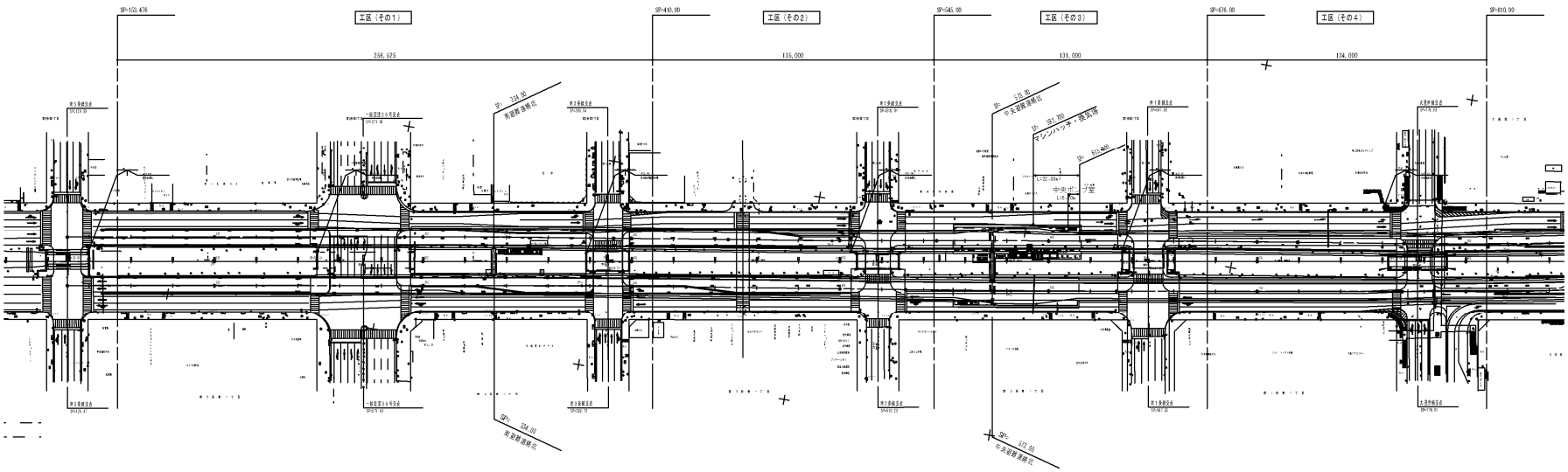
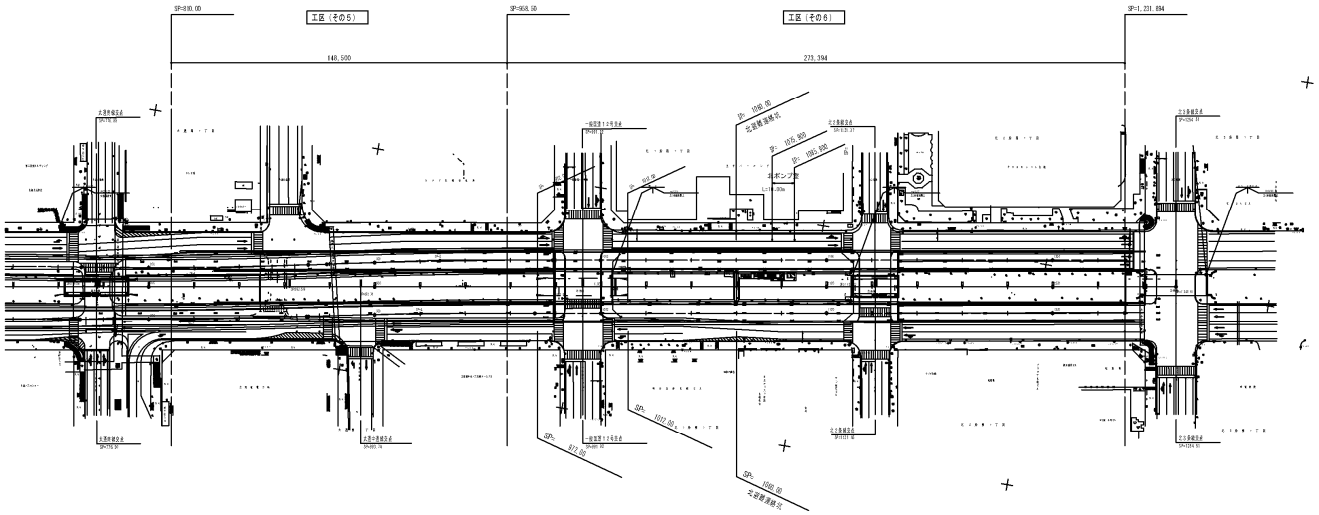
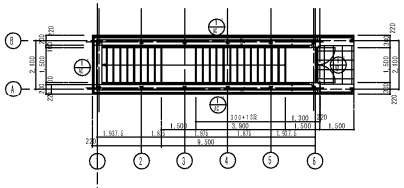
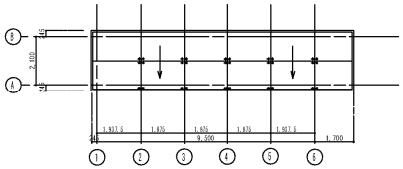




札幌市建設局土木部道路設備課		1/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	全体配置図	



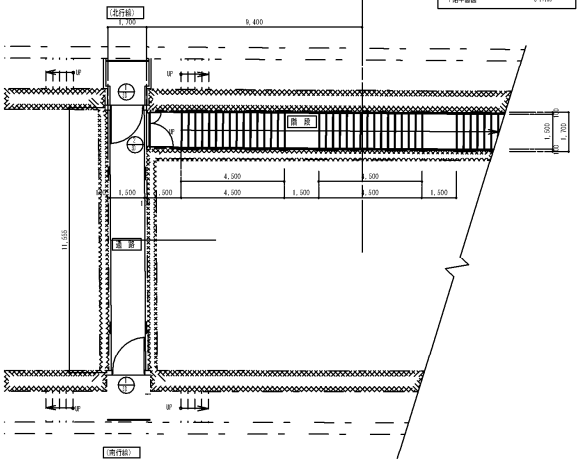
1階平面図 S=1:100



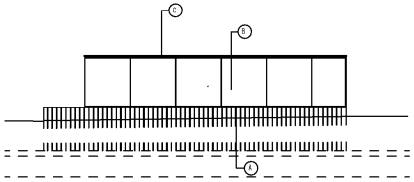
屋根伏図 S=1:100

凡 例

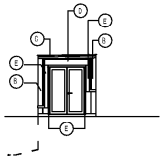
記号	部 位	仕 上
A	外 壁	コンクリート打放し仕上げ （土木工事）
B	外 壁	強化合わせガラス t16
C	屋 根	アルミ積層複合板 t150 低汚染性フッ素樹脂焼付塗装
D	幕 板	アルミパネル t4 （B－2） フッ素樹脂焼付塗装
E	サッシ部	アルミパネル t2（B－2）



