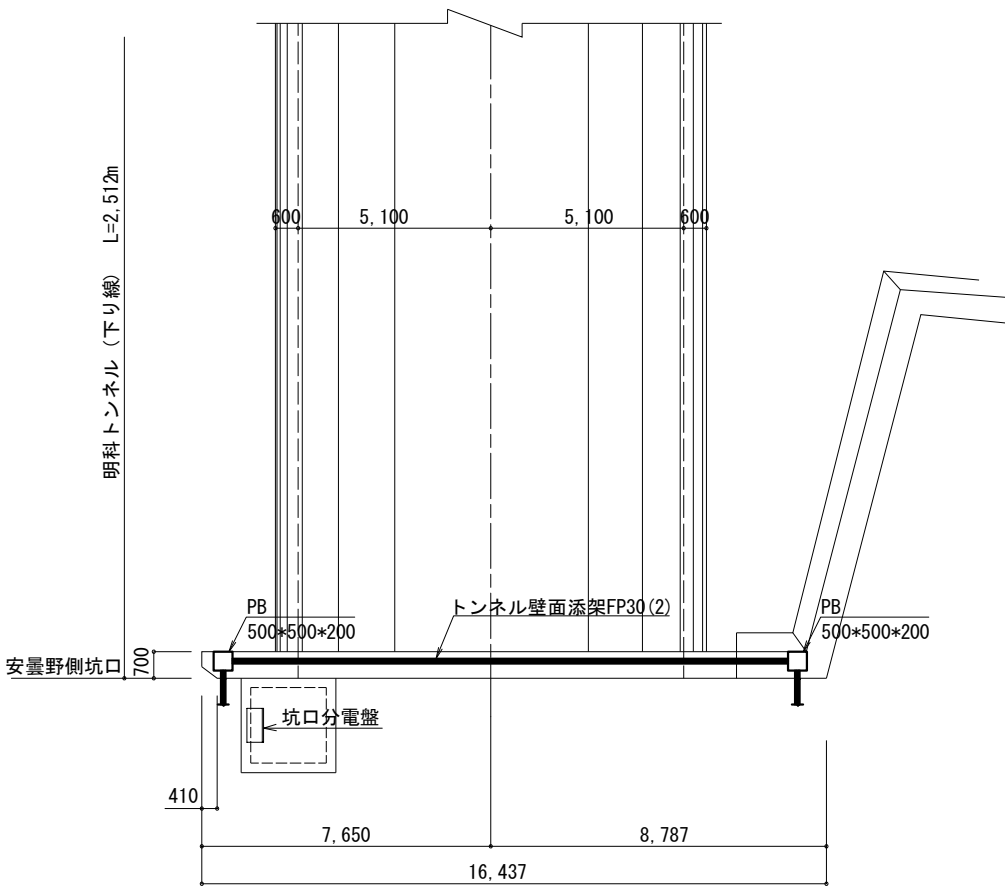
安曇野側正面図



麻績側平面図



安曇野側平面図



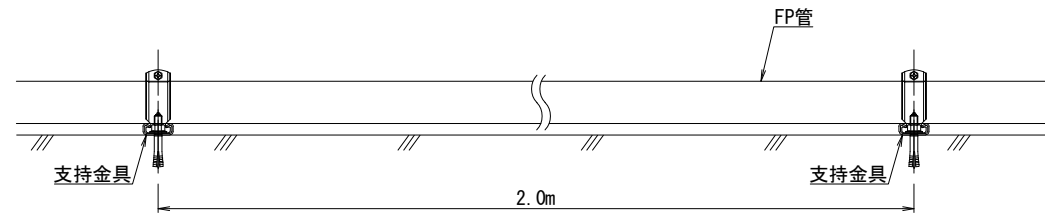
注記
本図の配管配線及び支持金具は、「平面図39. 1KP-39. 7KP(仮設)上り線施工時(下り線対面通行)」で計上する。

注記
本図の配管配線及び支持金具は、「平面図36. 3KP-36. 9KP(仮設)下り線施工時(上り線対面通行)」で計上する。

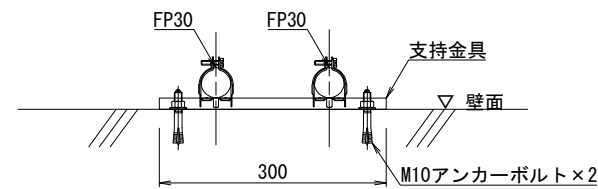
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル(下り線) 坑口廻り配管設置図(参考図)		
縮 尺	1:200	図面番号	37 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

配管敷設図(参考図)

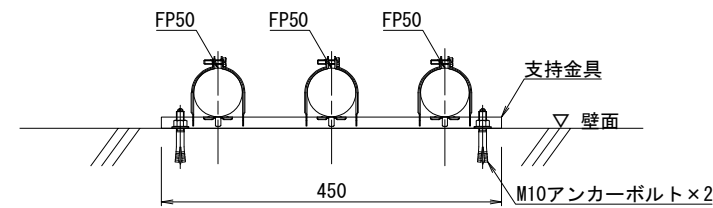
支持金具敷設図FP管



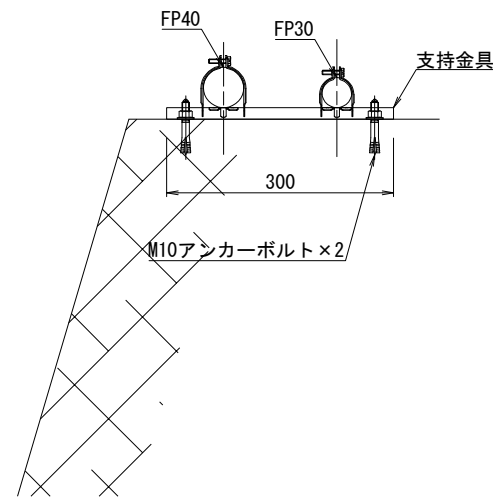
トンネル壁面添架FP30 (2)



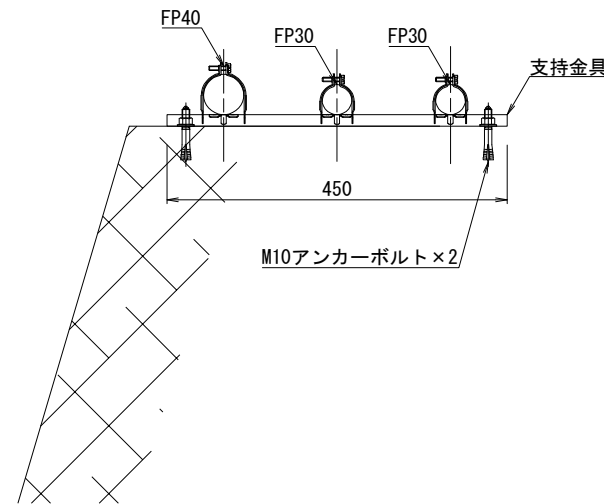
トンネル壁面添架FP50 (3)



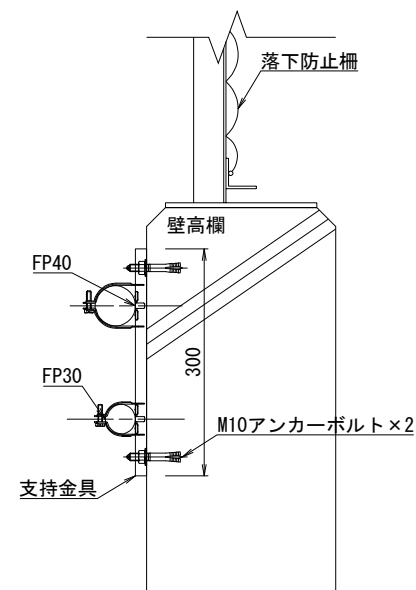
よう壁添架FP40 (1) 30 (1)



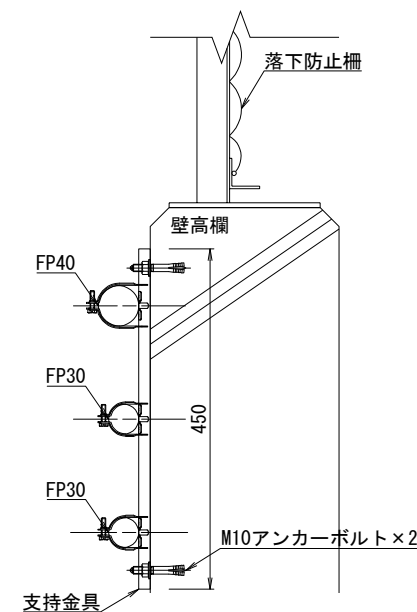
よう壁添架FP40 (1) 30 (2)



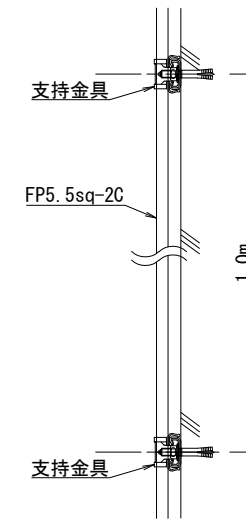
壁高欄添架FP40 (1) 30 (1)



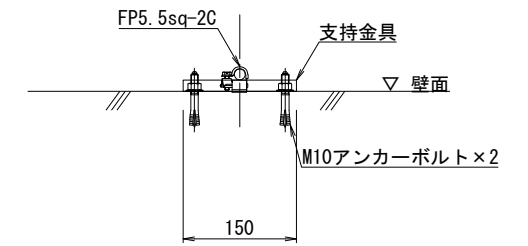
壁高欄添架FP40 (1) 30 (2)



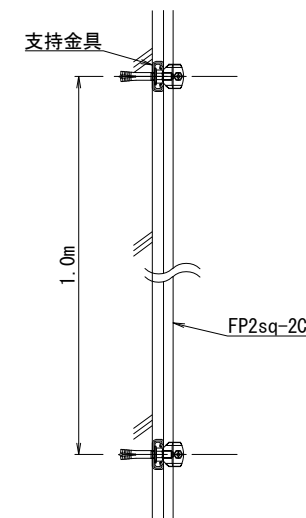
支持金具敷設図FP5. 5sq-2C



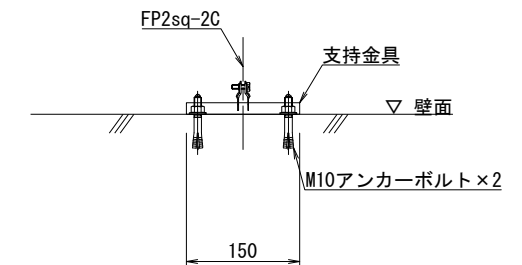
トンネル壁面添架FP5. 5sq-2C



支持金具敷設図FP2sq-2C



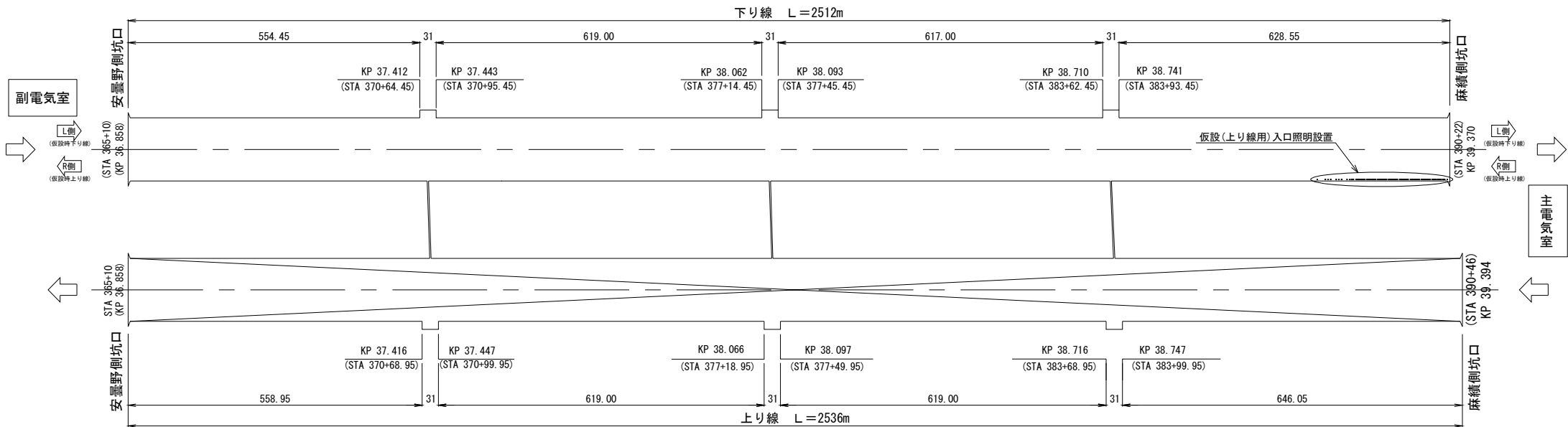
トンネル壁面添架FP2sq-2C



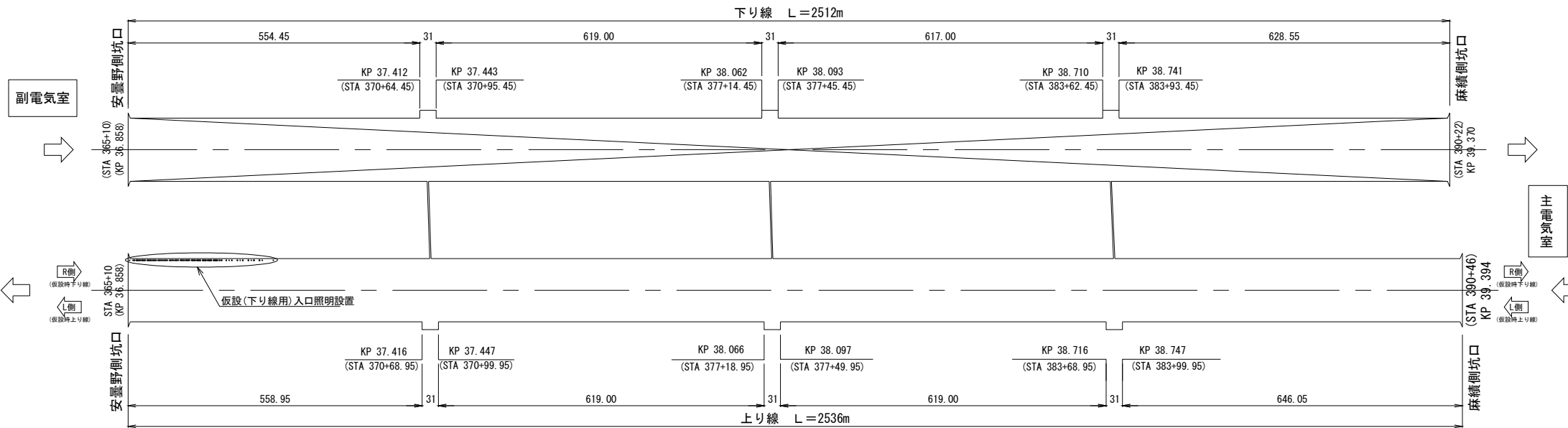
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	配管敷設図(参考図)		
縮 尺	1:10	図面番号	38 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

明科トンネル 一般図 S=1:10000
(参考図)

上り線施工時(下り線対面通行) 場合



下り線施工時(上り線対面通行)の場合

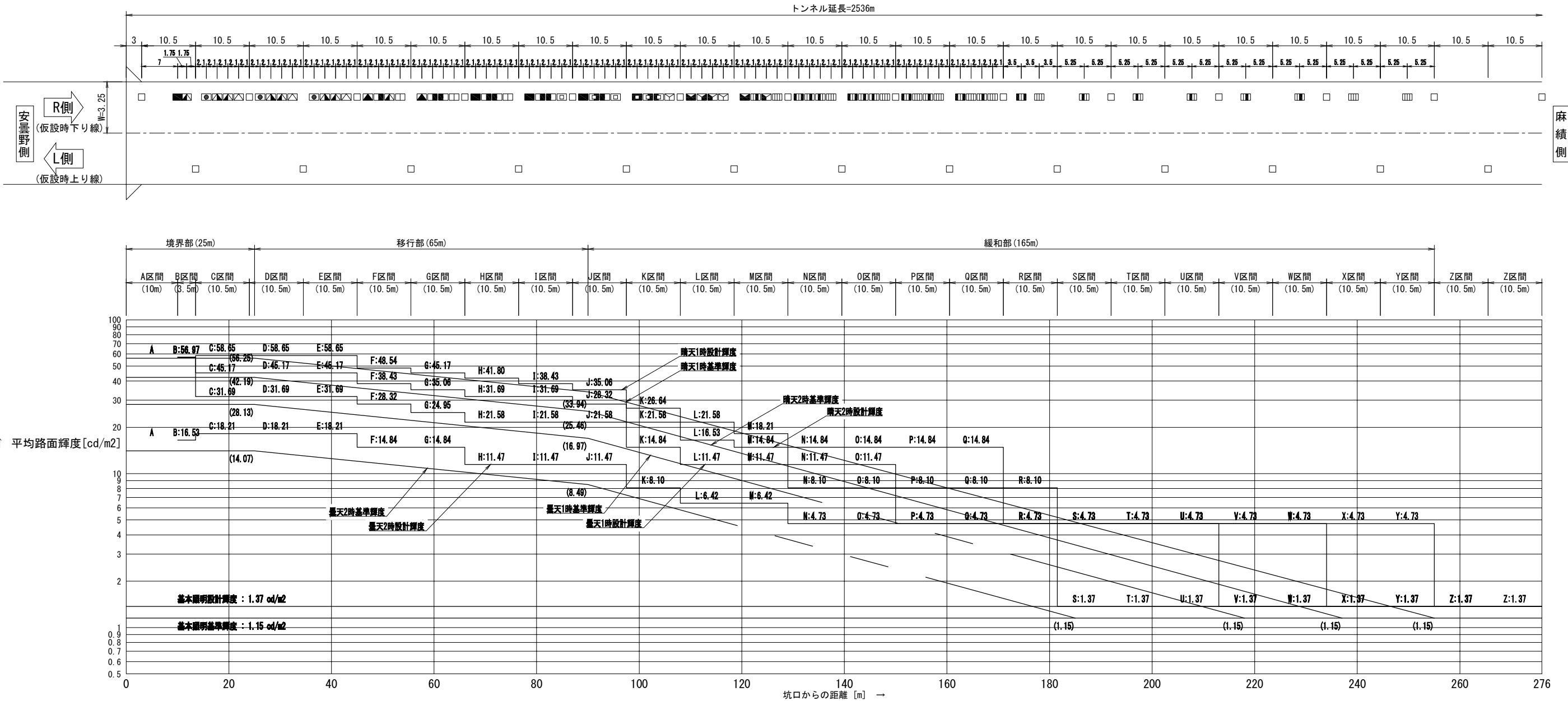


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル 一般図		
縮 尺	1:10000, 100	図面番号	39 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