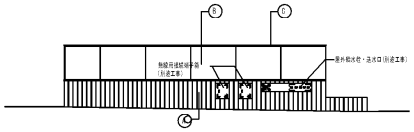
地下1階平面図 S=1:100



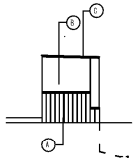
立面図1 S=1:100



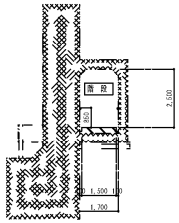
立面図2 S=1:100



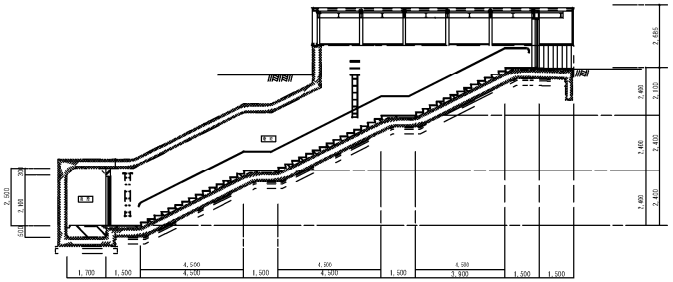
立面図3 S=1:100



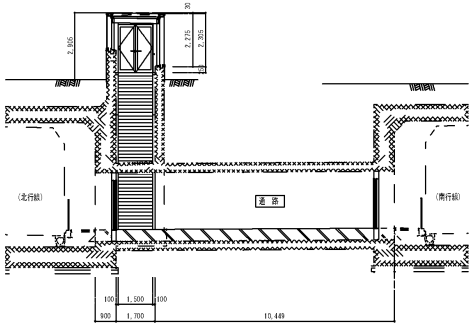
立面図4 S=1:100



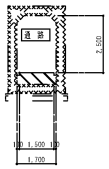
新面図4 S=1:100



断面図1 S=1:100



断面図2 S=1:100



新面図3 S=1:100

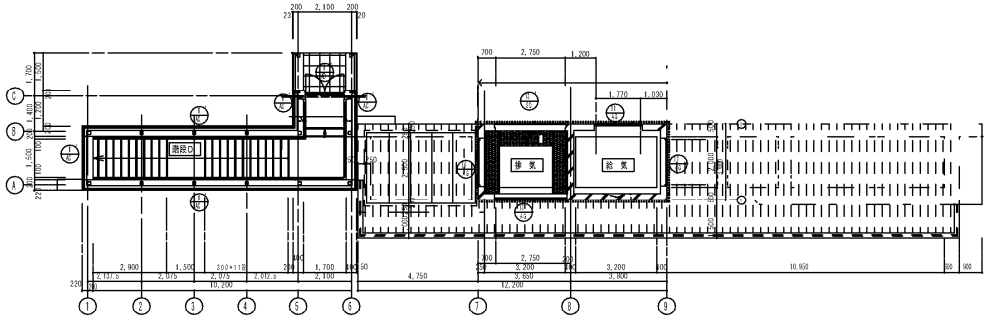
凡 例

躯体（建築工事）

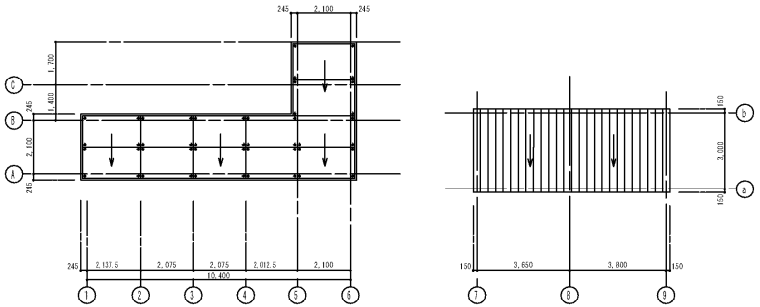
躯体（土木工事）

土木工事

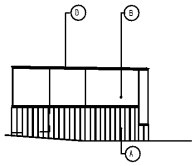
札幌市建設局土木部道路設備課		2/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	南避難口	



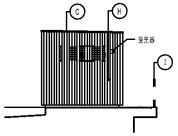
1階平面図 S=1:100



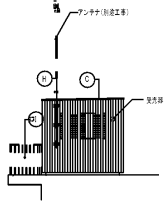
屋根伏図 S=1:100



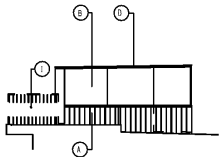
上屋南立面図 S=1:100



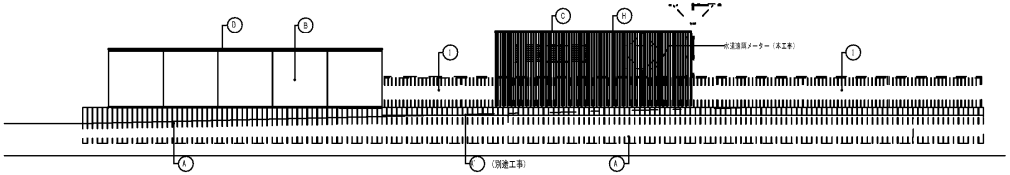
給排気塔南立面図 S=1:100



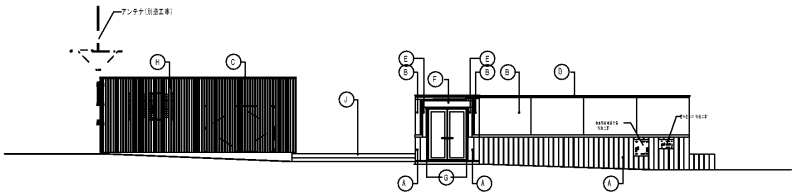
給排気塔北立面図 S=1:100



上屋北立面図 S=1:100



東立面図 S=1:100



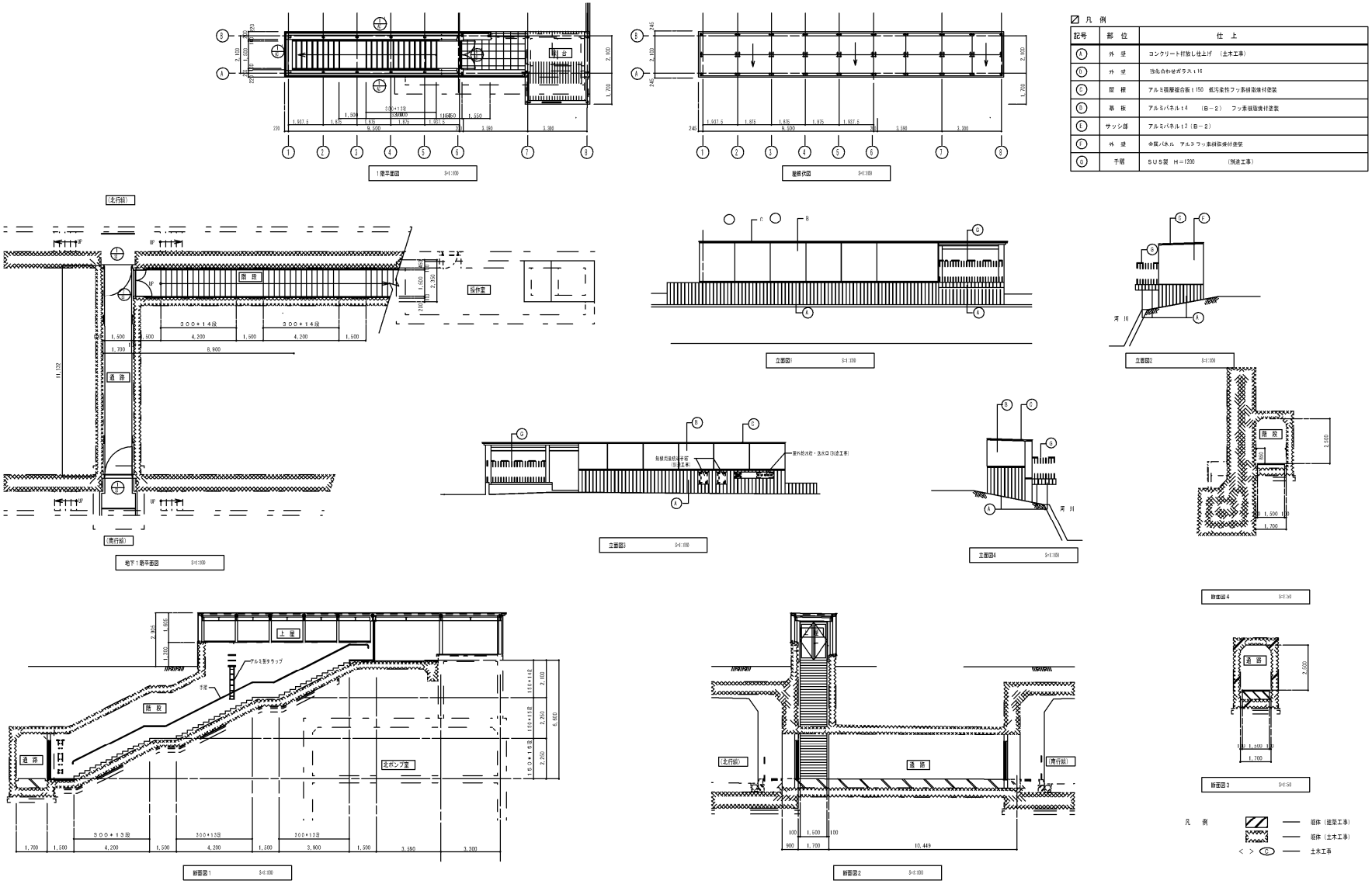
西立面図 S=1:100

給気側	必要開口面積	22,000m3/h ÷ 3,600 ÷ 3m/s ÷ 0.6 = 1.36m2 (仕様は3m/s)
	有効開口面積	⊕ 1.70 × 1.00 = 1.70 m2 ⊕ 1.70 × 1.00 = 1.70 m2 合計 3.40 m2 ∴ O.K.
排気側	必要開口面積	22,000m3/h ÷ 3,600 ÷ 4m/s ÷ 0.6 = 1.14m2 (仕様は4m/s)
	有効開口面積	⊕ 1.81 × 0.80 = 1.44 m2 ⊕ 1.70 × 1.00 = 1.70 m2 合計 3.14 m2 ∴ O.K.

凡 例

記号	部 位	仕 上	記号	部 位	仕 上
A	外 壁	コンクリート打放し仕上げ (土木工事)	G	外 壁	金属製ルーバー
B	外 壁	強化合わせガラス t16	I	手摺	SUS製 H=1200 (別途工事)
C	屋 根	ステンレス防水 (シーム溶接工法)	J	床	木製デッキ (別途工事)
D	屋 根	アルミ鏡面仕上げ t150 低汚染性フッ素樹脂焼付塗装			
E					
F	幕 板	アルミパネル t4 (B−2) フッ素樹脂焼付塗装			
H	サッシ部	アルミパネル t2 (B−2)			

札幌市建設局土木部道路設備課	3/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務
図面名	中央避難口

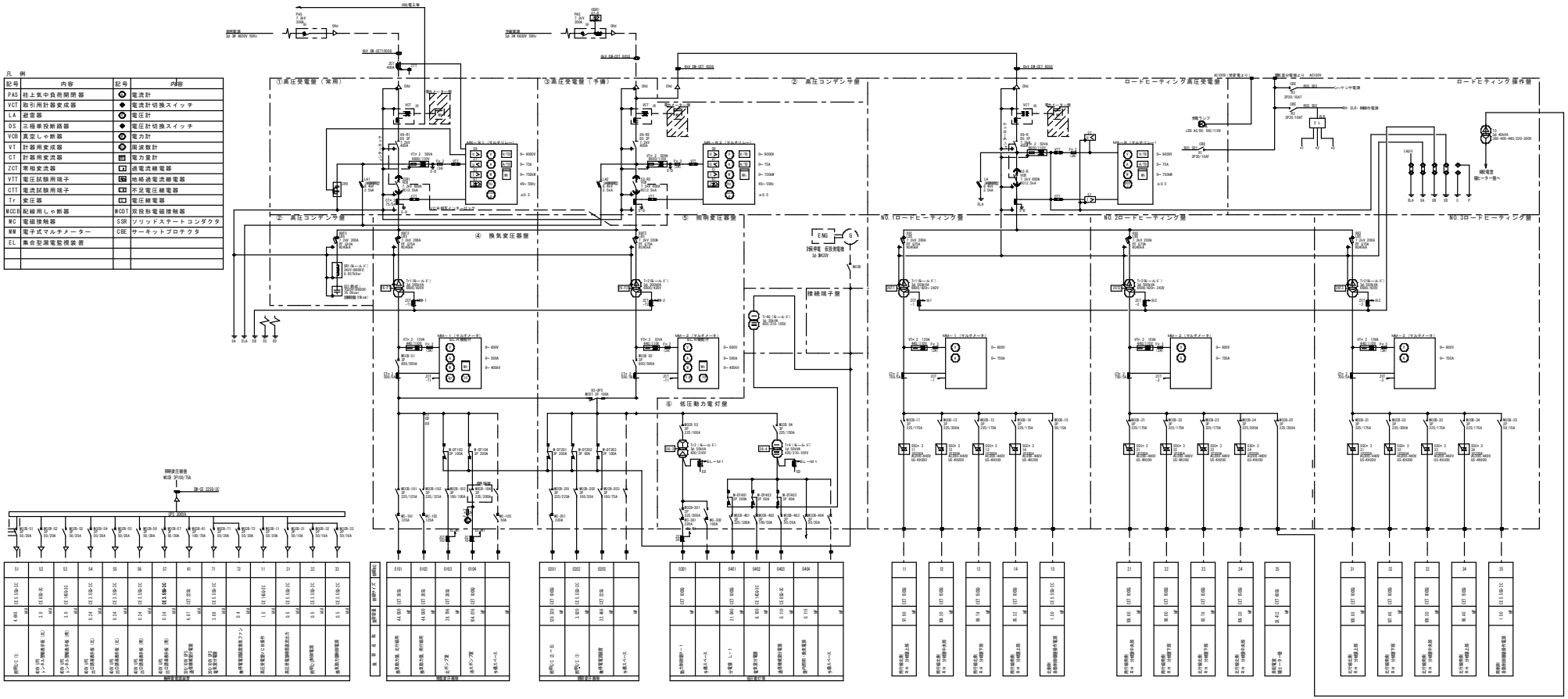


札幌市建設局土木部道路設備課		4/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	北避難口	

受変電設備単線結線図

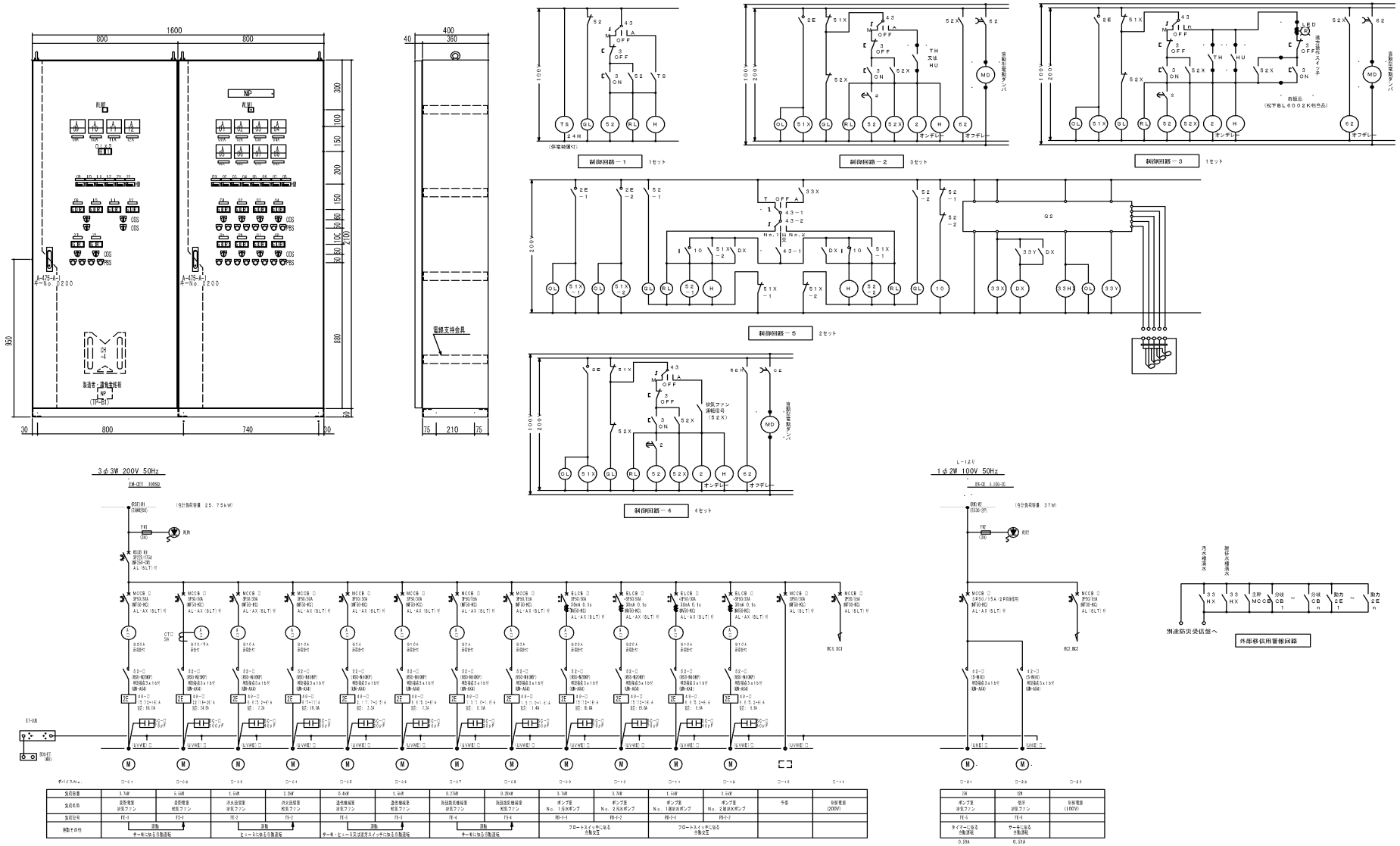
凡　例

記号	内容	記号	内容
PAS	柱上気中負荷開閉器		電流計
VCT	取引用計器変成器		電流計切換スイッチ
LA	避雷器		電圧計
DS	三極単投断路器		電圧計切換スイッチ
VCB	真空しゃ断器		電力計
VT	計器用変成器		周波数計
CT	計器用変流器		電力量計
ZCT	零相変流器		過電流継電器
VTT	電圧試験用端子		地絡過電流継電器
CTT	電流試験用端子		不足電圧継電器
Tr	変圧器		電圧継電器
MCCB	配線用しゃ断器	MCDT	双投形電磁接触器
MC	電磁接触器	SSR	ソリッドステートコンダクタ
MM	電子式マルチメーター	CBE	サーキットプロテクタ
EL	集合型漏電監視装置		