下り線施工時(上り線対面通行) 入口部照明緩和曲線・配置図 S=1:400
(参考図)

設計条件

野外輝度	設計速度	路面舗装	平均照度換算係数	車道幅員	保守率	内装板	照明率	灯具取付高さ	基本照明取付間隔	基本照明光源	入口照明光源
起点側:3200 (cd/m ²)	60(km/h)	コンクリート(ρ=25%)	K=13 (lx/cd/m ²)	W=3.25(m)	M=0.50	あり	基本照明:U=0.163 入口照明:U=0.598	H0=4.7(m)	S=10.5(m)	既設照明	LED



入口照明灯具数

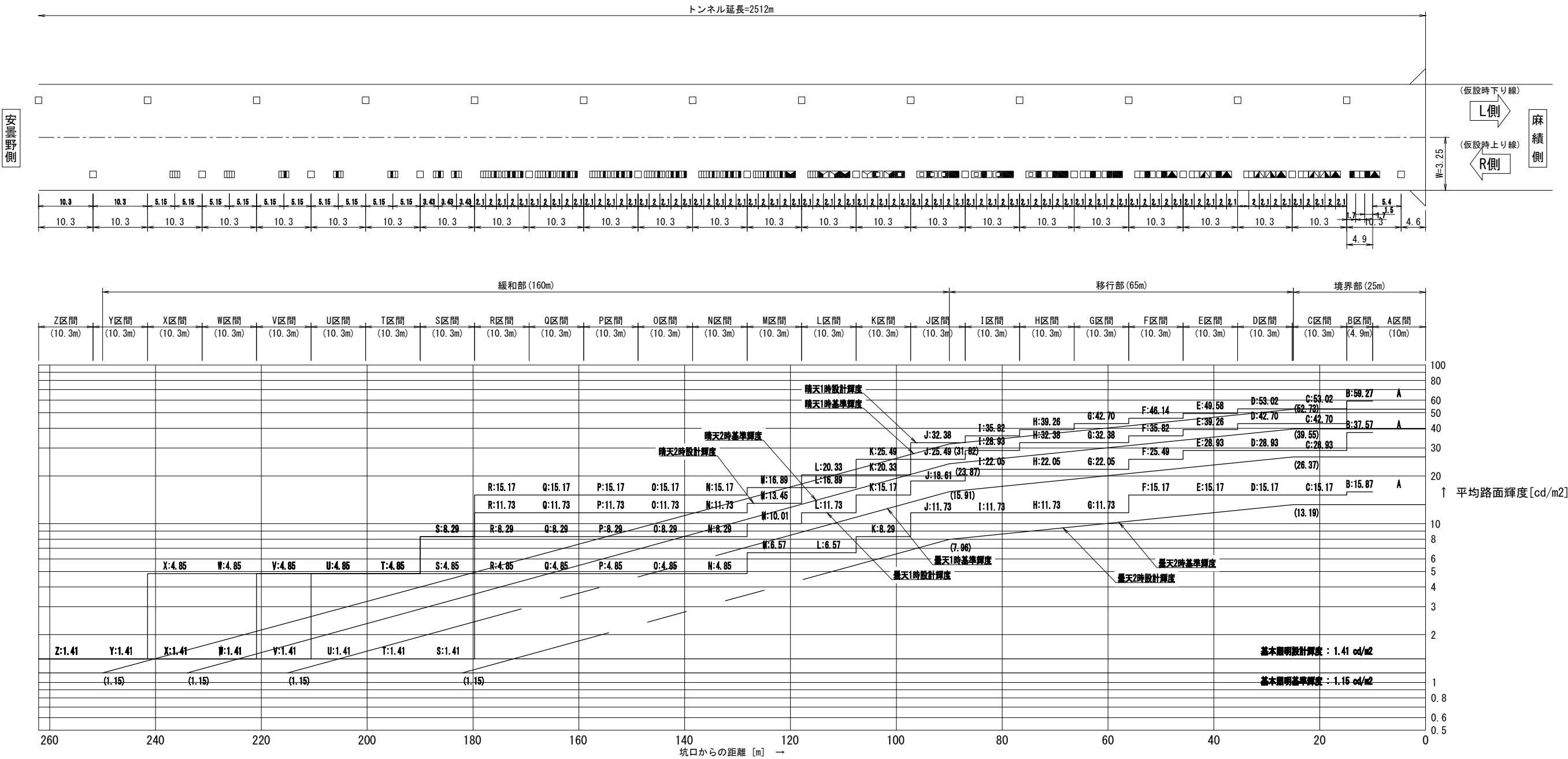
点灯区分	TAE250B01/C	TAE200B01/C	TAE150B01/C	TAE100B01/C	TAE075B01/C	TAE050B01/C
曇天2	3	2	4	1	2	5
曇天1	0	5	4	1	2	5
晴天2	0	3	4	2	1	7
晴天1	0	3	3	2	2	10
計	3	13	15	6	7	27

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	下り線施工時(上り線対面通行) 入口部照明緩和曲線・配置図		
縮 尺	1:400	図面番号	40 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上り線施工時(下り線対面通行) 入口部照明緩和曲線・配置図 S=1:400
(参考図)

設計条件

野外輝度	設計速度	路面舗装	平均照度換算係数	車道幅員	保守率	内装板	照明率	灯具取付高さ	基本照明取付間隔	基本照明光源	入口照明光源
起点側:3000 (cd/m ²)	60(km/h)	コンクリート(ρ=25%)	K=13 (lx/cd/m ²)	W=3.25(m)	M=0.50	あり	基本照明:U=0.165 入口照明:U=0.599	H0=4.6(m)	S=10.3(m)	既設照明	LED



入口照明灯具数

点灯区分	TAE200B01/C	TAE150B01/C	TAE100B01/C	TAE075B01/C	TAE050B01/C
曇天2	5	4	1	2	5
曇天1	3	5	2	1	9
晴天2	2	5	2	2	8
晴天1	0	5	3	1	9
計	10	19	8	6	31

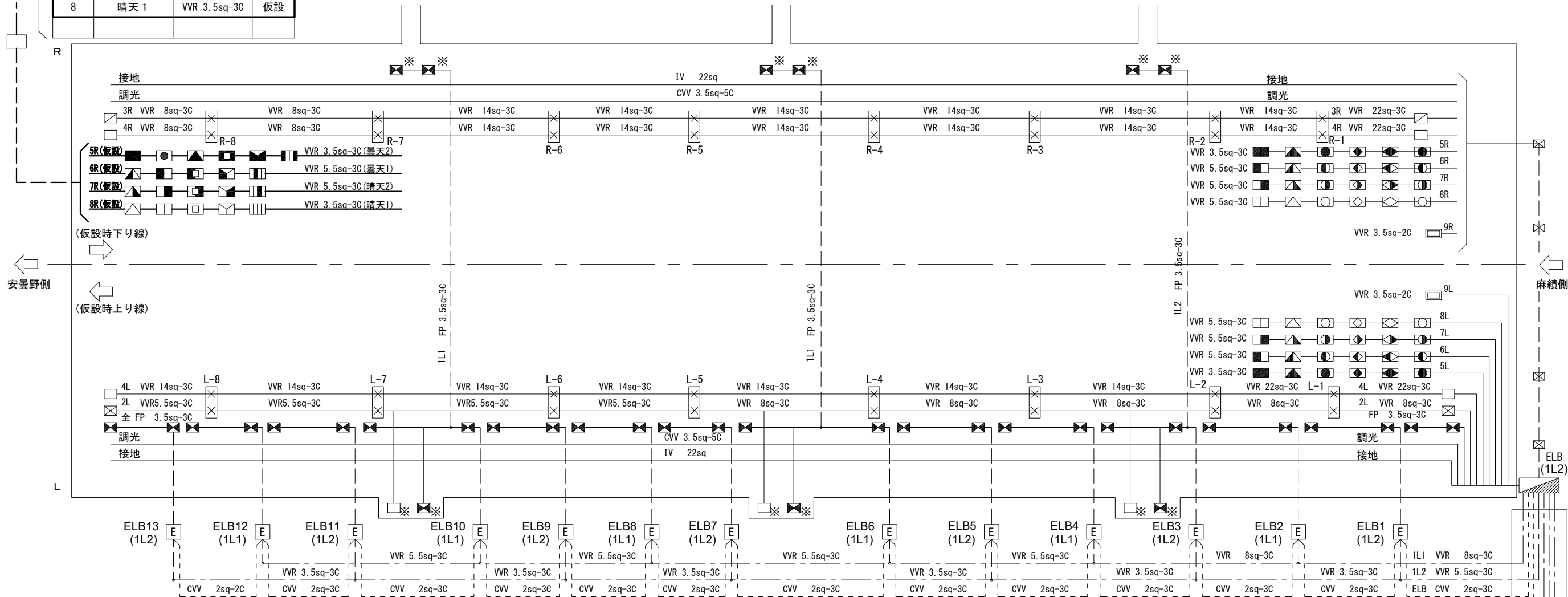
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	上り線施工時(下り線対面通行) 入口部照明緩和曲線・配置図		
縮 尺	1:400	図面番号	41 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル副電気室

回 路	負 荷 名 称	ケーブルサイズ	備 考
5	曇天 2	VVR 3.5sq-3C	仮設
6	曇天 1	VVR 5.5sq-3C	仮設
7	晴天 2	VVR 5.5sq-3C	仮設
8	晴天 1	VVR 3.5sq-3C	仮設

下り線施工時(上り線対面通行) 入口照明幹線系統図 S=1:NON

(参考図)



明科トンネル主電気室

回 路	負 荷 名 称	ケーブルサイズ	備 考
1L1	停電時 1	VVR 8sq-3C	既設
1L2	停電時 2	VVR 5.5sq-3C	既設
ELB	ELB警報	CVV 2sq-5C	既設
2L	昼夜間L1	VVR 8sq-3C	既設
3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C	既設
4L	昼夜間L2	VVR 22sq-3C	既設
4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C	既設
調光	調光線	CVV 3.5sq-5C	既設
5	曇天 2	VVR 3.5sq-3C	既設
6	曇天 1	VVR 8sq-3C	既設
7	晴天 2	VVR 8sq-3C	既設
8	晴天 1	VVR 8sq-3C	既設
9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C	既設

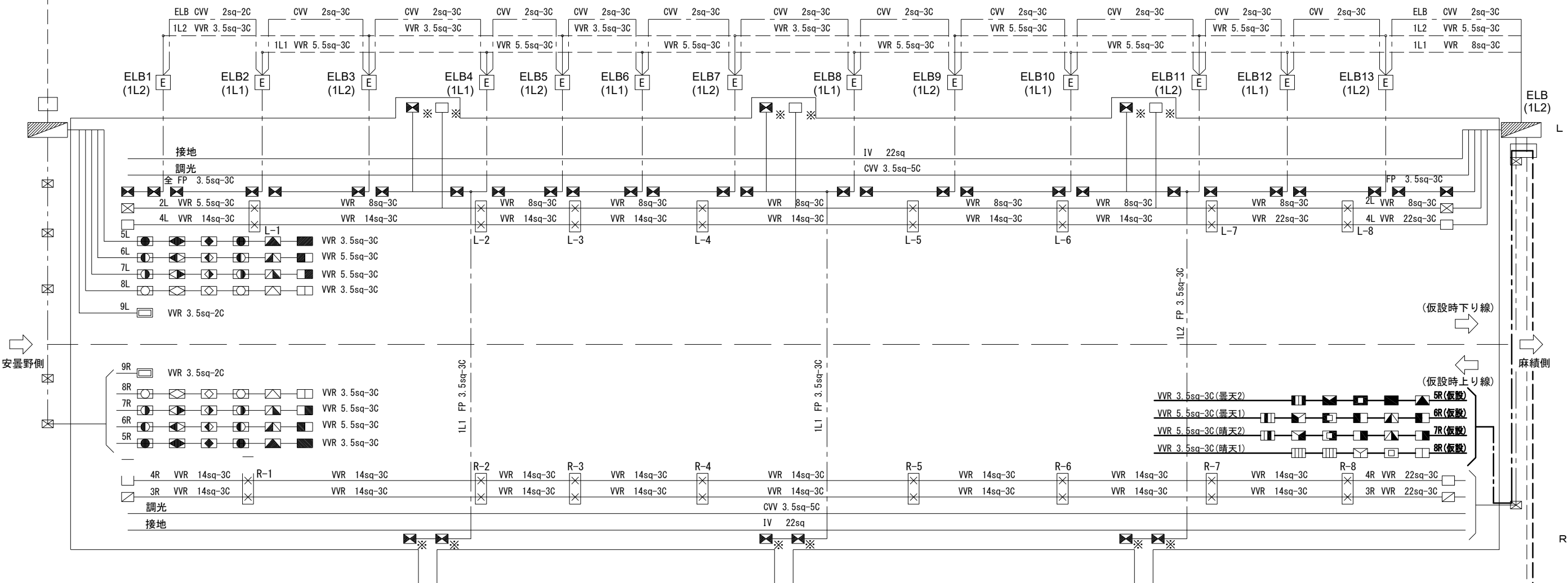
記 号	名 称	備 考
	分 電 盤	
	区 分 開 閉 器	
	E L B 箱	
	ラック上配線	
	露出管内配線	
	埋設管内配線	
	直 線 接 続	
	分 岐 接 続	
	既設ケーブル	

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	下り線施工時(上り線対面通行) 入口照明幹線系統図		
縮 尺	NON	図面番号	42 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上り線施工時(下り線対面通行) 入口照明幹線系統図 S=1:NON
(参考図)

明科トンネル副電気室

回 路	負 荷 名 称	ケーブルサイズ	備 考
5	曇天 2	VVR 3.5sq-3C	既設
6	曇天 1	VVR 8sq-3C	既設
7	晴天 2	VVR 8sq-3C	既設
8	晴天 1	VVR 3.5sq-3C	既設
9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C	既設



明科トンネル主電気室

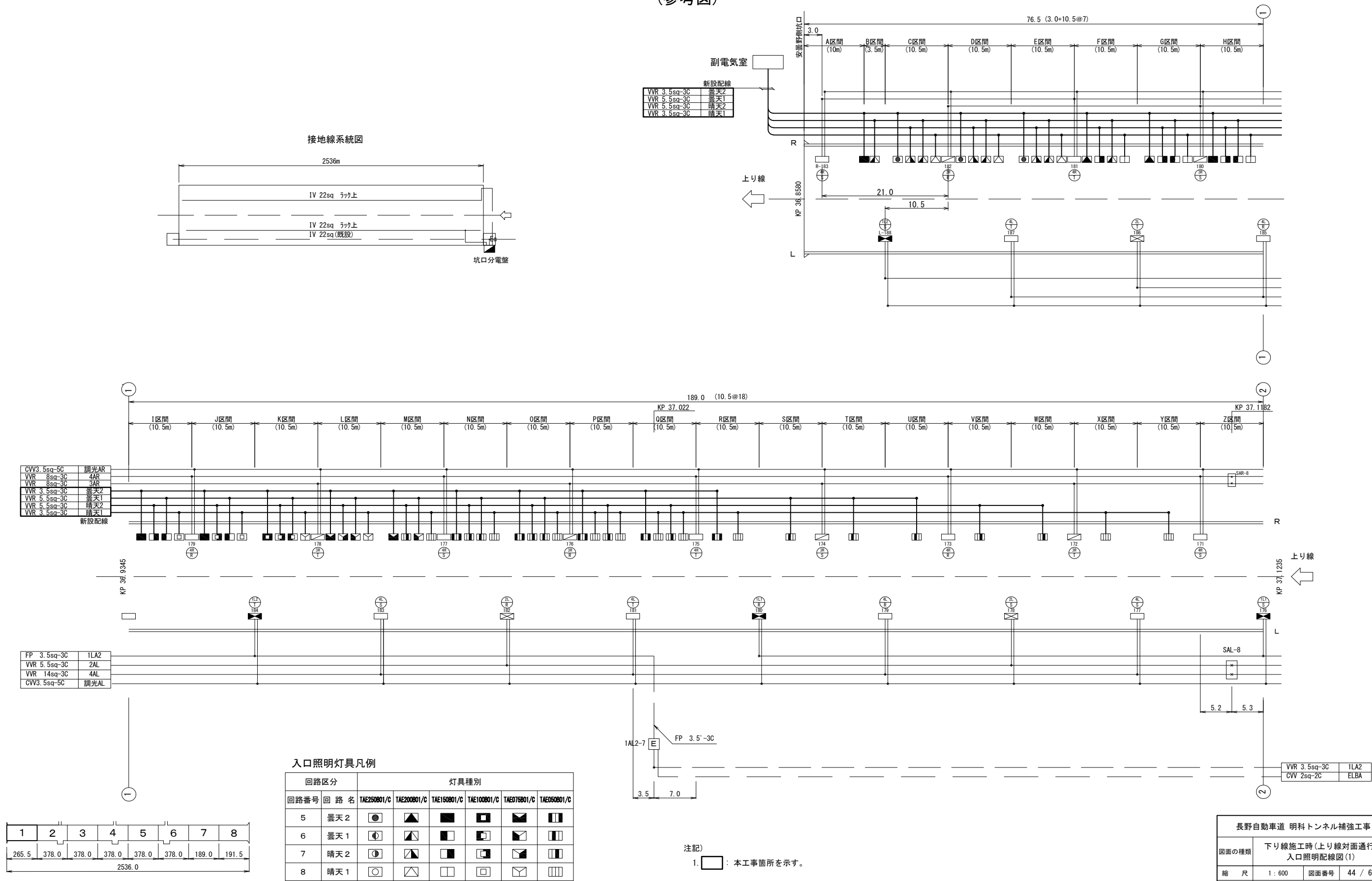
回 路	負 荷 名 称	ケーブルサイズ	備 考
1L1	停電時 1	VVR 8sq-3C	既設
1L2	停電時 2	VVR 5.5sq-3C	既設
ELB	ELB警報	CVV 2sq-5C	既設
2L	昼夜間L1	VVR 8sq-3C	既設
3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C	既設
4L	昼夜間L2	VVR 22sq-3C	既設
4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C	既設
調光	調光線	CVV 3.5sq-5C	既設
5	曇天 2	VVR 3.5sq-3C	仮設
6	曇天 1	VVR 5.5sq-3C	仮設
7	晴天 2	VVR 5.5sq-3C	仮設
8	晴天 1	VVR 3.5sq-3C	仮設