札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	5/26
図面名	単線結線図	

動力制御盤姿図・結線図



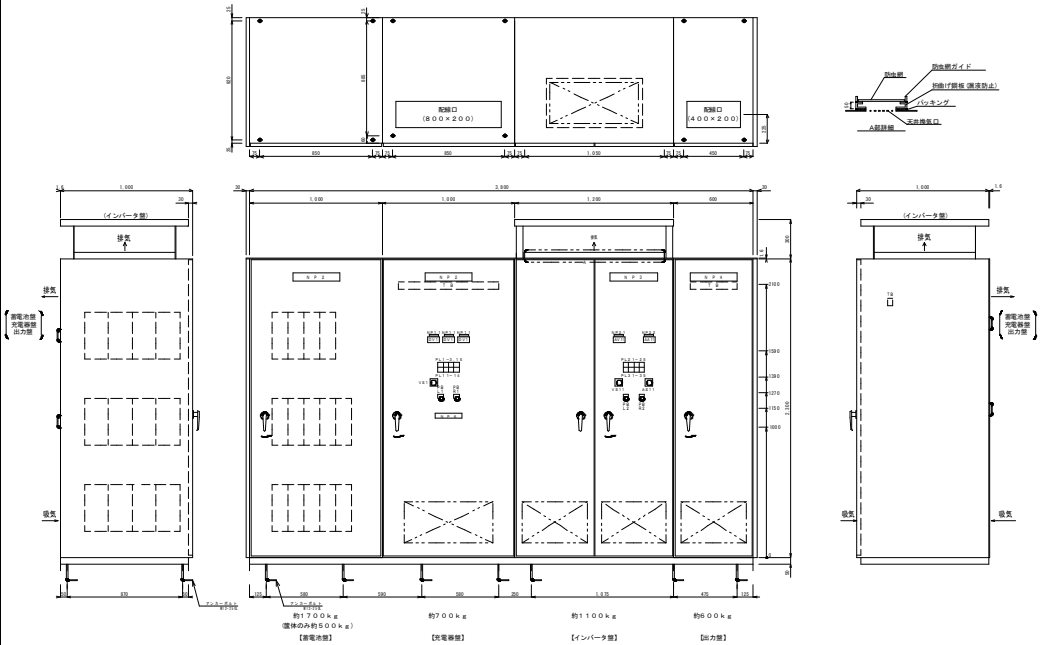
負荷容量	3.7kW	5.5kW	1.5kW	2.2kW	0.4kW	1.5kW	0.75kW	0.75kW	3.7kW	3.7kW	1.5kW	5.5kW		
負荷名称	変形電室 排気ファン	変形電室 給気ファン	消火設備室 排気ファン	消火設備室 給気ファン	通信機械室 排気ファン	通信機械室 給気ファン	換気設備機室 排気ファン	換気設備機室 給気ファン	ポンプ室 No.1 汚水ポンプ	ポンプ室 No.2 汚水ポンプ	ポンプ室 No.1 雨排水ポンプ	ポンプ室 No.2 雨排水ポンプ	予備	制御電源 (200V)
負荷記号	FE-1	FS-1	FE-2	FS-2	FE-3	FS-3	FE-4	FS-4	FB-1-1	FB-1-2	FB-2-1	FB-2-2		
始動・その他	運転 サーモに始る自動運転		運転 ヒューミに始る自動運転		運転 サーモ・ヒューミ又は排気スイッチに始る自動運転		運転 サーモに始る自動運転		フロートスイッチに始る 自動交互		フロートスイッチに始る 自動交互			

負荷名称	2M	2N	制御電源
	ポンプ室 排気ファン	発電 排気ファン	(100V)
負荷記号	FE-5	FE-6	
	タイマーに始る 自動運転	サーモに始る 自動運転	
	0.75kW	0.37kW	

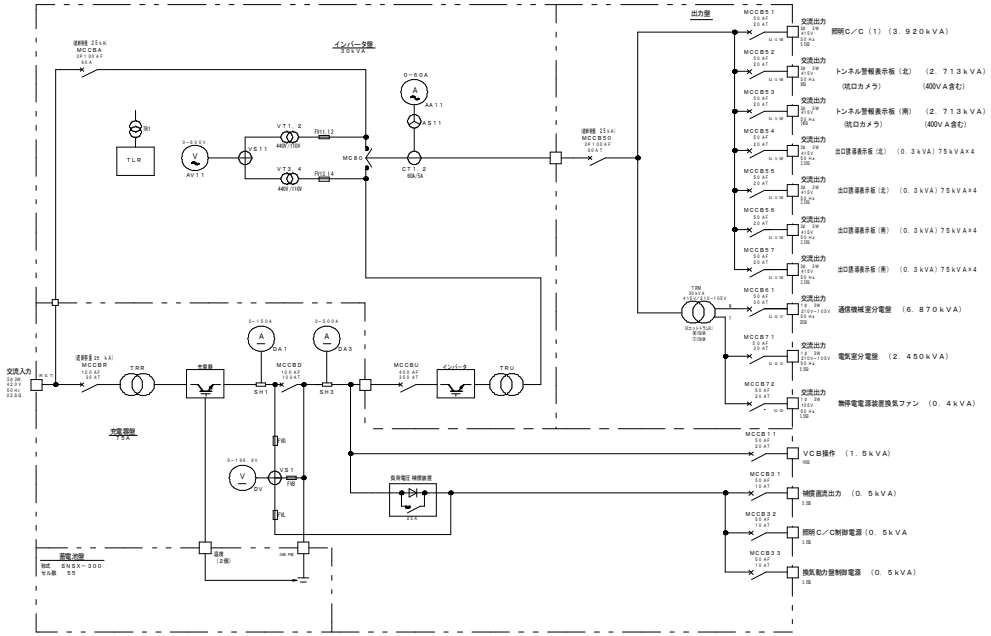
札幌市建設局土木部道路設備課		6/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	動力制御盤結線図	

無停電電源装置姿図・回路図

無停電電源装置外形図

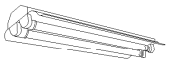
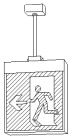


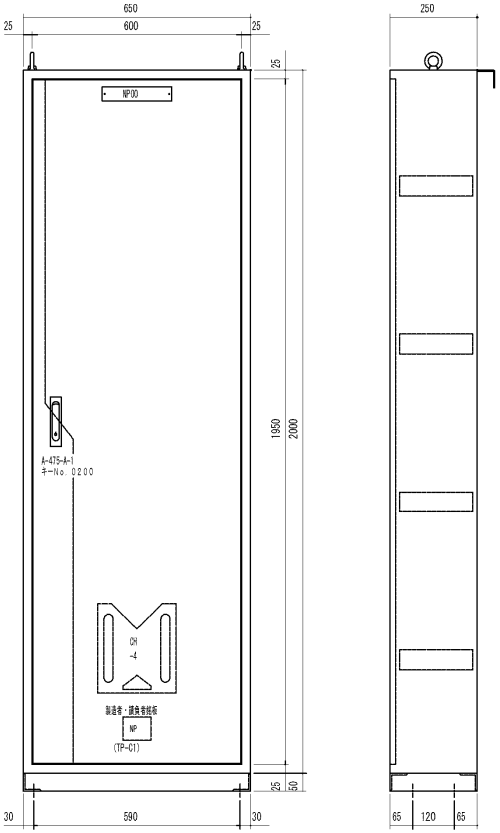
無停電電源装置回路図

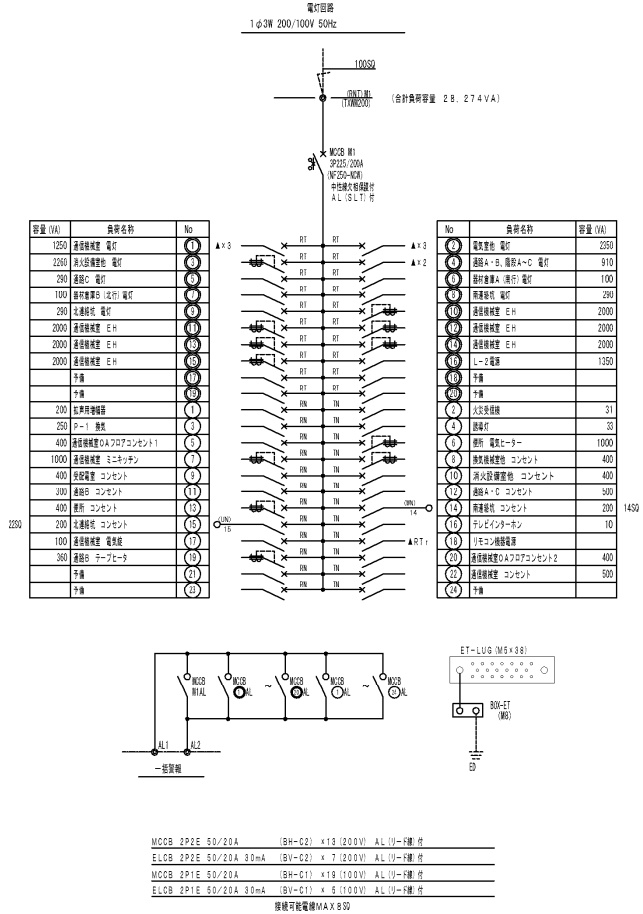


札幌市建設局土木部道路設備課		7/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	無停電電源装置回路図	

Ｌ－１分電盤姿図・結線図

FSS8-321PHH	FSR2-321PHH
図中ガード付と記した器具は市販品ガードとする	K1-FSR2-321PHH
	FSR2MPA-321PHH
	図中ガード付と記した器具は市販品ガードとする
FSS9-321PHH	FSR2-322PHH
	K1-FSR2-322PHH
	FSR2MPA-322PHH
	K1-FSR2MPA-322PHH
	図中ガード付と記した器具は市販品ガードとする
	