記 号	名 称	備 考
	分 電 盤	
	区 分 開 閉 器	
	E L B 箱	
	ラック上配線	
	露出管内配線	
	埋設管内配線	
	直 線 接 続	
	分 岐 接 続	
	既設ケーブル	

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	上り線施工時(下り線対面通行) 入口照明幹線系統図		
縮 尺	NON	図面番号	43 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

下り線施工時(上り線対面通行)入口照明配線図(1)
(参考図)

S=1:600



入口照明灯具凡例

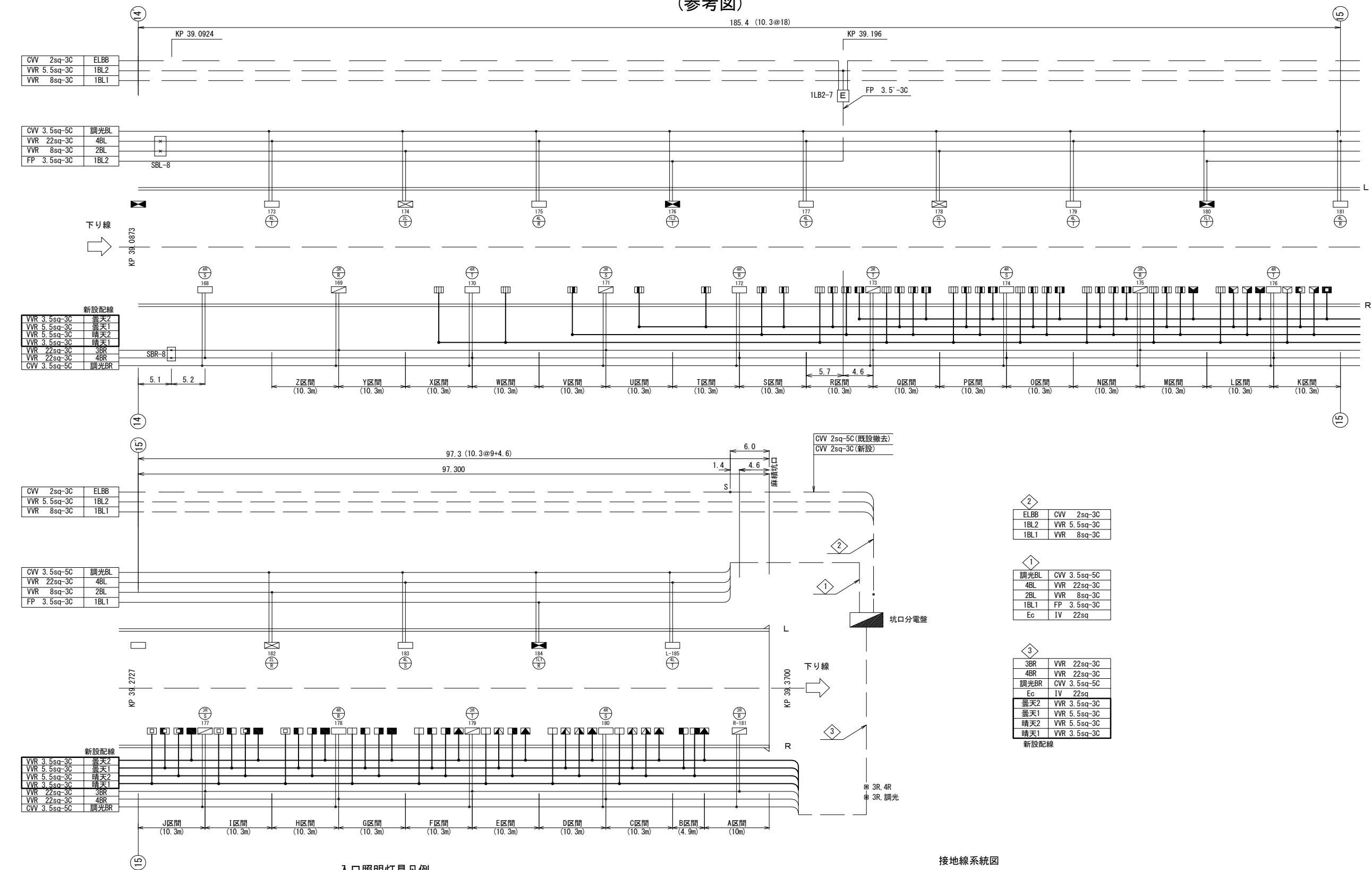
回路区分		灯具種別					
回路番号	回路名	TAE250B01/C	TAE200B01/C	TAE150B01/C	TAE100B01/C	TAE075B01/C	TAE050B01/C
5	曇天2						
6	曇天1						
7	晴天2						
8	晴天1						

1	2	3	4	5	6	7	8
265.5	378.0	378.0	378.0	378.0	378.0	189.0	191.5
2536.0							

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	下り線施工時(上り線対面通行) 入口照明配線図(1)		
縮 尺	1 : 600	図面番号	44 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上り線施工時(下り線対面通行)入口照明配線図(1)
(参考図)

S=1:600



2	ELBB	CVV 2sq-3C
	1BL2	VVR 5.5sq-3C
	1BL1	VVR 8sq-3C

1	調光BL	CVV 3.5sq-5C
	4BL	VVR 22sq-3C
	2BL	VVR 8sq-3C
	1BL1	FP 3.5sq-3C
	Ec	IV 22sq

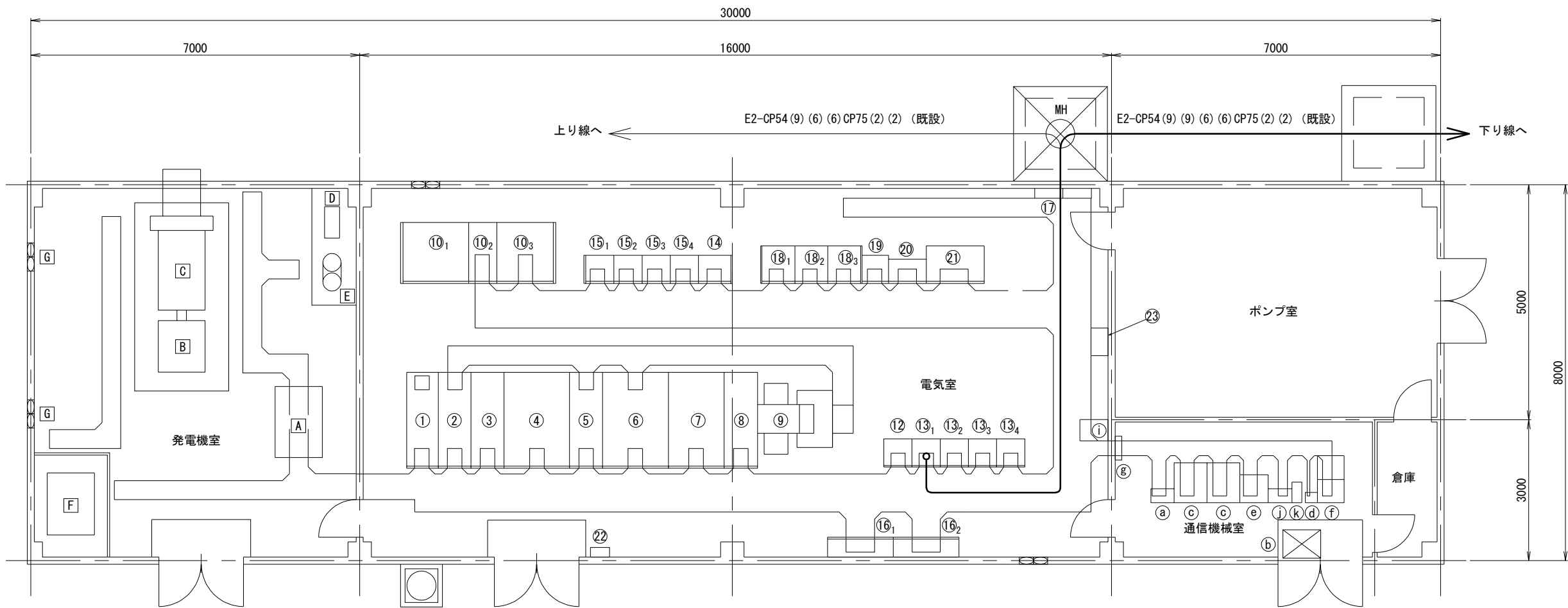
3	3BR	VVR 22sq-3C
	4BR	VVR 22sq-3C
	調光BR	CVV 3.5sq-5C
	Ec	IV 22sq
	曇天2	VVR 3.5sq-3C
	曇天1	VVR 5.5sq-3C
	晴天2	VVR 5.5sq-3C
	晴天1	VVR 3.5sq-3C

回路区分		灯具種別				
回路番号	回路名	TAE200B01/C	TAE150B01/C	TAE100B01/C	TAE075B01/C	TAE050B01/C
5	曇天 2					
6	曇天 1					
7	晴天 2					
8	晴天 1					

注記)
1. : 本工事箇所を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	上り線施工時(下り線対面通行) 入口照明配線図(1)		
縮 尺	1 : 600	図面番号	45 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル 主電気室配線図 S=1:100
(参考図)



電気室機器名称表

番号	機 器 名 称	備 考	番号	機 器 名 称	備 考	番号	機 器 名 称	備 考
①	受電盤		⑲	換気計測盤		㉐	メタリックケーブル配分架	
②	き電盤 (1)		⑳	可変監視制御盤		㉑	直流電源装置	
③	き電盤 (2)		㉑	防災受信盤		㉒	遠方監視制御装置(子局)	
④	タイトランス盤	500 KVA	㉒	点検盤		㉓	移動無線装置	
⑤	タイトランス二次盤		㉓	調光制御盤		㉔	ラジオ再放送架	
⑥	照明変圧器盤	250 KVA				㉕	警察無線電話装置	
⑦	所内変圧器盤	50 KVA				㉖	接地端子盤	
⑧	換気変圧器二次盤					㉗	消防無線電話装置	
⑨	換気変圧器					㉘	FMラジオ再放送装置	
⑩	無停電電源装置	50 KVA	A	発電機盤		㉙	デジタル無線機	
⑪	直流電源装置		B	発電機		㉚	UPS (2KVA) (D-FB用)	
⑫	照明制御盤		C	ディーゼルエンジン	325 PS以上			
⑬	照明C/C盤		D	空気圧縮機	3.7 KW			
⑭	中継リレー盤		E	空気槽	100L×2			
⑮	換気C/C盤		F	燃料槽	1950L			
⑯	保守切替盤		G	換気扇				
⑰	接地端子盤							
⑱	換気制御盤							

配線表 (上り線)

自	至	回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
⑮ ₂	MH	1L1	停電時1	VVR 8sq-3C	ビッド内	既設
⑮ ₂	MH	1L2	停電時2	VVR 5.5sq-3C		既設
⑮ ₂	MH	2L	昼夜間L1	VVR 8sq-3C		既設
⑮ ₂	MH	3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C		既設
⑬ ₁	MH	4L	昼夜間L2	VVR 22sq-3C		既設
⑬ ₁	MH	4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C		既設
⑫	MH	調光	調光線	CVV 3.5sq-5C		既設
⑬ ₁	MH	5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		※1
⑬ ₁	MH	6	曇天1	VVR 8sq-3C		※1
⑬ ₁	MH	7	晴天2	VVR 8sq-3C		※1
⑬ ₁	MH	8	晴天1	VVR 8sq-3C		※1
⑬ ₁	MH	9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C		既設
⑫	MH	ELB	ELB警報	CVV 2sq-5C		既設
⑰	MH	接地	接地線	IV 22sq		既設
⑬ ₁	MH	5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		新設仮設
⑬ ₁	MH	6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
⑬ ₁	MH	7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
⑬ ₁	MH	8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

配線表 (下り線)

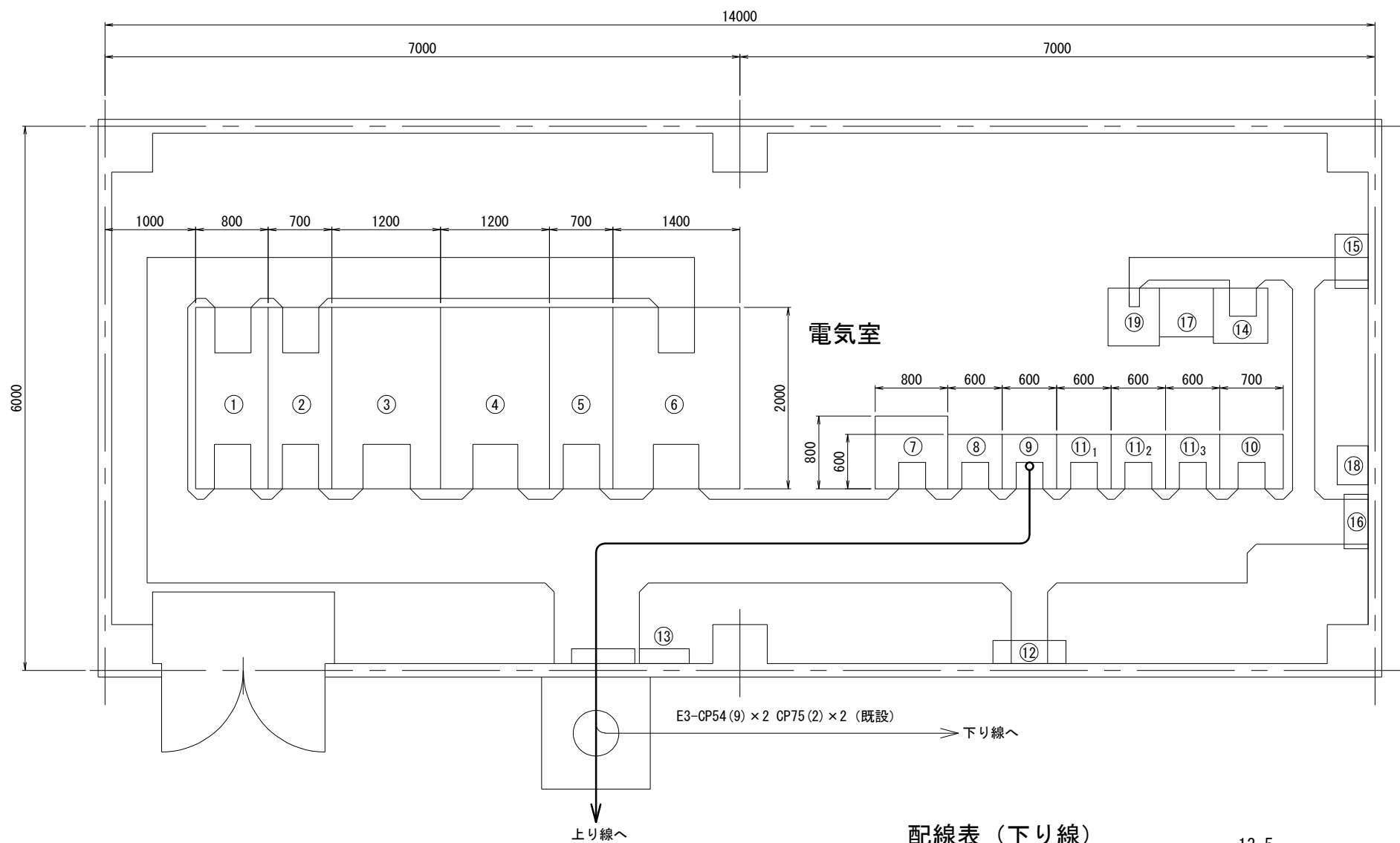
自	至	回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
⑮ ₂	MH	1L1	停電時1	VVR 8sq-3C	ビッド内	既設
⑮ ₂	MH	1L2	停電時2	VVR 5.5sq-3C		既設
⑮ ₂	MH	2L	昼夜間L1	VVR 8sq-3C		既設
⑮ ₂	MH	3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C		既設
⑬ ₂	MH	4L	昼夜間L2	VVR 22sq-3C		既設
⑬ ₂	MH	4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C		既設
⑫	MH	調光	調光線	CVV 3.5sq-5C		既設
⑫	MH	ELB	ELB警報	CVV 2sq-5C		既設
⑰	MH	接地	接地線	IV 22sq		既設

注記)
1. : 本工事箇所を示す。

※1 部分は仮設工事時に端子から切離し、仮設入口照明配線と入替える。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル 主電気室配線図		
縮 尺	1 : 100	図面番号	46 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル 副電気室配線図 S=1:100
(参考図)



電気室機器名称表

機器は全て既設

番号	機 器 名 称	備 考	番号	機 器 名 称	備 考
①	受電盤		⑬	接地端子盤	
②	き電盤		⑭	遠方監視制御装置（子局）	
③	照明変圧器盤		⑮	V D F	
④	所内変圧器盤		⑯	ヒーター制御盤	
⑤	換気変圧器 2 次盤		⑰	自発光デリネーター	
⑥	換気変圧器盤		⑱	ラジオ再放送受信装置	
⑦	直流電源盤			中継増幅器（屋内用）	
⑧	照明制御盤				
⑨	照明 C / C 盤				
⑩	中継リレー盤				
⑪	換気 C / C 盤				
⑫	保守切替盤				

配線表（下り線）

13.5m

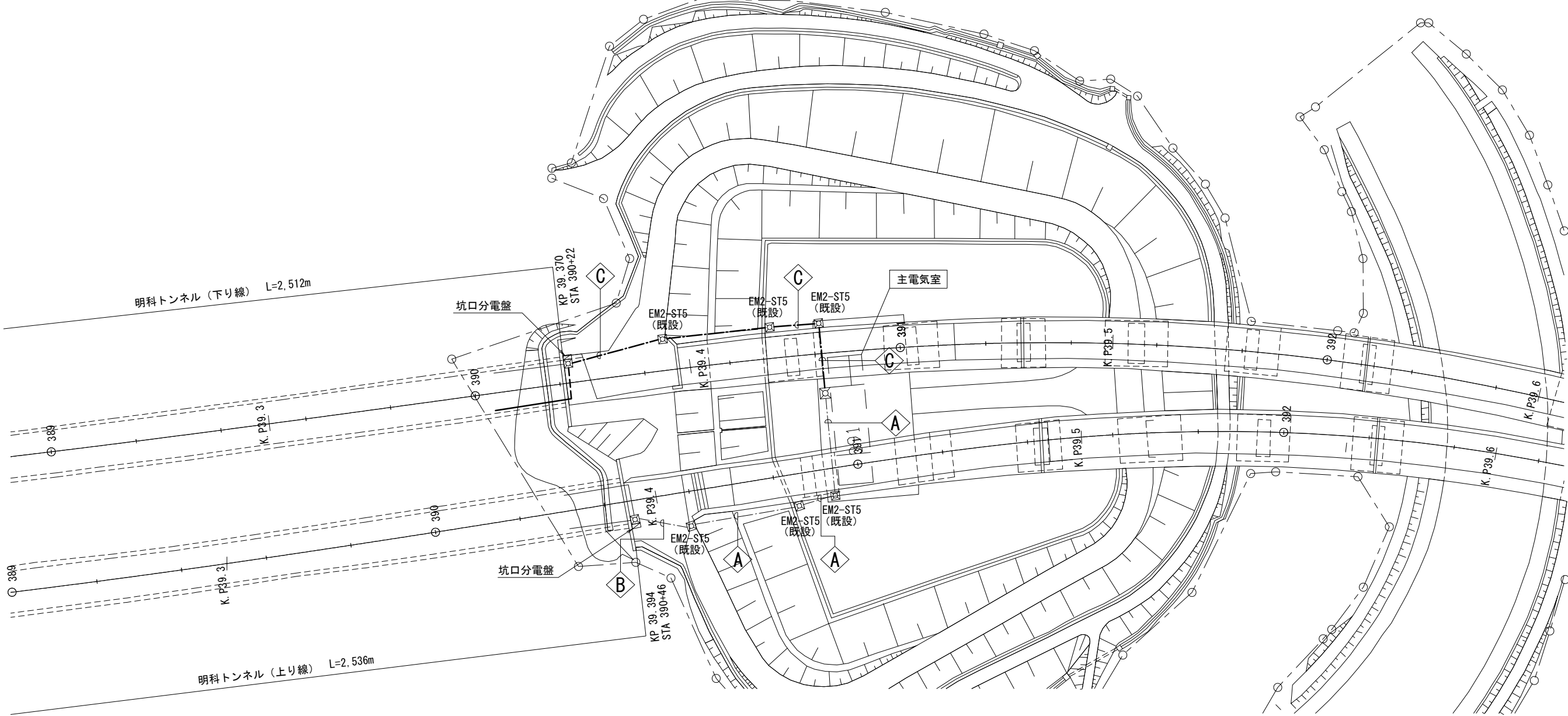
自	至	回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
⑨	MH	5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	ビッド内	※ 1
⑨	MH	6	曇天1	VVR 8sq-3C		※ 1
⑨	MH	7	晴天2	VVR 8sq-3C		※ 1
⑨	MH	8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		※ 1
⑨	MH	9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C		既設
⑨	MH	5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		新設仮設
⑨	MH	6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
⑨	MH	7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
⑨	MH	8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

※ 1 部分は仮設工事時に端子から切離し、仮設入口照明配線と入替える。

注記)
1. : 本工事箇所を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル 副電気室配線図		
縮 尺	1 : 100	図面番号	47 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル 麻績側坑口廻り配管配線図 S=1:1000
(参考図)



A				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
1L1	停電時	VVR 8sq-3C	CP 54 (9) 54 (6) × 2 75 (2) × 2 (既設)	既設
1L2	停電時	VVR 5.5sq-3C		既設
2L	深夜	VVR 8sq-3C		既設
3R	夜間	VVR 22sq-3C		既設
4L	昼間L	VVR 22sq-3C		既設
4R	昼間R	VVR 22sq-3C		既設
調光	調光線	CVV 3.5sq-5C		既設
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		既設
6	曇天1	VVR 8sq-3C		既設
7	晴天2	VVR 8sq-3C		既設
8	晴天1	VVR 8sq-3C		既設
9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C		既設
接地	接地線	IV 22sq		既設
ELB	ELB警報	CVV 3.5sq-5C		既設

B				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
1L1	停電時	VVR 8sq-3C	CP 54 (9) 54 (6) 54 (4) 75 (2) × 2 (既設)	既設
1L2	停電時	VVR 5.5sq-3C		既設
2L	深夜	VVR 8sq-3C		既設
3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C		既設
4L	昼夜間L	VVR 22sq-3C		既設
4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C		既設
調光	調光線	CVV 3.5sq-5C		既設
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		既設
6	曇天1	VVR 8sq-3C		既設
7	晴天2	VVR 8sq-3C		既設
8	晴天1	VVR 8sq-3C		既設
9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C		既設
接地	接地線	IV 22sq		既設
ELB	ELB警報	CVV 3.5sq-5C		既設

C				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
1L1	停電時	VVR 8sq-3C	80.0m CP 54 (9) × 2 54 (6) × 2 75 (2) × 2 (既設)	既設
1L2	停電時	VVR 5.5sq-3C		既設
2L	深夜	VVR 8sq-3C		既設
3R	昼夜間R1	VVR 22sq-3C		既設
4L	昼夜間L	VVR 22sq-3C		既設
4R	昼夜間R2	VVR 22sq-3C		既設
調光	調光線	CVV 3.5sq-5C		既設
接地	接地線	IV 22sq		既設
ELB	ELB警報	CVV 3.5sq-5C		既設
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		新設仮設
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

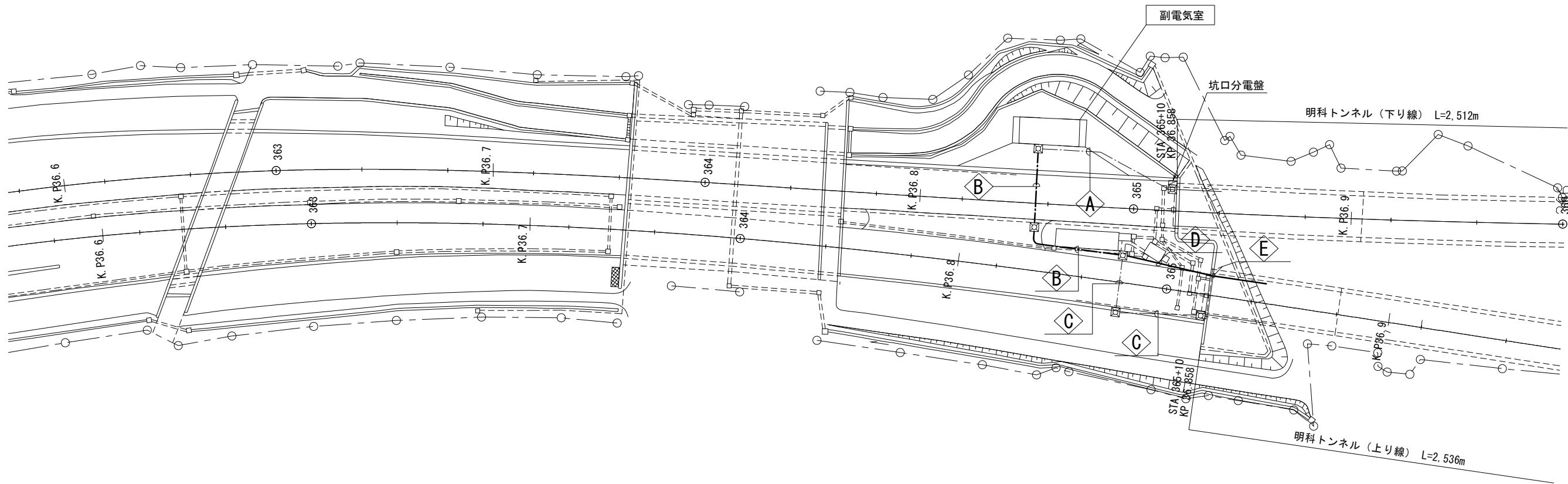
記 号	名 称	備 考
	分 電 盤	
	ラック上配線	
	露出管内配線	
	埋設管内配線	
	既設ケーブル	

注記)
1. : 本工事箇所を示す。

注) 坑口横断及び坑口分電盤は、各「坑口廻り配管設置図」参照とする。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル 麻績側坑口廻り配管配線図		
縮 尺	1 : 1000	図面番号	48 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル 安曇野側坑口廻り配管配線図 S=1:1000
(参考図)



A				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	CP 54 (9) × 2 75 (2) × 2 (既設)	既設
6	曇天1	VVR 8sq-3C		既設
7	晴天2	VVR 8sq-3C		既設
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		既設
9	坑口灯	VVR 3.5sq-3C		既設

B 45.0m				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
—	コンセント電源	VVR 22sq-3C	既設配管	既設
—	ヒーター電源	VVR 8sq-3C		既設
—	盤間連絡線	CCP-AP0. 65-10P		既設
—	監視盤電源	CV 5.5sq-3C		既設
—	監視盤接地	IV 3.5sq		既設
—	洗浄水監視	VVR 3.5sq-2C		既設
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C		新設仮設
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

C				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
—	コンセント電源	VVR 22sq-3C	既設配管	既設
—	ヒーター電源	VVR 8sq-3C		既設

D 22.0m				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	FEP50×2 ころがし配管	新設仮設
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

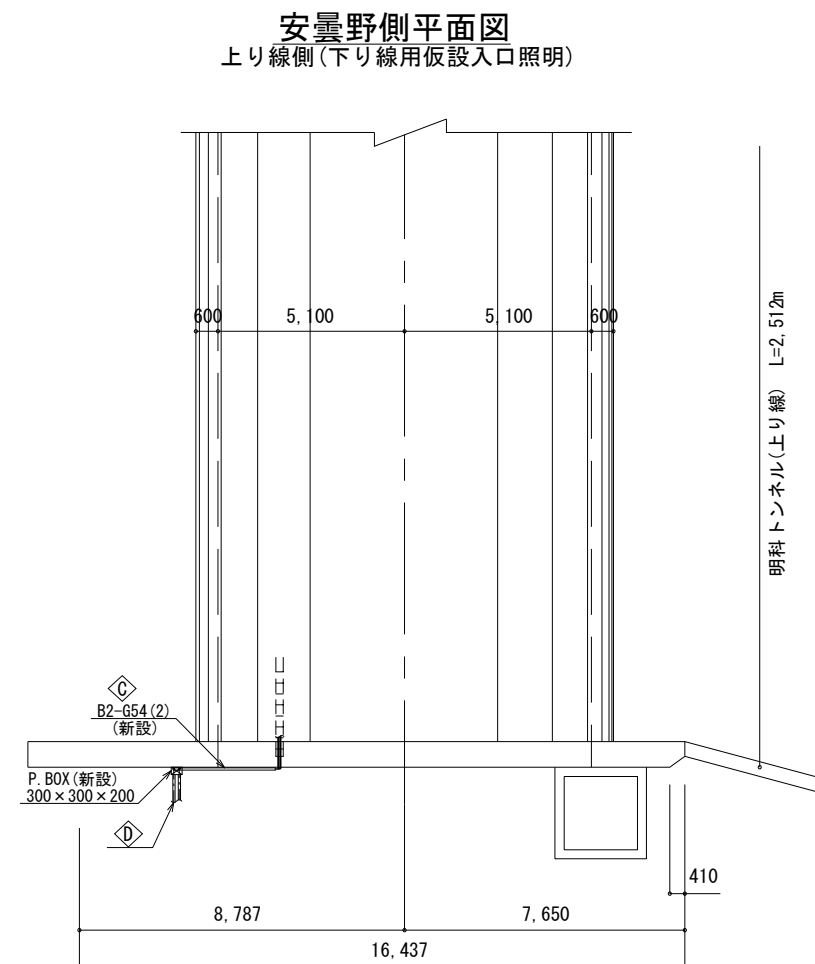
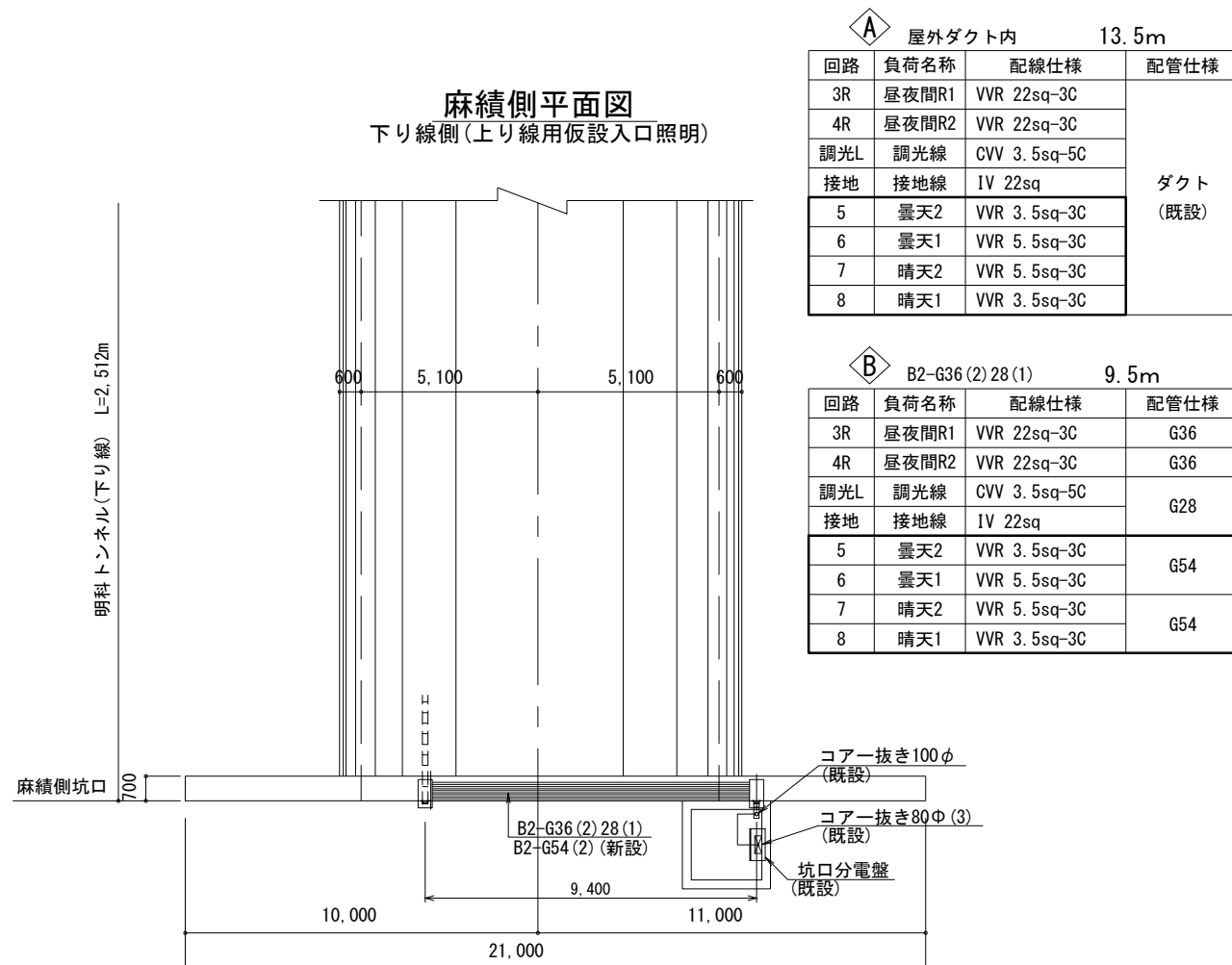
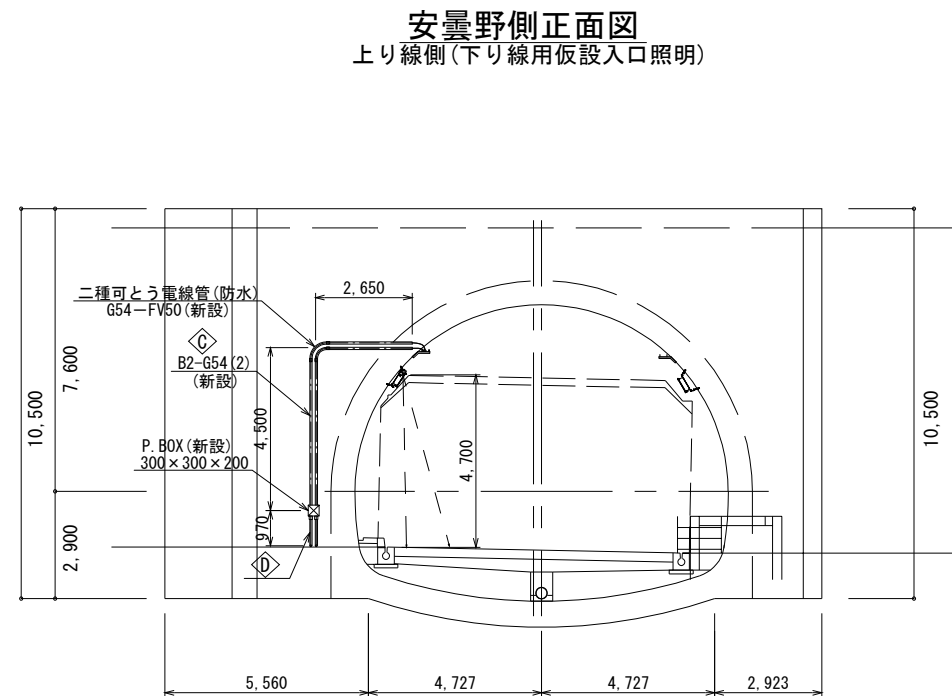
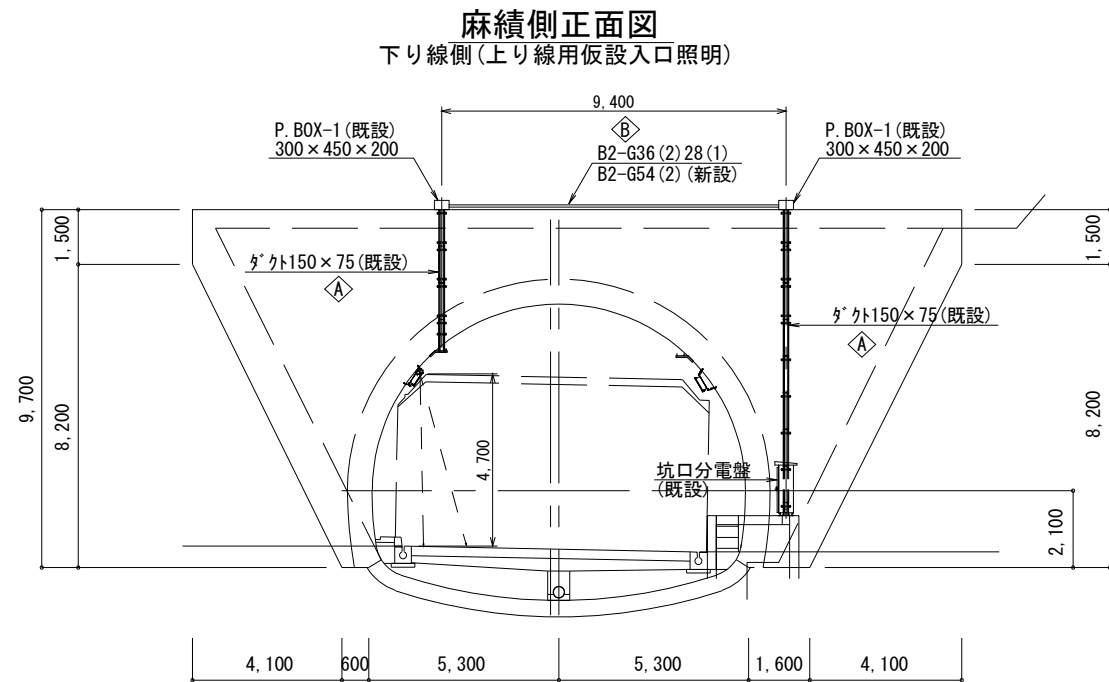
E 立上げ部				
回路名	負荷名称	配線仕様	配管仕様	備 考
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	G54×2	新設仮設
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C		新設仮設
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C		新設仮設