FBS5-321PHH	SH1-FBF20-BL
K1-FBS5-321PHH	避難口誘導灯　ＢＬ級　壁付型　電池内蔵型
避難口誘導灯　ＢＬ級　天井吊下げ片面型　電池内蔵型	ST1-FBF22-BL
避難口誘導灯　ＢＬ級　天井吊下げ両面型　電池内蔵型	通路誘導灯　ＢＬ級　壁付型　電池内蔵型
	



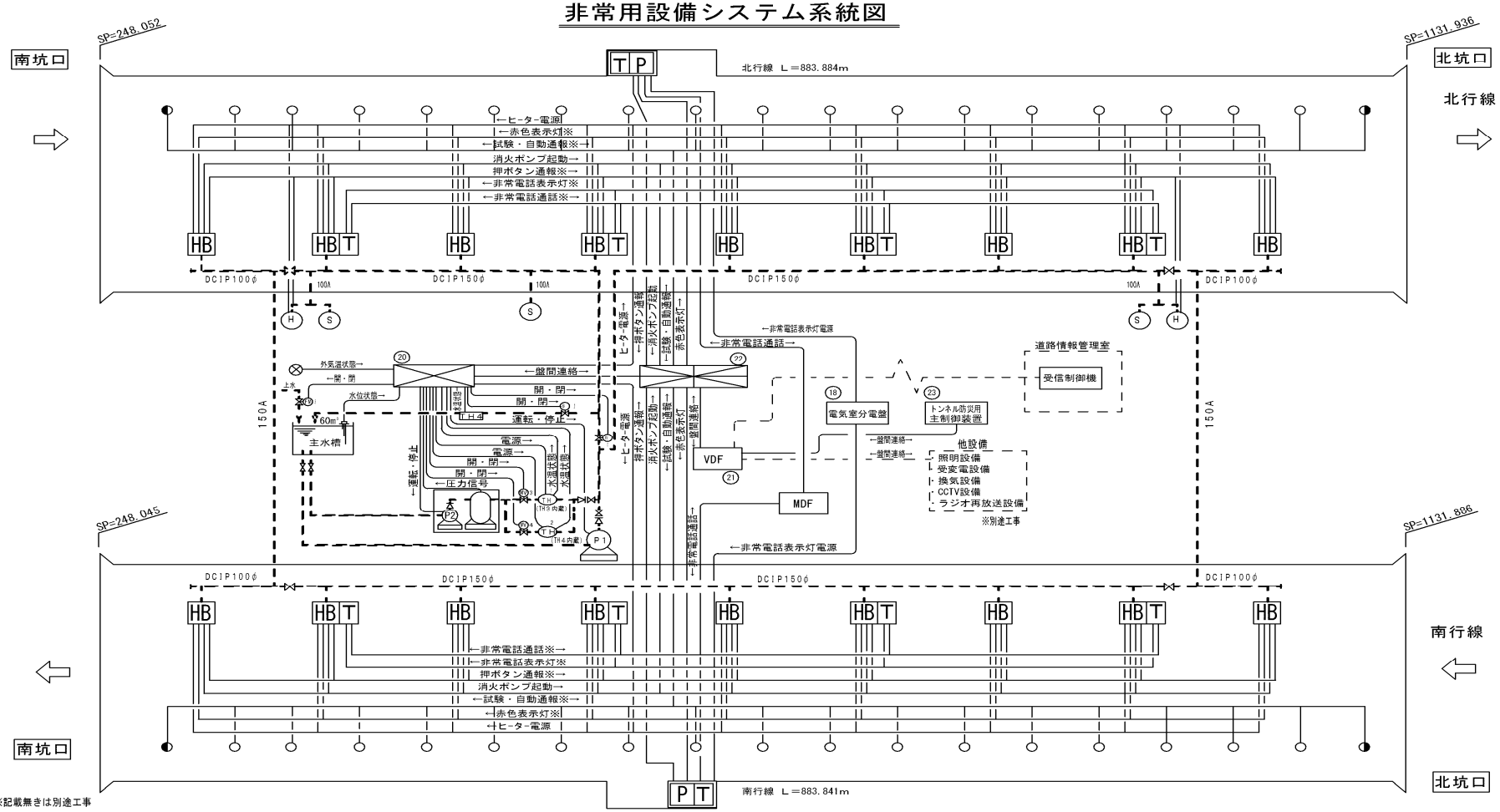


MCCB	2P2E 50/20A	(BH-C2)	×13 (200V) ＡＬ(リード線)付
ELCB	2P2E 50/20A 30mA	(BV-C2)	× 7 (200V) ＡＬ(リード線)付
MCCB	2P1E 50/20A	(BH-C1)	×19 (100V) ＡＬ(リード線)付
ELCB	2P1E 50/20A 30mA	(BV-C1)	× 5 (100V) ＡＬ(リード線)付

接続可能電線ＭＡＸ８５Ｓ

札幌市建設局土木部道路設備課		8/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	分電盤結線図	

非常用設備システム系統図

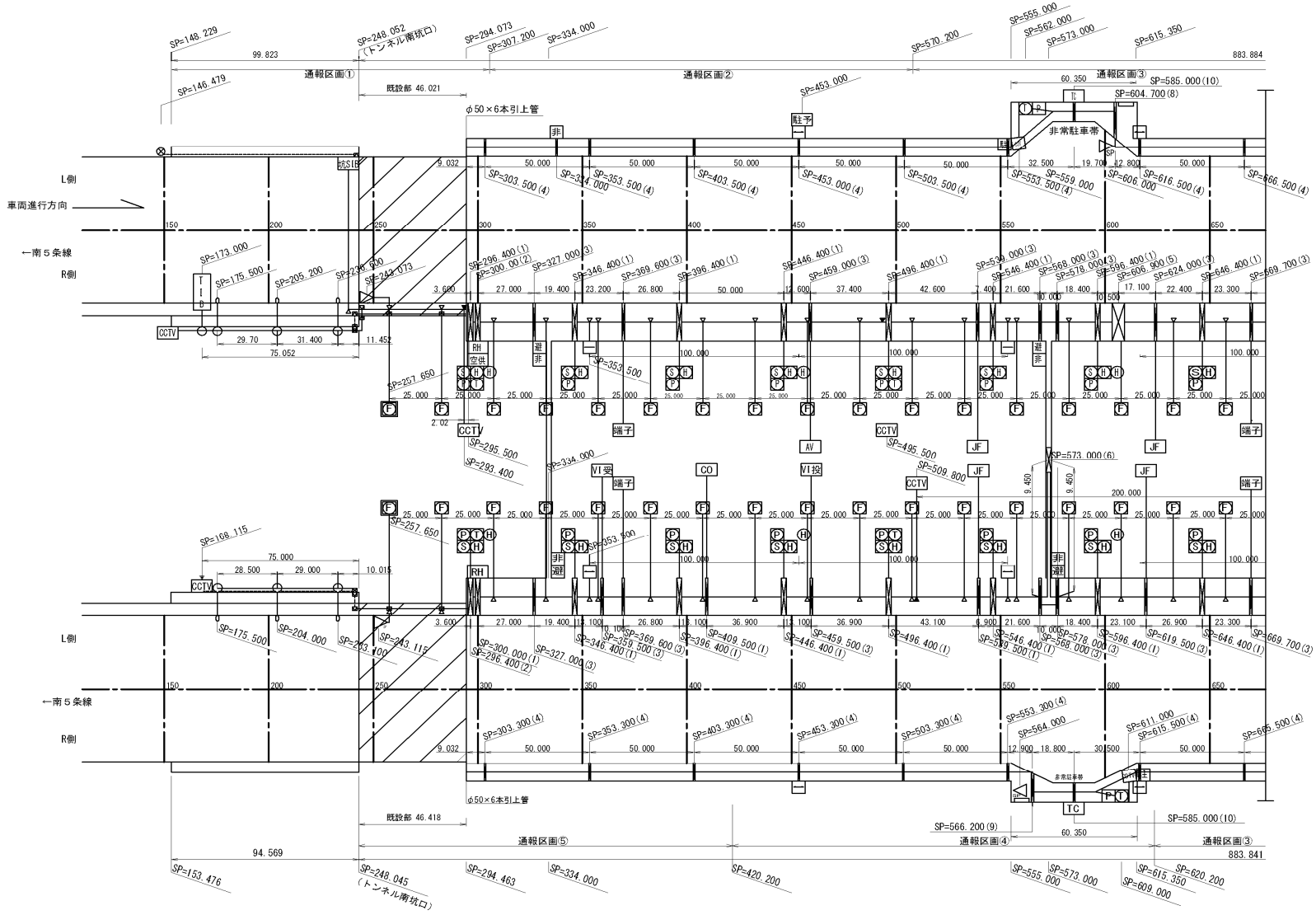


凡　例　※記載無きは別途工事

記号	名称	備考	記号	名称	備考	記号	名称	備考
	(22) 防災受信盤	※本工事	W1	本管切替弁	電動バタフライ弁	(F)	消火ポンプ	
	(20) 消火ポンプ制御盤		W2	放流循環弁	電動ボール弁	(F3)	自動給水装置	
HB	消火栓		W3	電気昇温器切替弁	電動ボール弁	IDF	(21) 入出力中継装置	※本工事
T	非常電話	※本工事	W4	電気昇温器切替弁	電動ボール弁	TH1	電気昇温器	水温計（TH3）内蔵
P	押ボタン式通報装置	※本工事	W1	取水弁	FMバルブ	TH2	電気昇温器	水温計（TH4）内蔵
(H)	給水栓			仕切弁		TH5	水温検知器	
(S)	送水口			逆止弁			外気温検知器	
	火災検知器	※本工事		水位電極		MDF	MDF	
	火災検知器	遮光板付 ※本工事					(18) 電気室分電盤	