注記)
1. : 本工事箇所を示す。

記 号	名 称	備 考
	分 電 盤	
	ラック上配線	
	露出管内配線	
	埋設管内配線	
	既設ケーブル	

長野自動車道 明科トンネル補強工事				
図面の種類	明科トンネル 安曇野側坑口廻り配管配線図			
縮 尺	1 : 1000	図面番号	49 / 63	
設計会社名				
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所			

明科トンネル(上下線)坑口廻り配管配線設置図 S=1:200
(参考図)



B2-G54 (2)			7.0m
回路	負荷名	配線仕様	配管仕様
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	G54
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C	
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C	G54
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C	

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">D</div> <div> FEP50 (2) ころがし配管 0.5m </div> </div>			
回路	負荷名称	配線仕様	配管仕様
5	曇天2	VVR 3.5sq-3C	FEP50
6	曇天1	VVR 5.5sq-3C	
7	晴天2	VVR 5.5sq-3C	FEP50
8	晴天1	VVR 3.5sq-3C	

注記)

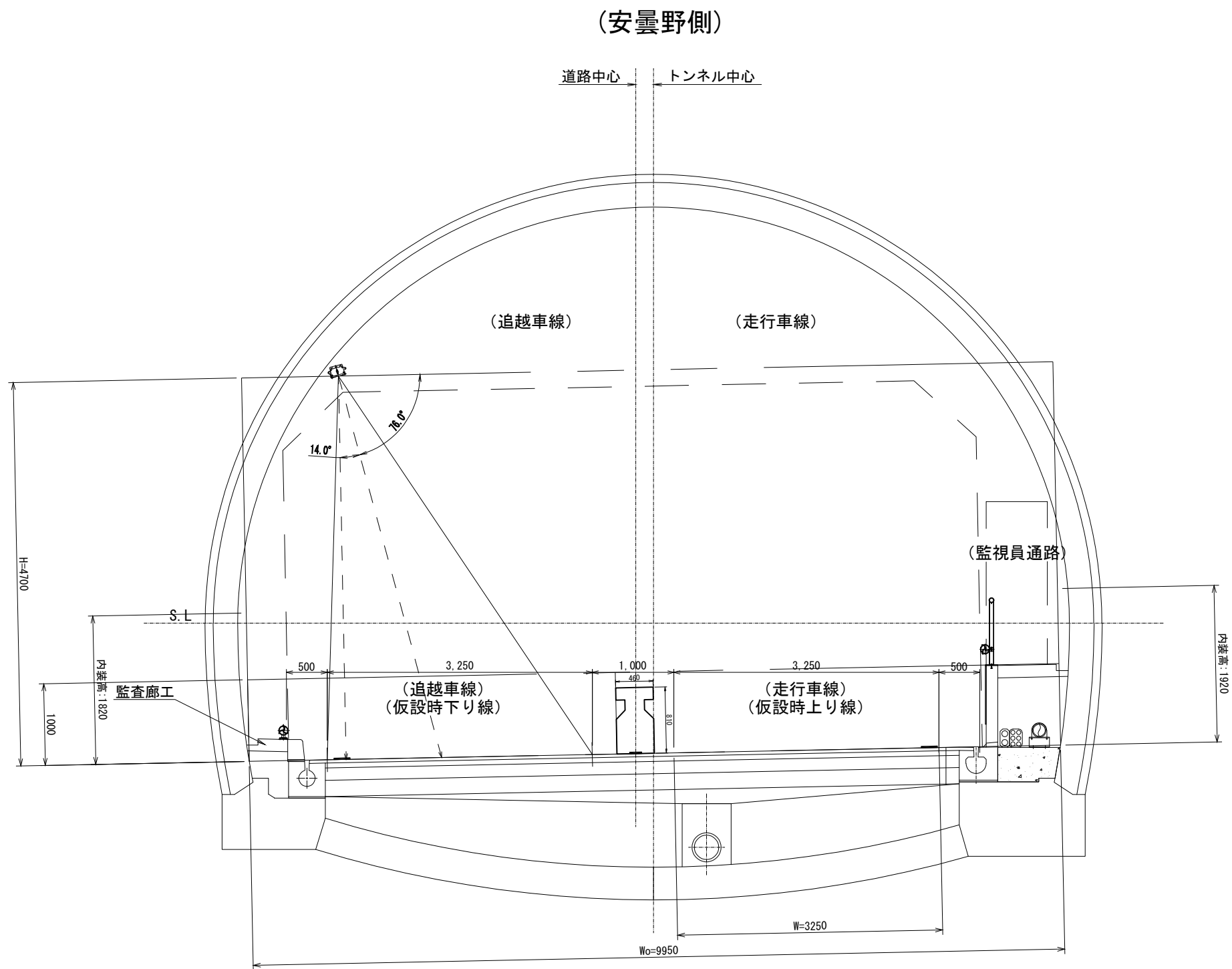
1. ☐ : 本工事箇所を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事		
図面の種類	明科トンネル(上下線) 坑口廻り配管配線設置図	
縮 尺	1 : 200	図面番号 50 / 63
設計会社名		
施工会社名		
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所	

下り線施工時(上り線対面通行)照明器具取付図
(参考図)

S=1:100

路面：コンクリート(C1)
内装板：あり



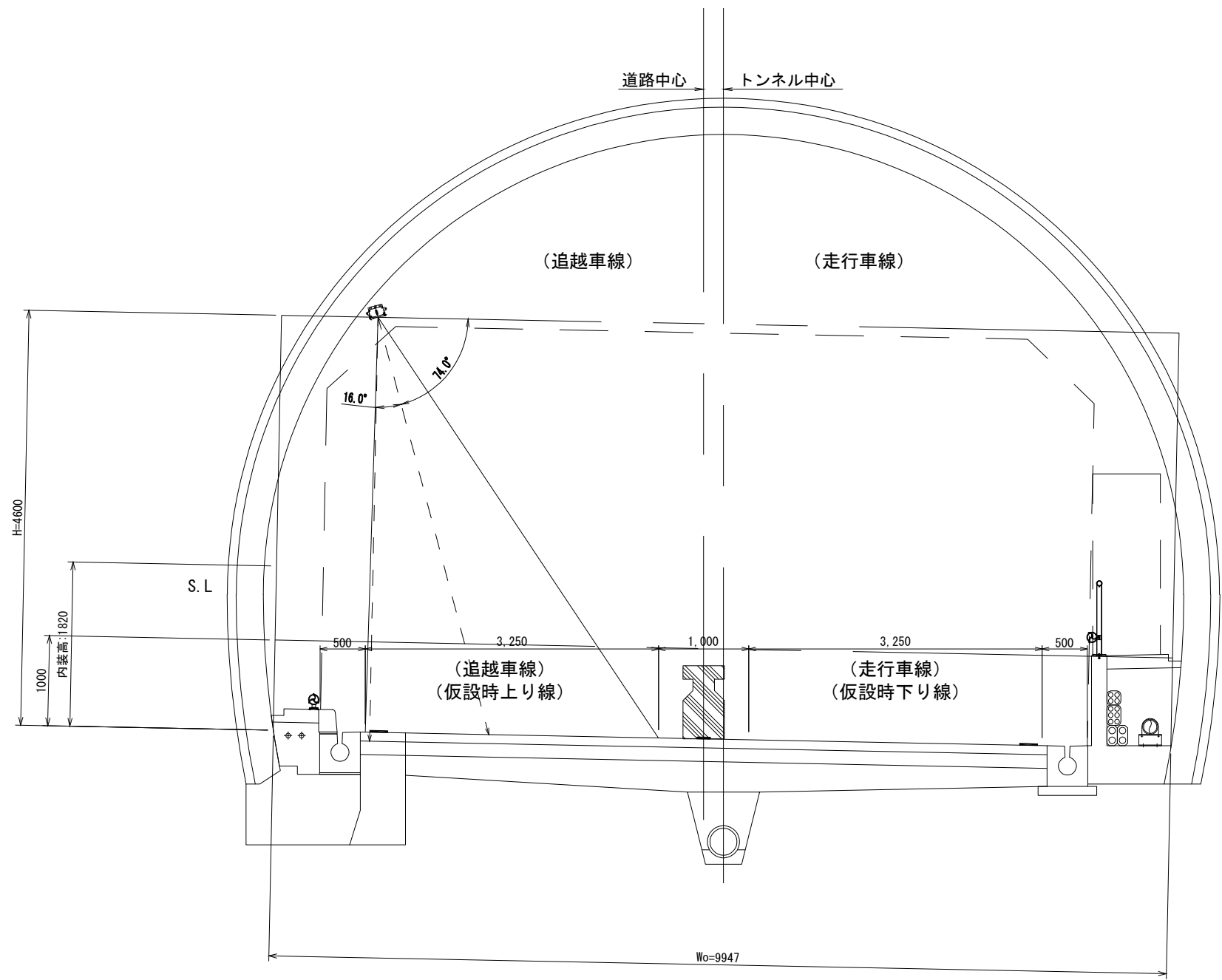
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	下り線施工時(上り線対面通行) 照明器具取付図		
縮 尺	1 : 60	図面番号	51 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上り線施工時(下り線対面通行)照明器具取付図
(参考図)

S=1:100

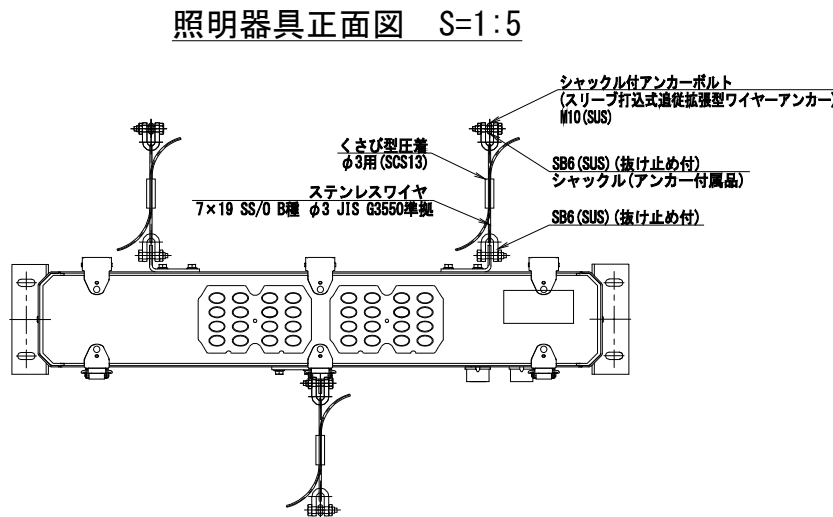
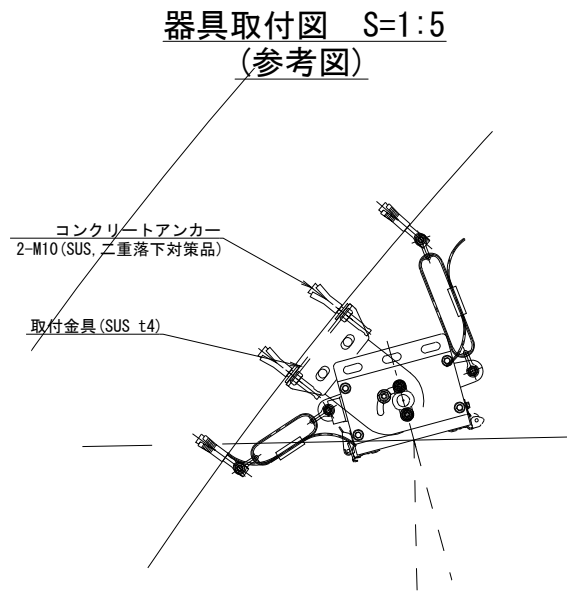
(麻績側)

路面：コンクリート(C1)
内装板：あり

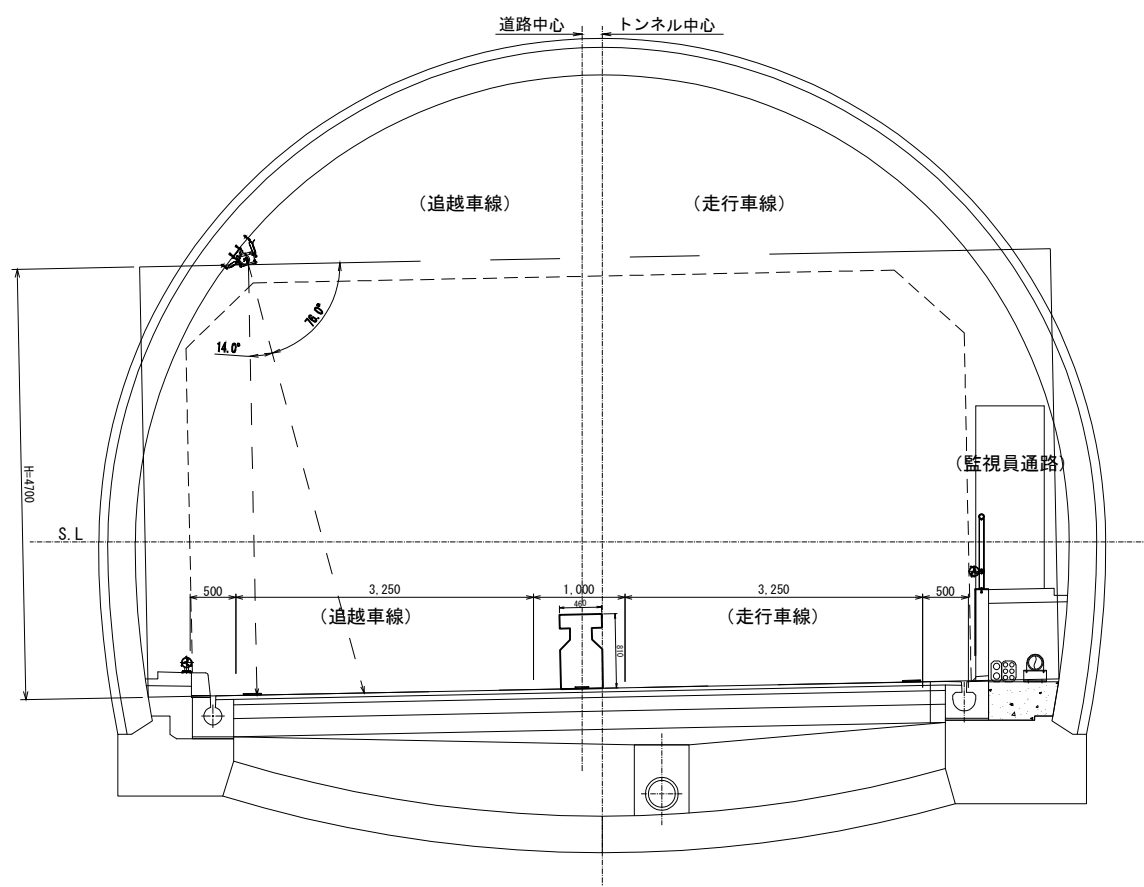


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	上り線施工時(下り線対面通行) 照明器具取付図		
縮 尺	1 : 60	図面番号	52 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