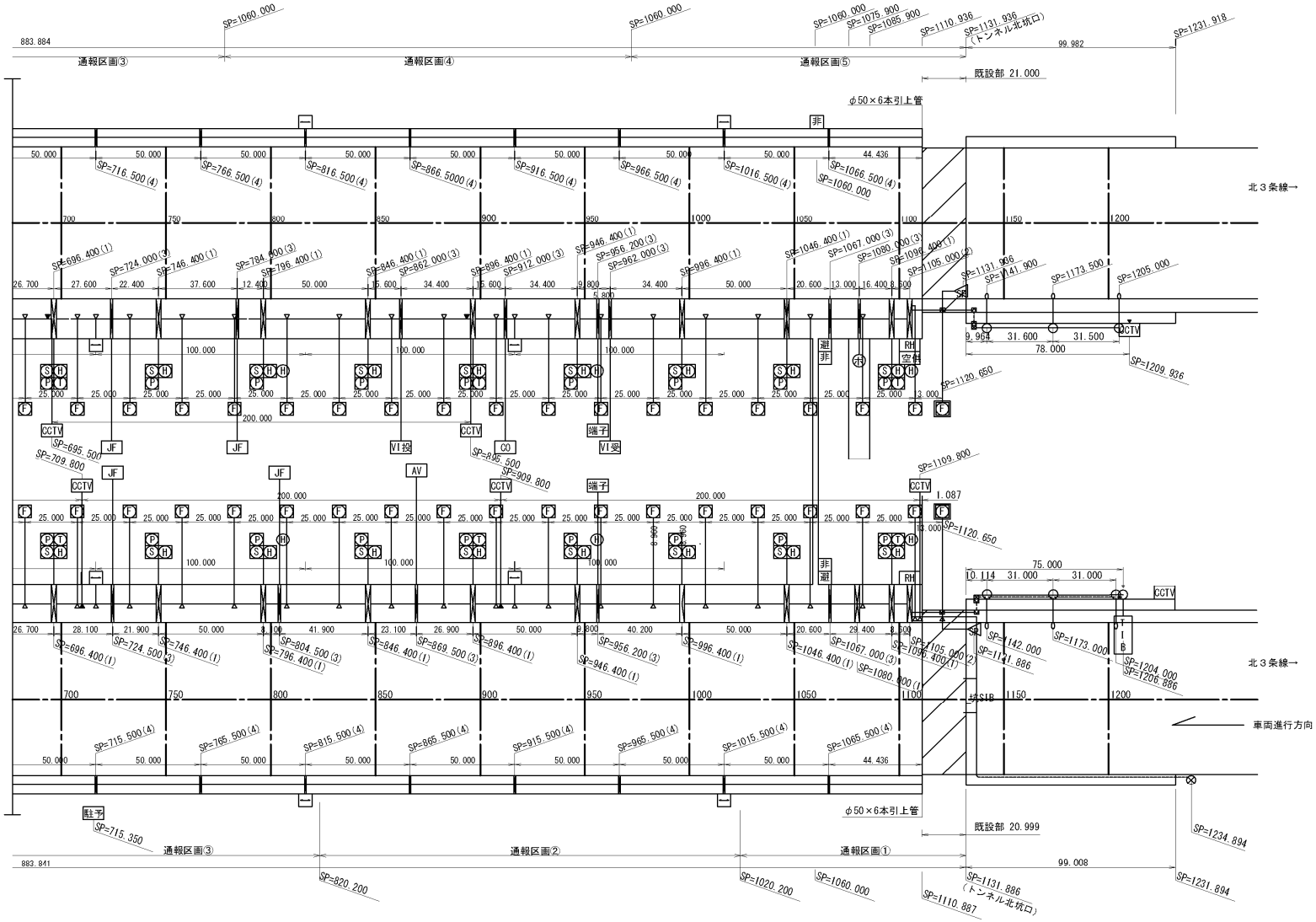
札幌市建設局土木部道路設備課		9/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	非常用設備システム図	

- JF ジェットファンJF-600
- CO CO計
- VI投 VI計投光部
- VI受 VI計受光部
- AV 風向風速計
- TC 交通量計
- CCTV CCTVカメラ
- 坑SB 坑口補助表示板（本工事）
- TB 警報表示板（本工事）
- 一 出口誘導表示板（本工事）
- 避 避難口表示灯（本工事）
- 非 非常口表示灯（本工事）
- 押L 非常口表示灯注意灯付き（本工事）
- 駐予 非常駐車帯予告表示灯（本工事）
- 駐 非常駐車帯表示灯（本工事）
- 端子 防災端子盤（本工事）
- P 押ボタン通報装置
- S 消火器
- T 非常電話（本工事）
- P 押ボタン通報装置（電話ボックス内取付）（本工事）
- H 消火栓 / H 給水栓 消火設備
- F 火災検知器（本工事）
- F 火災検知器遮光板付き（本工事）
- RH RH分電盤
- 空供 空中線供用装置
- スピーカ
- 坑外照明灯
- 北 北ポンプ室接続
- 分岐管路
- 引上管路
- プルボックス（600×400×300 SUS折り返しWP） 8個
- プルボックス（400×400×300 SUS折り返しWP） 1個
- プルボックス（600×400×200 SUS折り返しWP） 1個
- プルボックス（400×400×200 SUS折り返しWP） 1個（本工事）
- ブリンカーライト（本工事）



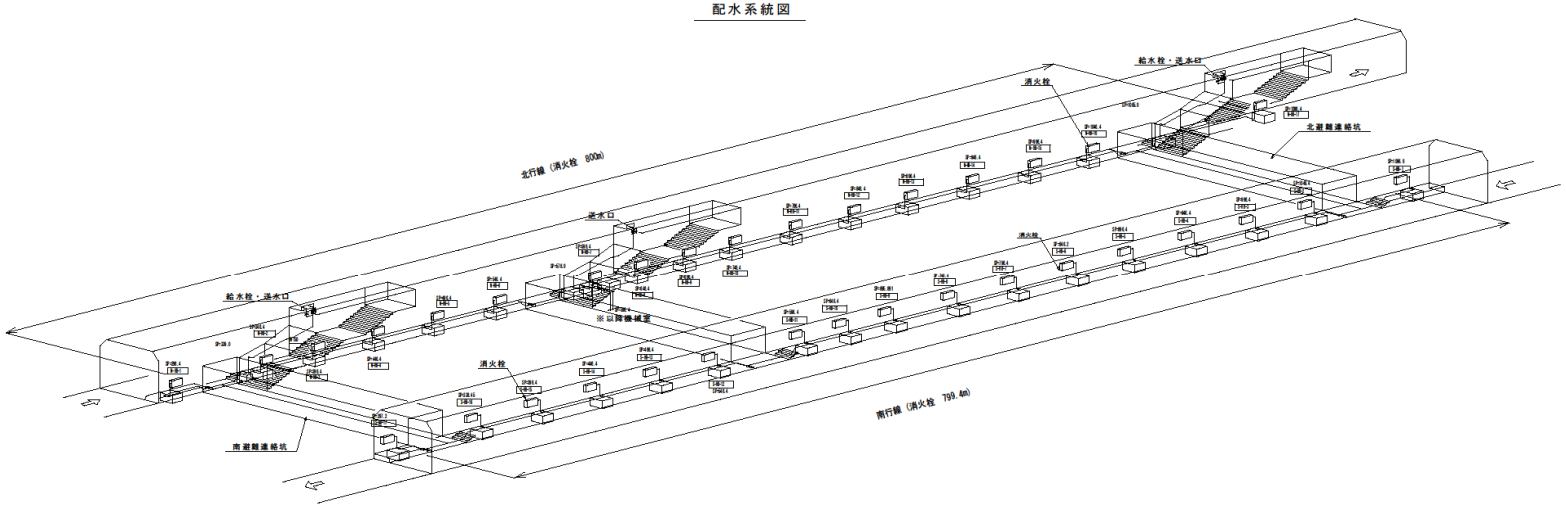
札幌市建設局土木部道路設備課		10/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	非常用設備機器配置図1	

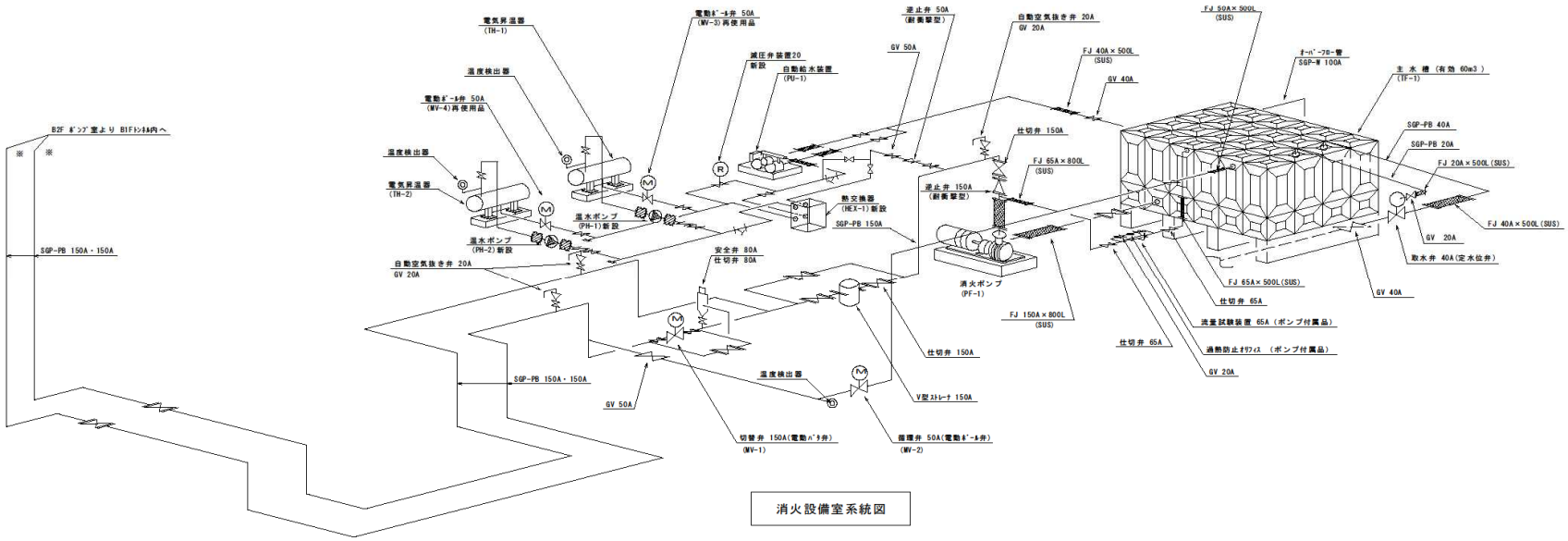
- JF ジェットファンJF-600
- CO CO計
- VI投 VI計投光部
- VI受 VI計受光部
- AV 風向風速計
- TC 交通量計
- CCTV CCTVカメラ
- 坑SIB 坑口補助警示板（本工事）
- TIB 警報表示板（本工事）
- 一 出口誘導表示板（本工事）
- 避 避難口表示灯（本工事）
- 非 非常口表示灯（本工事）
- 非L 非常口表示灯注意灯付き（本工事）
- 駐予 非常駐車帯予告表示灯（本工事）
- 駐 非常駐車帯表示灯（本工事）
- 端子 防災端子盤（本工事）
- (P) 押ボタン通報装置
- (S) 消火器
- (T) 非常電話（本工事）
- P 押ボタン通報装置（電話ボックス内取付）（本工事）
- (消) 消火栓
- (H) 給水栓
- 消火設備
- (F) 火災検知器（本工事）
- (F) 火災検知器遮光板付き（本工事）
- RH RH分電盤
- 空供 空中線供用装置
- ▷ スピーカ
- 坑外照明灯
- (北) 北ポンプ室接続
- △ 分岐管路
- ▲ 引上管路
- ⊠ ブルボックス（別途工事 600×400×300 SUS折り返しMP）6個
- ⊠ ブルボックス（本工事 600×400×300 SUS折り返しMP）1個
- ⊠ ブルボックス（本工事 400×400×200 SUS折り返しMP）2個
- ⊗ ブリンカーライト（本工事）



札幌市建設局土木部道路設備課		11/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	非常用設備機器配置図2	

配水系統図





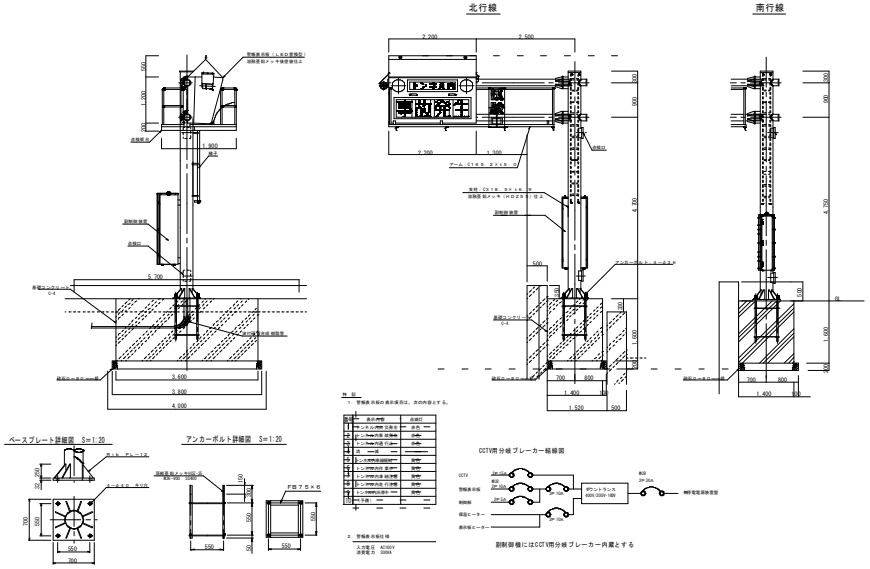
消火設備室系統図

札幌市建設局土木部道路設備課		12/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	消火用水系統図	

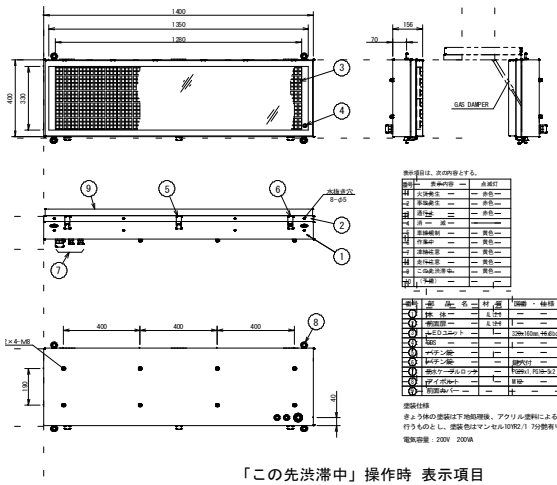
警報表示板外形図

警報表示板装柱図（逆Ｆ型柱）

（雪割屋根付）



坑口補助表示板外形図



表示項目は、次の内容とする。

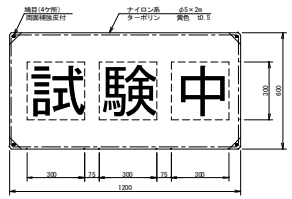
番号	表示内容	点滅灯
1	火災発生	赤色
2	事故発生	赤色
3	通行止	赤色
4	消 火	
5	車線規制	黄色
6	作業中	黄色
7	渋滞注意	黄色
8	走行注意	黄色
9	この先渋滞中	黄色
10	予備	

番号	部品名	材質	図番・仕様	備考
1	本体	ﾙﾐﾒｯｷ	—	—
2	中間部	ﾙﾐﾒｯｷ	—	—
3	φ6ﾋﾟﾝｺﾝﾊﾞｰﾄ	—	20m(10)ﾋﾟｯﾁ40φ6ﾋﾟﾝ	—
4	配線	—	—	—
5	ﾅｲﾛﾝ線	—	—	—
6	ﾅｲﾛﾝ線	—	銅PVﾁｭｰﾌﾞ付	—
7	信号ケーブル	—	7C@0.5 PCV-3-2	—
8	ｽﾀｲﾎﾞﾙﾎﾞﾙﾄ	—	8φ8	—
9	防雷ｴｱｰ	—	—	—