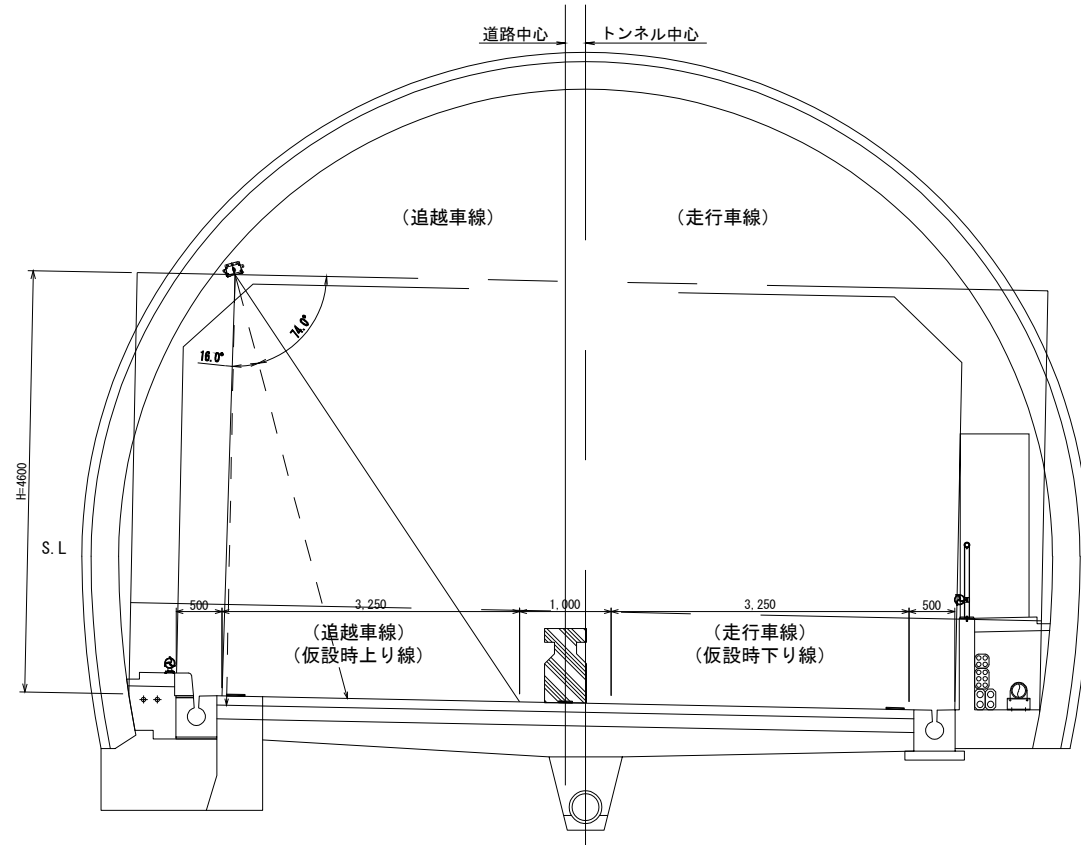
明科トンネル 入口照明器具取付要領図 S=1:5, 40
(参考図)



照明器具取付断面図(上り線) S=1:40

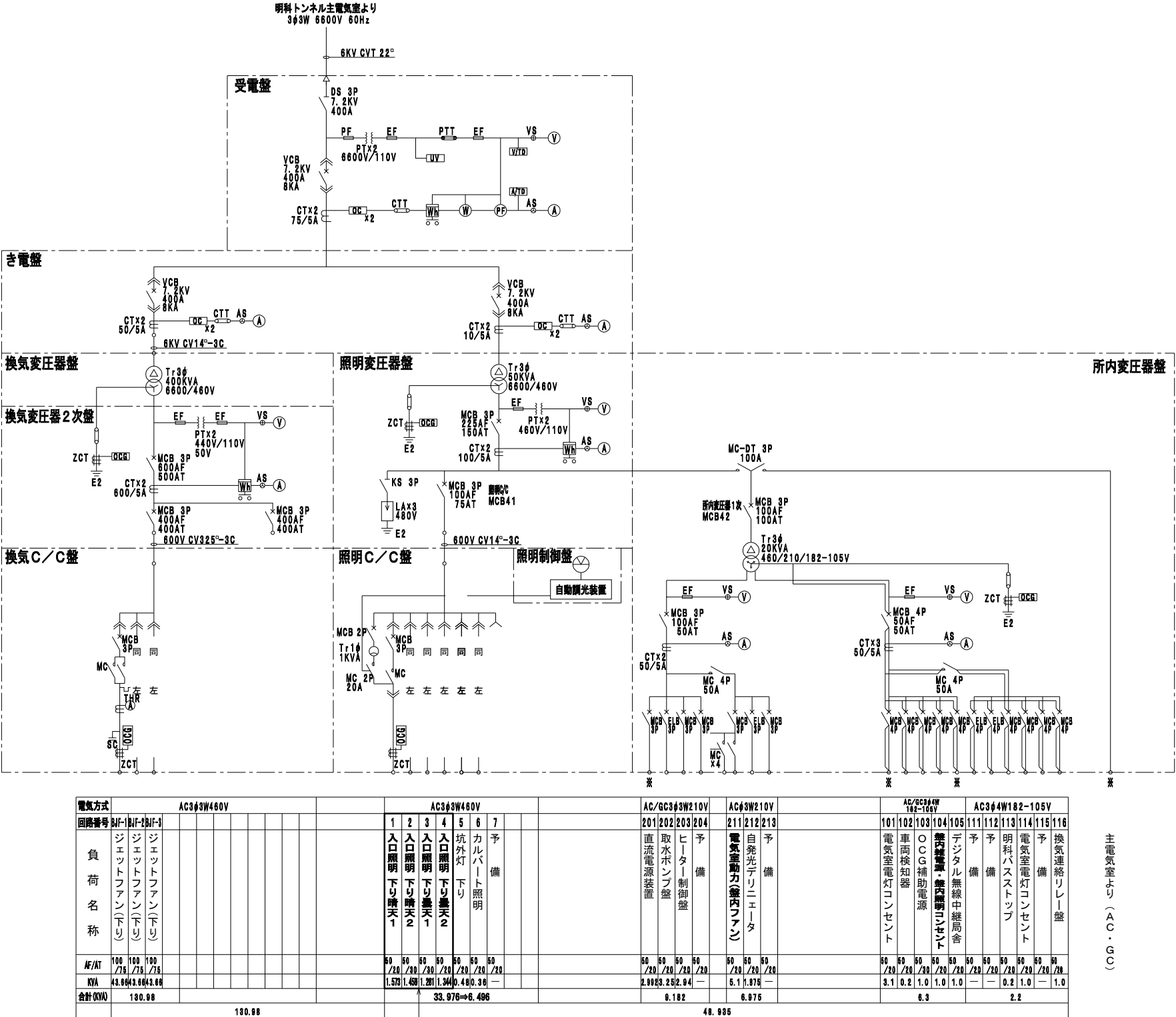


照明器具取付断面図(下り線) S=1:40



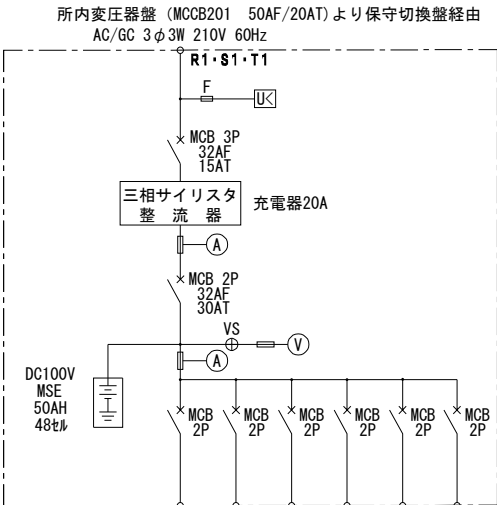
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル入口照明器具取付要領図		
縮 尺	1 : 5, 40	図面番号	53 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

明科トンネル 副電気室単線結線図 S=NOT
(参考図)



凡 例		記 号	
記 号	説 明	記 号	説 明
(A)	電 流 計	EF	包装ヒューズ
(V)	電 圧 計	SC	進相用コンデンサ
(W)	電 力 計	KS	ナイフスイッチ
WN	電 力 量 計	AS	電流用切換スイッチ
(F)	周 波 数 計	VS	電圧用切換スイッチ
(PF)	力 率 計	A/TD	電流変換器
DS	断 路 器	V/TD	電圧変換器
VCB	真空しゃ断器	CTT	電流試験端子
CT	計器用変流器	PTT	電圧試験端子
PT	計器用変圧器	OC	過電流継電器
ZCT	零 相 変 流 器	OCG	地絡過電流継電器
Tr	変 圧 器	UV	不足電圧継電器
MCB	配線用しゃ断器	THR	熱動継電器
MC	電磁接触器	SID	シリコンドロップ
MC-DT	電磁双投接触器	SH	分 流 器
PF	電力ヒューズ	PL	パイロットランプ

直流電源盤単線結線図



回路番号	D101	D102	D103	D104	D105	D106
負 荷 名 称	しや断器操作	受配電制御	遠制子局	照明制御	中継リレー盤	予 備
MCB容量	32/10	32/10	32/10	32/10	32/10	32/10
負荷電流	5A	5A	4A	3A	3A	—
負荷電圧	DC 100V					

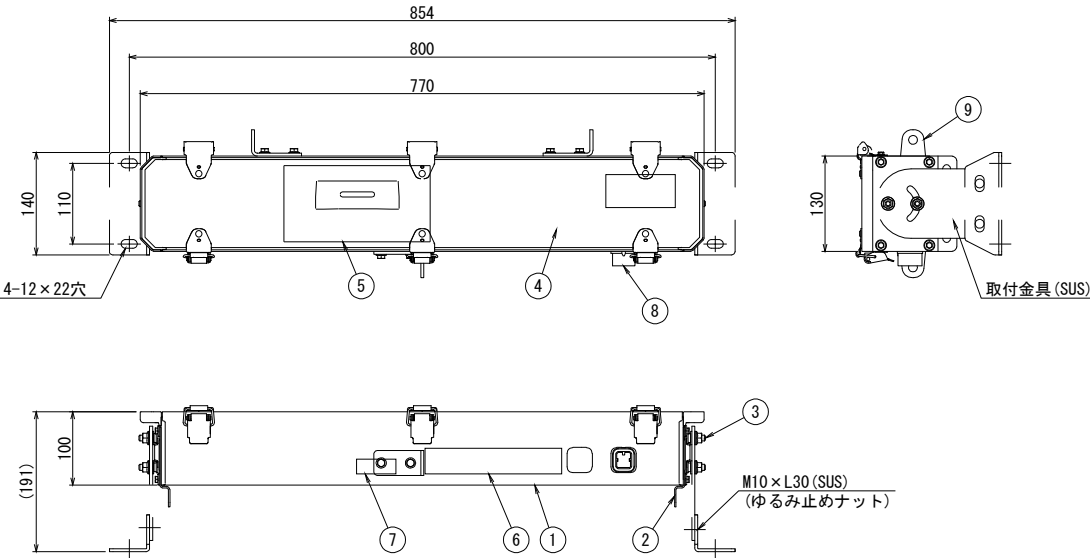
仮設時下り線入口照明配線を端子にて切離し、
仮設上り線側下り入口照明配線を接続する。

注記 ※印は保守切換盤への回路を示す。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル 副電気室単線結線図		
縮 尺	NOT	図面番号	55 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

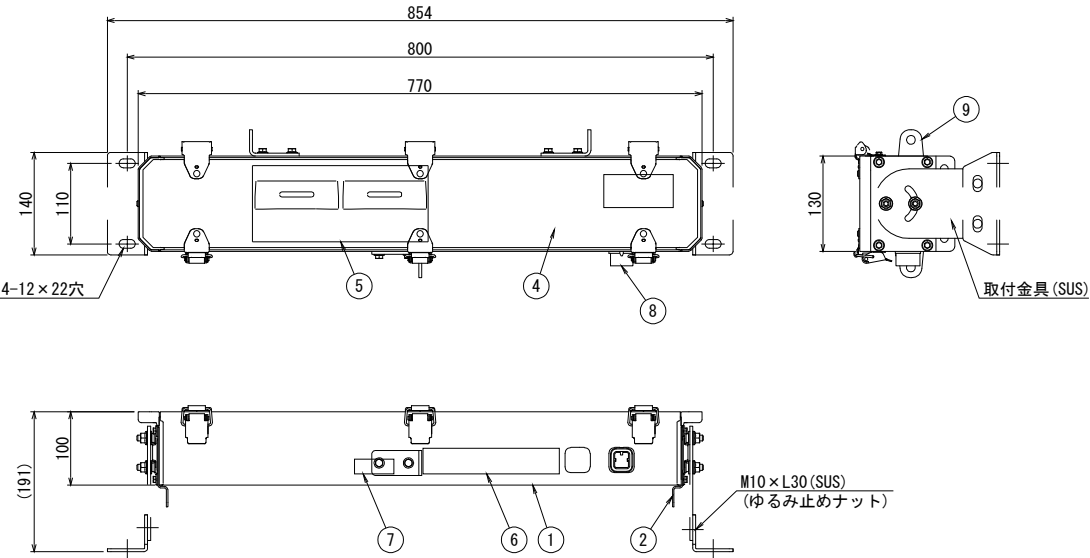
明科トンネル 入口照明器具外形図(1) S=1:10
(参考図)

入口照明器具
TES-50-2M(TAE050B01/C)



部番	部 品 名	材質・材厚	数量	備 考
1	本体	アルミ	1	塗装
2	端板	SUS304 t2	2	塗装
3	取付部	SUS316	4	M8、ゆるみ止めナット
4	前面ガラス	強化ガラス t5	1	透明、ガラス飛散防止フィルム付
5	LEDユニット	組立品	1	
6	電源装置	組立品	1	
7	制御装置	組立品	1	
8	配線コネクタ	樹脂	1	
9	支持金具	SUS304	3	

入口照明器具
TES-70-2M(TAE075B01/C)
TES-100-2M(TAE100B01/C)

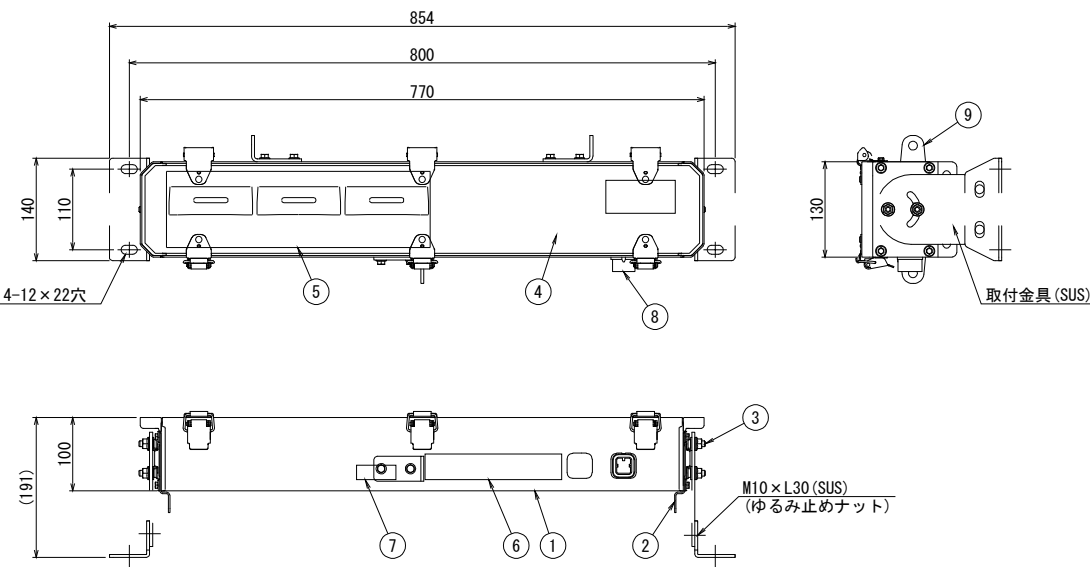


部番	部 品 名	材質・材厚	数量	備 考
1	本体	アルミ	1	塗装
2	端板	SUS304 t2	2	塗装
3	取付部	SUS316	4	M8、ゆるみ止めナット
4	前面ガラス	強化ガラス t5	1	透明、ガラス飛散防止フィルム付
5	LEDユニット	組立品	1	
6	電源装置	組立品	1	
7	制御装置	組立品	1	
8	配線コネクタ	樹脂	1	
9	支持金具	SUS304	3	

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	明科トンネル入口照明器具外形図(1)		
縮 尺	1 : 10	図面番号	56 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

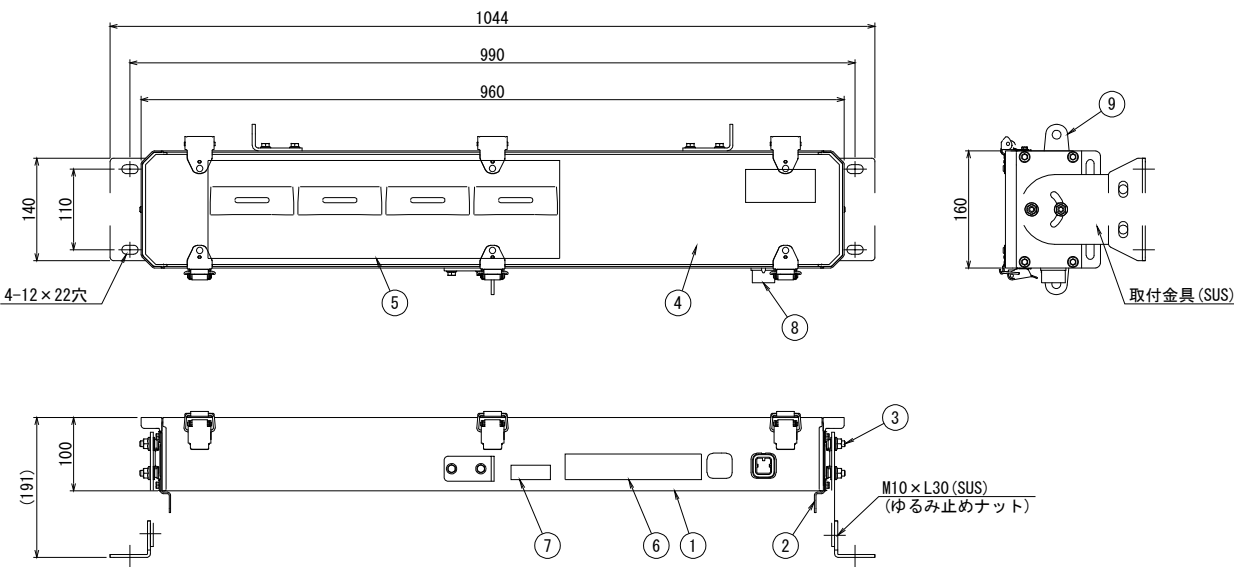
明科トンネル 入口照明器具外形図(2) S=1:10
(参考図)

入口照明器具
TES-150-2M (TAE150B01/C)



部番	部 品 名	材質・材厚	数量	備 考
1	本体	アルミ	1	塗装
2	端板	SUS304 t2	2	塗装
3	取付部	SUS316	4	M8、ゆるみ止めナット
4	前面ガラス	強化ガラス t5	1	透明、ガラス飛散防止フィルム付
5	LEDユニット	組立品	1	
6	電源装置	組立品	1	
7	制御装置	組立品	1	
8	配線コネクタ	樹脂	1	
9	支持金具	SUS304	3	

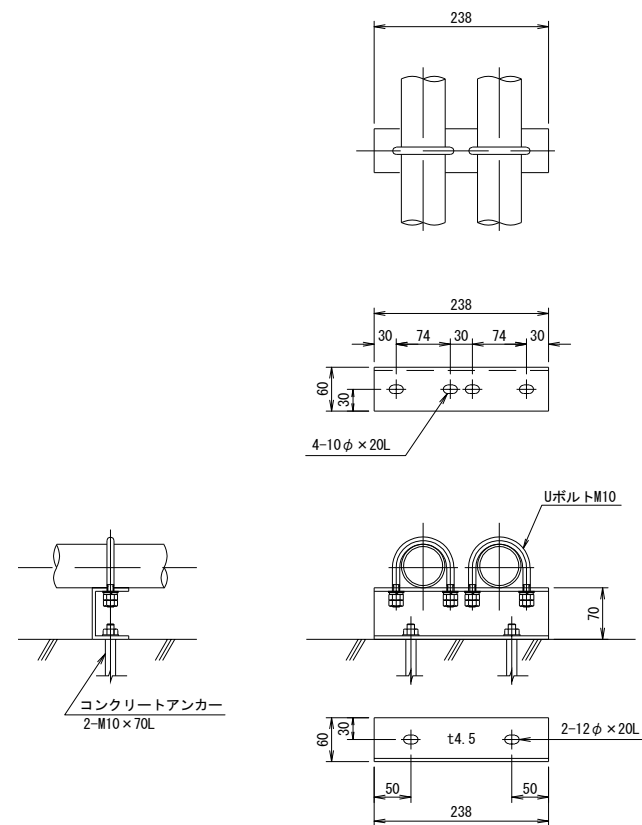
入口照明器具
TES-200-2M (TAE200B01/C)
TES-250-2M (TAE250B01/C)



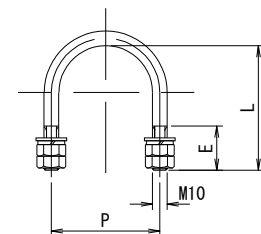
部番	部 品 名	材質・材厚	数量	備 考
1	本体	アルミ	1	塗装
2	端板	SUS304 t2	2	塗装
3	取付部	SUS316	4	M8、ゆるみ止めナット
4	前面ガラス	強化ガラス t5	1	透明、ガラス飛散防止フィルム付
5	LEDユニット	組立品	1	
6	電源装置	組立品	1	
7	制御装置	組立品	1	
8	配線コネクタ	樹脂	1	
9	支持金具	SUS304	3	

露出配管支持金物詳細図 S=1:10, 20
(参考図)

B2-G 54(2)



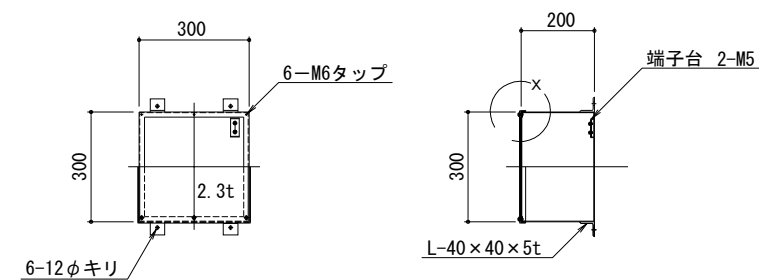
Uボルト詳細図



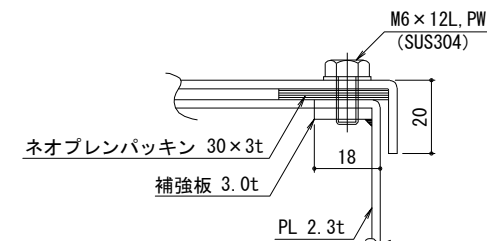
呼び径	P	L	E	M	ナット
G 28	46	59	30	10	M10×4 PW×2
G 36	56	68	30		
G 42	62	74	30		
G 54	74	85	30		
G 70	88	107	35		
G 82	101	117	35		

B2-G54(2) 5組

PB 300×300×200姿図 S=1:20



X部詳細図



300×300×200 1個

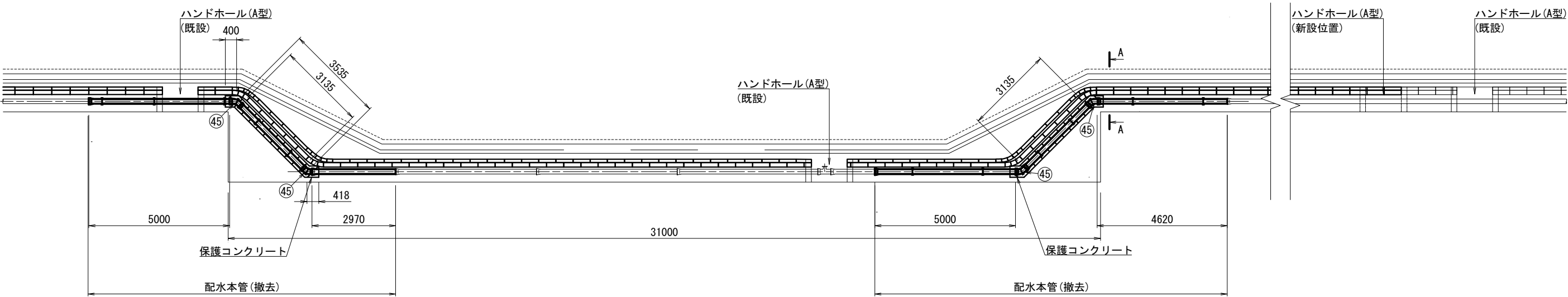
注記)
1. 防錆仕様：溶融亜鉛アルミニウム合金メッキ(250g/㎡)

注記) 1. 配管・取付金物は溶融亜鉛アルミニウム合金メッキ(350g/㎡)とする。
2. ボルト・ナット類は溶融亜鉛アルミニウム合金メッキ(250g/㎡)とする。
3. Z仕様は溶融亜鉛メッキ(HDZ55) ボルトナット類はHDZ35)とする。

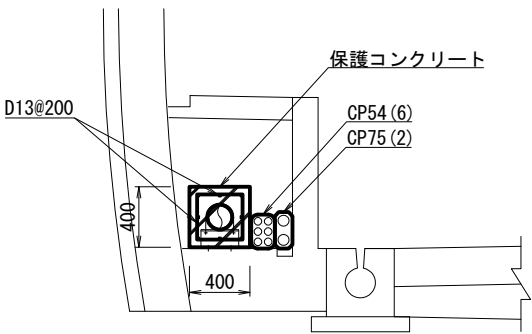
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	露出配管支持金物詳細図		
縮 尺	1:10, 20	図面番号	58 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

給水本管工 移設工撤去図(参考図)

平面図 S=1:150



A-A S=1:50



凡 例

記 号	名 称	備 考
④⑤	曲管 150φ×45°	
—	撤去	
—	既設	

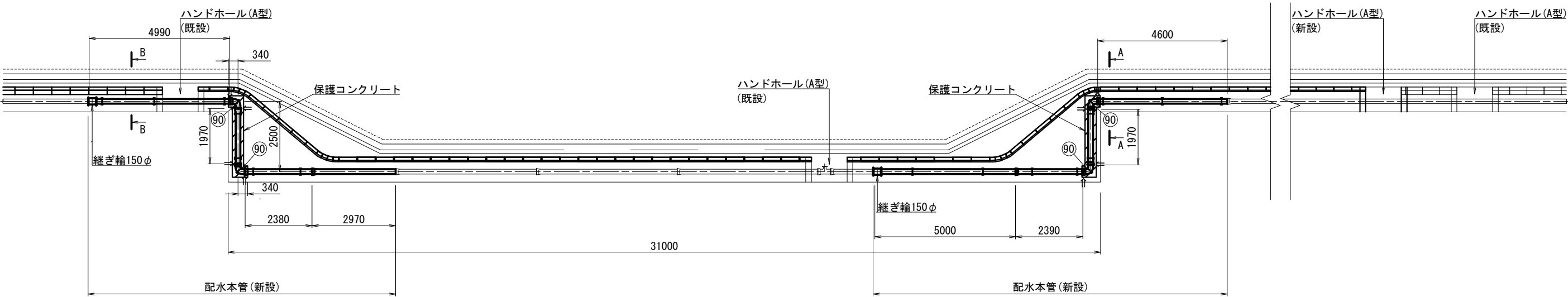
数量表

名 称	仕 様	単位	数 量	適用
ダクタイル鋳鉄管	直管定尺 150φ×5000L	本	2	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×4620L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×3135L	本	2	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×2970	本	1	
ダクタイル鋳鉄異径管	曲管 45°×150φ	個	4	
保護コンクリート	C1-1	m3	1.198	
鉄筋	D13	kg	125.8	0.995kg/m

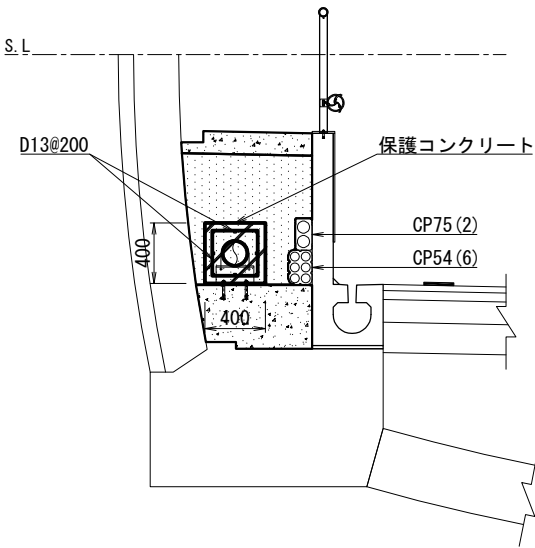
長野自動車道 明科トンネル補強工事				
図面の種類		給水本管工 移設工撤去図(参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	59 / 63	
設計会社名				
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所			

給水本管工 移設・復旧図(参考図)

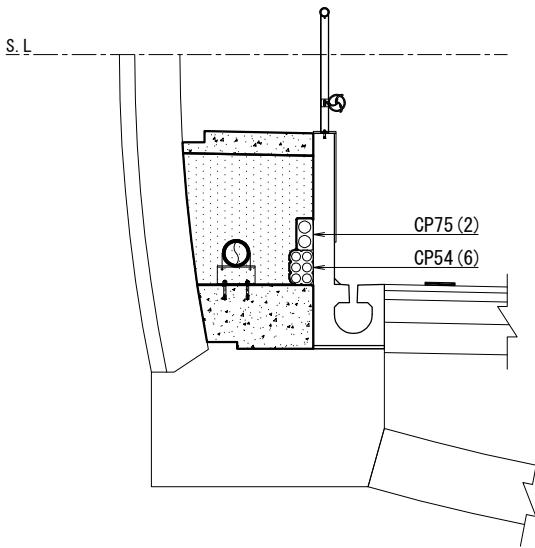
平面図 S=1:150



A-A S=1:50



B-B S=1:50



凡 例

記 号	名 称	備 考
⑨⑨	曲管 150φ×90°	
⇒	離脱防止金具 150φ	8箇所
—	新設	
—	既設	

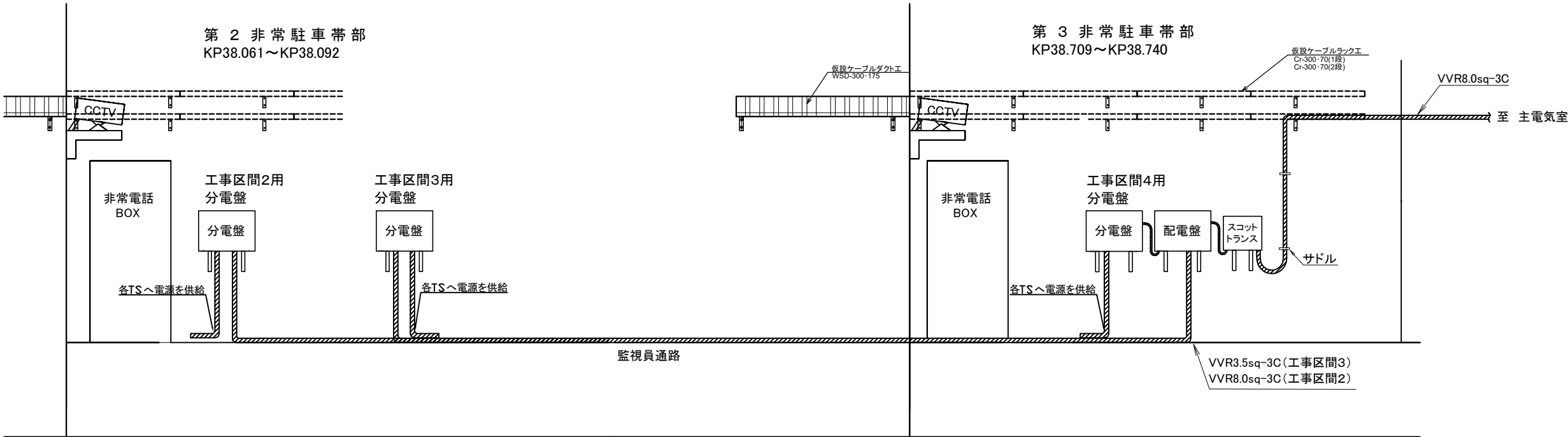
数量表

名 称	仕 様	単位	数量	適用
ダクタイル鋳鉄管	直管定尺 150φ×5000L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×4990L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×4600L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×2970L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×2390L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×2380L	本	1	
ダクタイル鋳鉄管	切管 150φ×1970L	本	2	
ダクタイル鋳鉄異径管	曲管 90°×150φ	個	4	
継ぎ輪	150φ	個	2	
保護コンクリート	C1-1	m3	0.875	
鉄筋	D13	kg	93.3	0.995kg/m
型枠	CLASS D	m2	5.728	

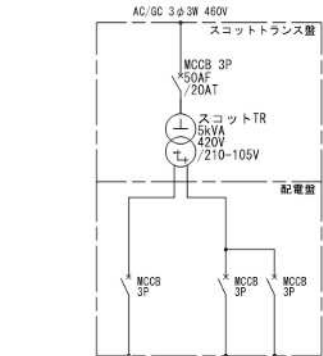
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類		給水本管工 移設・復旧図(参考図)	
縮 尺	図示	図面番号	60 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 事 務 所		

工事用仮設電力設備工図（１）
下り線（１）

下り線 工事用電力設備設置図 S=Free



スコットランス配電盤単線結線図(参考図)



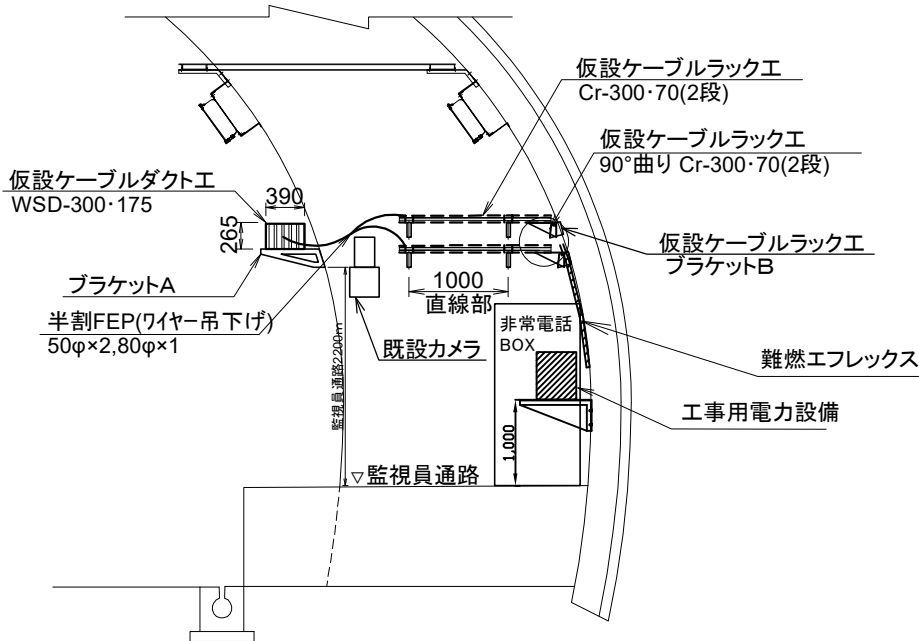
電気方式	AC/DC 1φ3W 210-105V		
回路番号	1	2	3
負荷名称	分電盤1へ	分電盤2へ	分電盤3へ
	変状区間2用	変状区間3用	変状区間4用
	50/20	50/20	50/20
負荷容量(kVA)	1.800	0.400	1.200
同小計(kVA)	1.800	1.600	
同大合計(kVA)	3.400		

数量表

項目	規格・形状	単位	数量	備考
VV-Rケーブル	8.0sq	m	804.0	主電気室からスコットランスまで
	8.0sq	m	689.0	2区間
	3.5sq	m	617.0	3区間
	8.0sq	m	34.0	4区間
難燃エフレックス		m	2.0	接続部からダウントランスまで
サドル		個	2	ステンレス製とする。
ブラケット		個	10	溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
配電盤	100V	基	1	トンネル内非常駐車帯に設置
スコットランス	400V/100V-200V	基	1	トンネル内非常駐車帯に設置
分電盤	100V	基	3	トンネル内非常駐車帯に設置

※工事用電力設備は第3非常駐車帯の設置を考えている。設置位置をKP38.720付近を想定
また数量の取り方は、設置位置（121SP）から1SP 10.5mとして数量を算出している。
※保守切換盤の誘導表示灯1（下り）回路の負荷側端子に VVR8sq-3Cを追加で接続し、現場まで敷設する。

A-A断面 S=1:100
(非常駐車帯部)

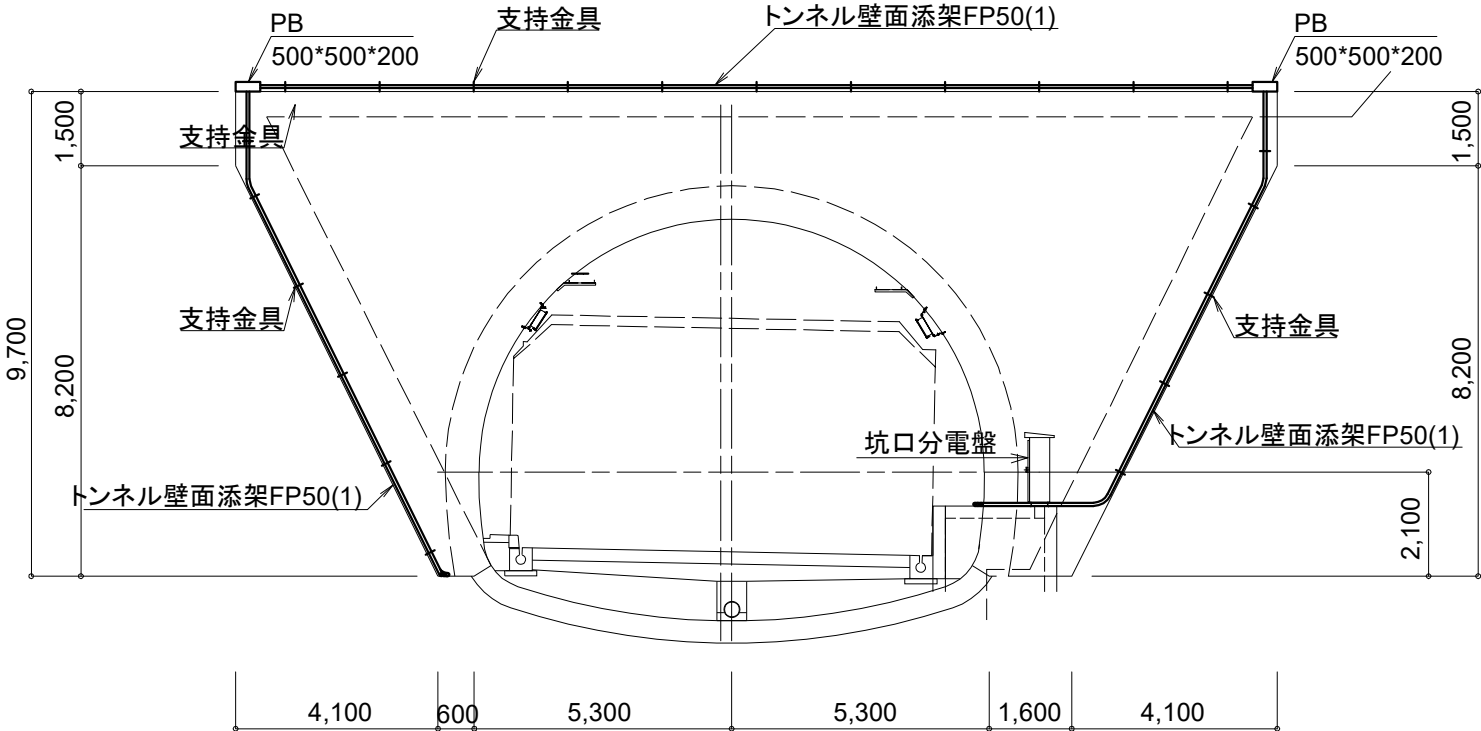


長野自動車道 明科トンネル補強工事

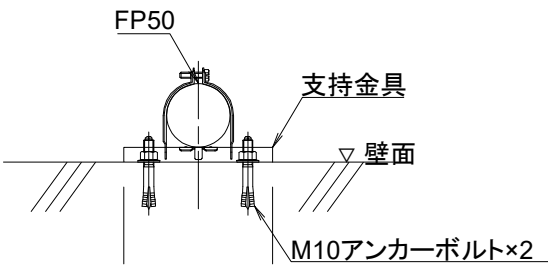
図面の種類	工事用仮設電力設備工図（１） 下り線（１）		
縮尺	図示	図面番号	61 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

工事用仮設電力設備工図（２）
下り線（２）

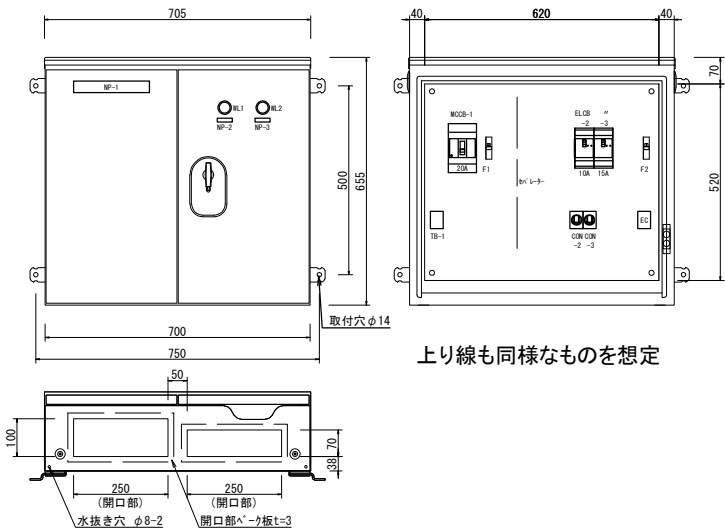
麻績側正面図（下り線） S=1:200



トンネル壁面添架FP50(1) S=1:10

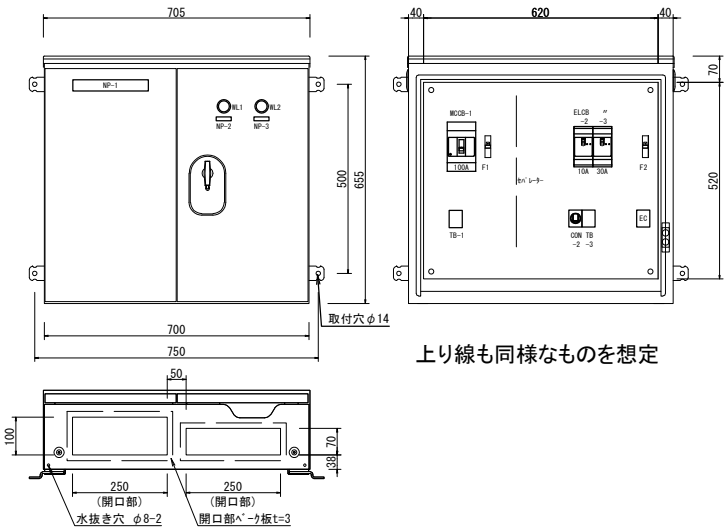


分電盤（参考図） S=1:12



上り線も同様なものを想定

配電盤（参考図） S=1:12

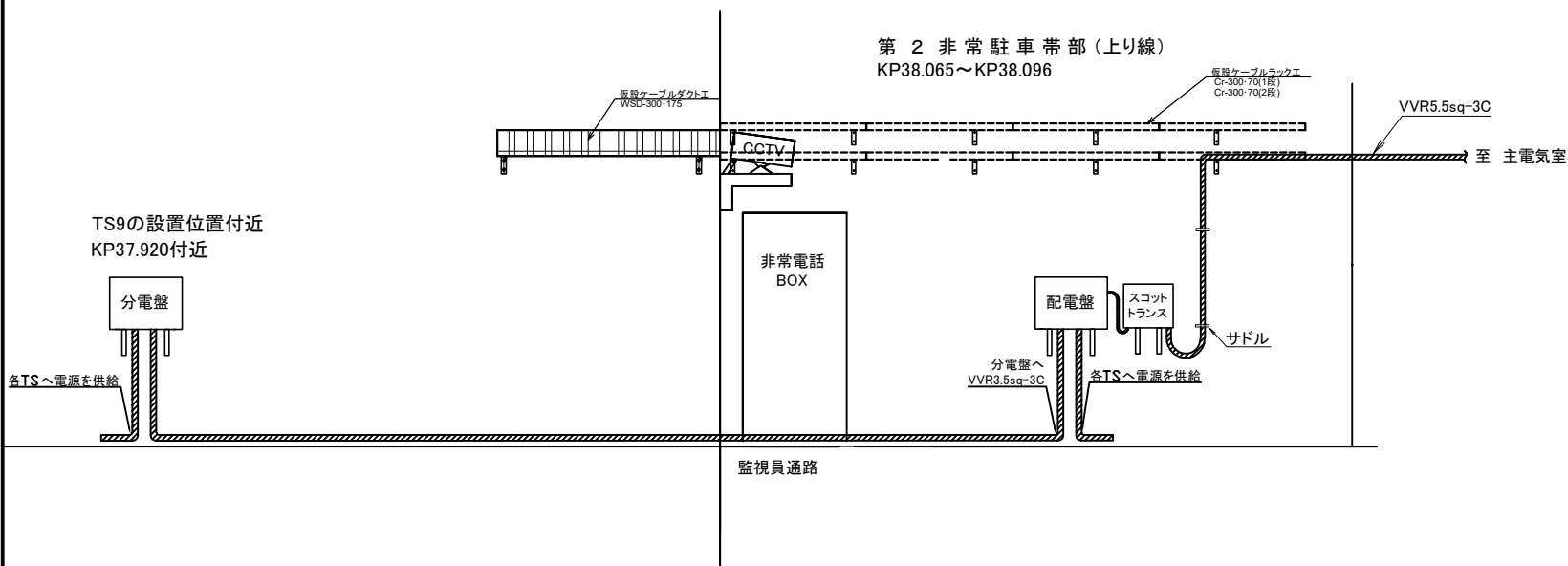


上り線も同様なものを想定

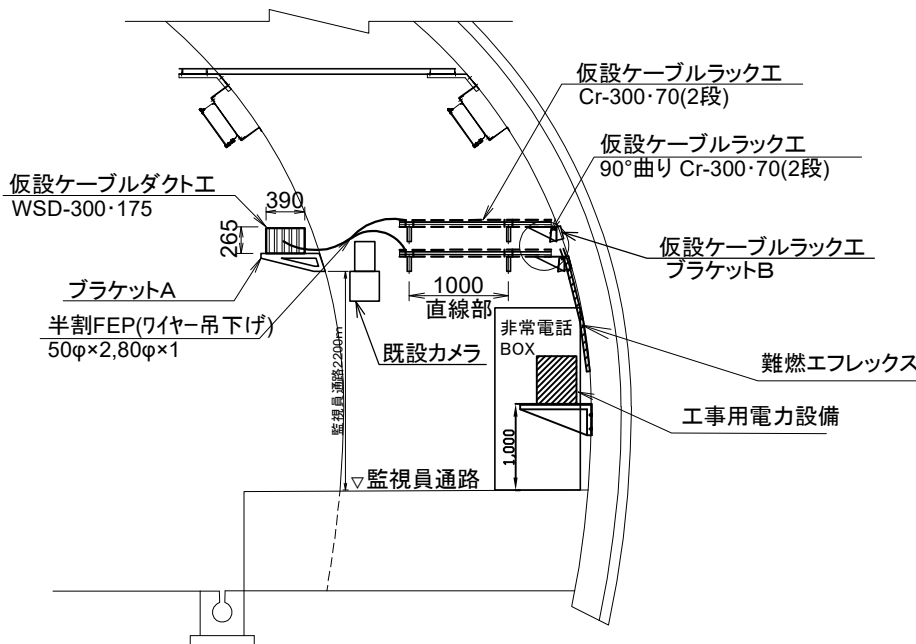
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	工事用仮設電力設備工図（２） 下り線（２）		
縮 尺	図 示	図面番号	62 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

工事用仮設電力設備工図（３）
上り線（１）

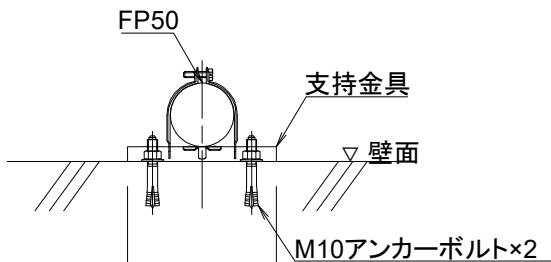
上り線 工事用電力設備設置図 S=Free



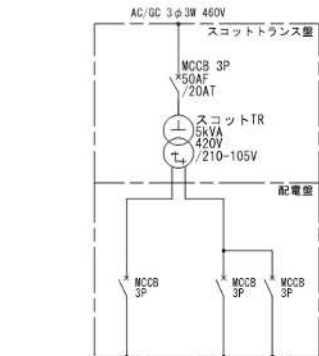
A-A 断面 S=1:100
(非常駐車帯部)



トンネル壁面添架FP50(1) S=1:10



スコットトランス配電盤単線結線図(参考図)

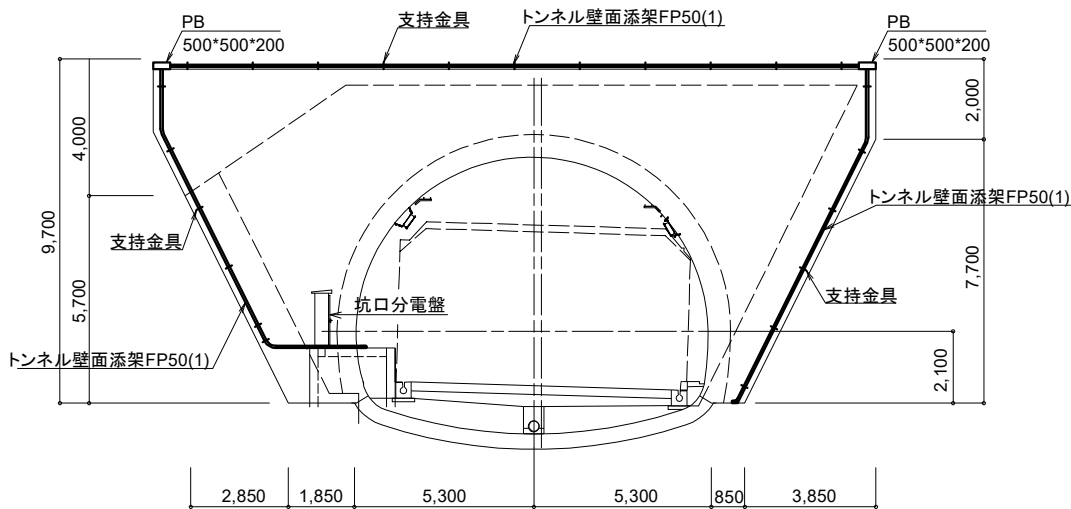


電気方式 回路番号	AC/GC 1φ3W 210-105V		
	1	2	3
負荷名称	分電盤へTS-9とTS-16	TS-1とTS-4	TS-5とTS-8
	50/20	50/20	50/20
負荷容量(kVA)	1.800	0.400	1.200
同小計(kVA)	1.800	1.600	
同大計(kVA)	3.400		

数量表				
項目	規格・形状	単位	数量	備考
VV-Rケーブル	5.5sq	m	1310.0	主電気室からスコットトランスまで
	3.5sq	m	160.0	配電盤から分電盤まで
難燃エフレックス		m	2.0	接続部からダウントランスまで
サドル		個	2	ステンレス製とする。
ブラケット		個	6	溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
配電盤	100V	基	1	トンネル内非常駐車帯に設置
スコットトランス	400V/100V-200V	基	1	トンネル内非常駐車帯に設置
分電盤	100V	基	1	TS-9の設置位置付近に設置(KP37.920付近)

※工事用電力設備は第2非常駐車帯の設置を考えている。設置位置をKP38.080付近を想定
また数量の取り方は、設置位置（I21SP）からISP 10.5mとして数量を算出している。
※保守切換盤の誘導表示灯4（上り）回路の負荷側端子に VVR5.5sq-3Cを追加で接続し、現場まで敷設する。

麻績側正面図(上り線) S=1:200



長野自動車道 明科トンネル補強工事

図面の種類	工事用仮設電力設備工図（３） 上り線（１）		
縮尺	図示	図面番号	63 / 63
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		