塗装仕様
きょう体の塗装は下地処理後、アクリル塗料による砂林状塗装を行うものとし、塗装色はマンセル10YR2/1 7分艶有りとします。

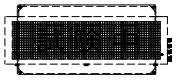
電気容量：200V 200VA

試験中幕 S=1:6

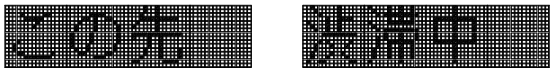


仕様
・本品は布地に「試験中」の文字を印刷加工するものとします。
・文字色は黒色とし、丸ゴシック体とします。

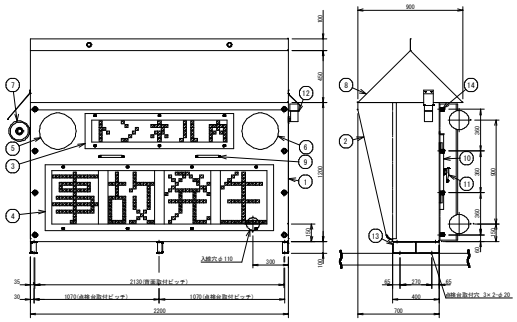
「試験中」幕取付参考 S＝1：10



「この先渋滞中」操作時 表示項目



警報表示板外形図（逆Ｆ柱用）



番号	部品名	材質	図番・仕様	備考
1	本体	SPCC12.3		
2	フード	SPCC12.3		
3	ランプカバ(ストッ)ﾄ	SPCC12.3		
4	ランプカバ(ストッ)下	SPCC12.3		
5	赤色注意灯			
6	黄色注意灯			
7	サイレン用スピーカ			
8	補強防止用座板	SPCC12.3		
9	安全ベルト用フック	SUS304		
10	点検用座	SPCC12.3		
11	ハンドル		鍵No.200	
12	補強点検座			
13	柱 座	SS400	[100×50	
14	取付ボルト	SS(NBZ)	M20	

塗装仕様
きょう体の塗装は外面を亜鉛溶射(JIS-H-8300, ZnT S-50)の上、プライマーを施し、内外面共にアクリルウレタン樹脂塗料による中塗り及び上塗りの2回塗り塗装仕上げとします。
塗装色は前面及び雪切屋根はマンセル-1を艶、きょう体内外面はマンセル10YR2/1 7分艶有りとします。
取付台座は、溶融亜鉛メッキ(JIS-H-8641, HDZ-55)の上、マンセル10YR2/1 7分艶有りとします。

表示項目は、次の内容とする。

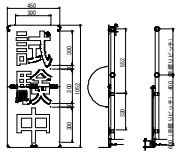
番号	表示内容	点滅灯
1	トンネル内火災発生	赤色
2	トンネル内事故発生	赤色
3	トンネル内通行止	赤色
4	消 火	
5	トンネル内車線規	黄色
6	トンネル内作業中	黄色
7	トンネル内事故注意	黄色
8	トンネル内走行注意	黄色
9	トンネル内渋滞中	黄色
10	(予備)	

表示パターン図

「事故発生」操作時 表示項目

８０灯　６４灯　６０灯　４９灯

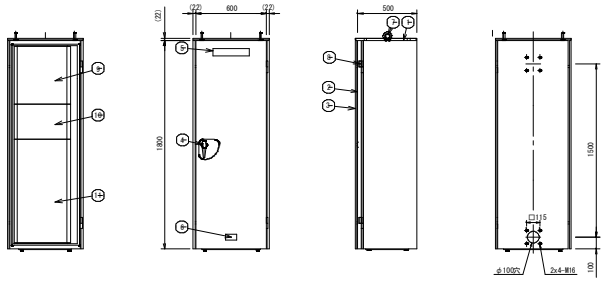
試験中看板



（使用時）　（収納時）

仕様
本品は黄色スコッチライト地に黒色角ゴシック体にて印刷するものとする。

警報表示板副制御装置外形図



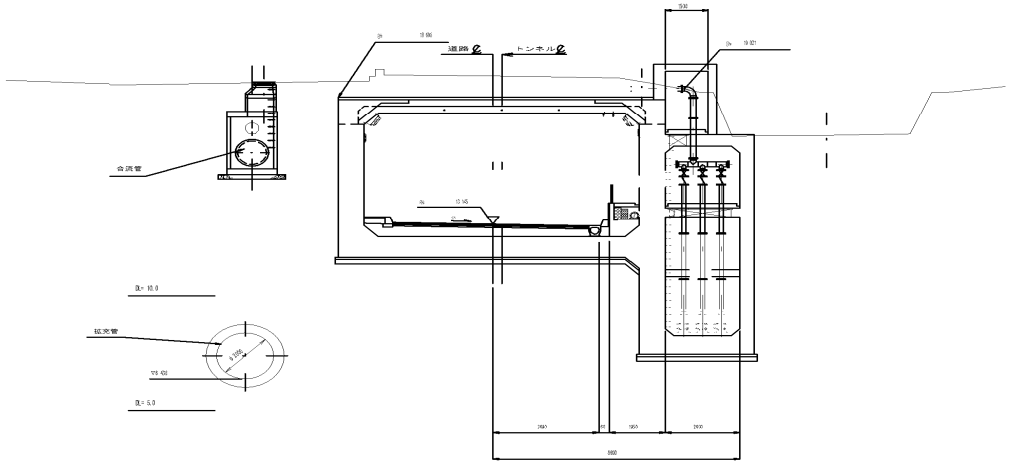
塗装仕様
きょう体の塗装は外面を亜鉛溶射(JIS-H-8300, ZnT S-50)の上、プライマーを施し、内外面共にアクリルウレタン樹脂塗料による中塗り及び上塗りの2回塗り塗装仕上げとします。
塗装色はきょう体内外面ともマンセル-1 7分艶有りとします。

番号	部品名	材質	図番・仕様	備考
1	本体	[illegible]	—	—
2	扉	[illegible]	—	—
3	面板	[illegible]	—	—
4	底板	[illegible]	—	—
5	補強板	[illegible]	—	—
6	補強板	[illegible]	—	—
7	補強板	[illegible]	—	—
8	補強板	[illegible]	—	—
9	補強板	[illegible]	—	—
10	補強板	[illegible]	—	—

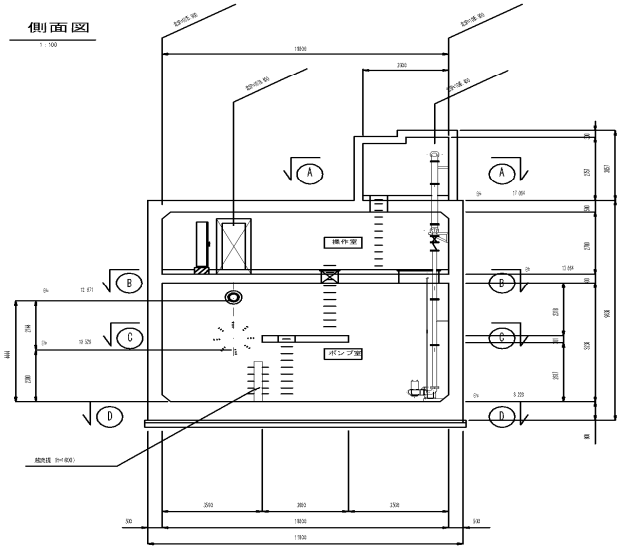
札幌市建設局土木部道路設備課		13/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	警報表示板外形図	

北ポンプ室道路排水設備全体図

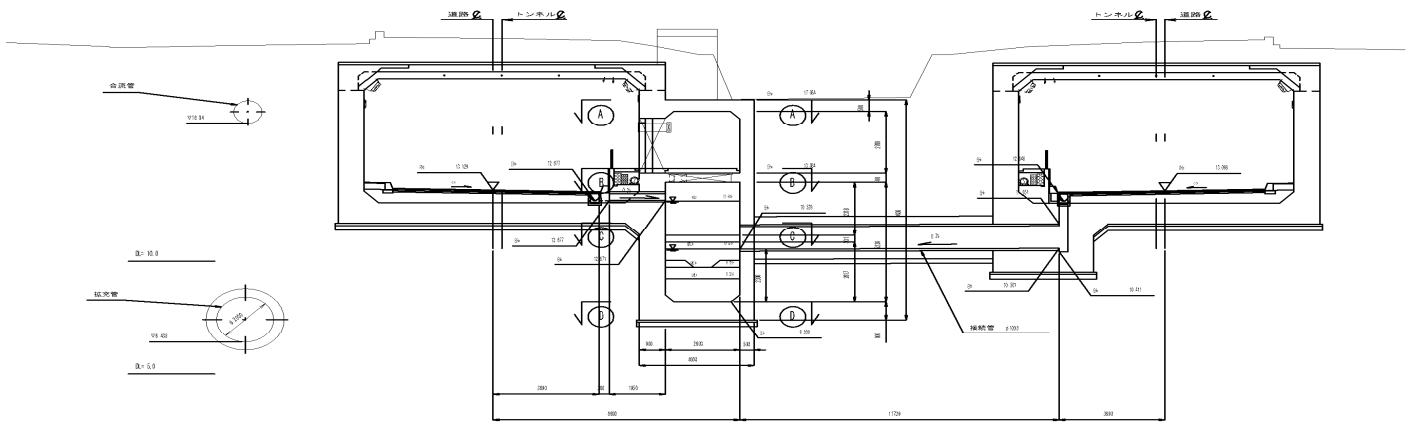
断面図（SP=1085.400）



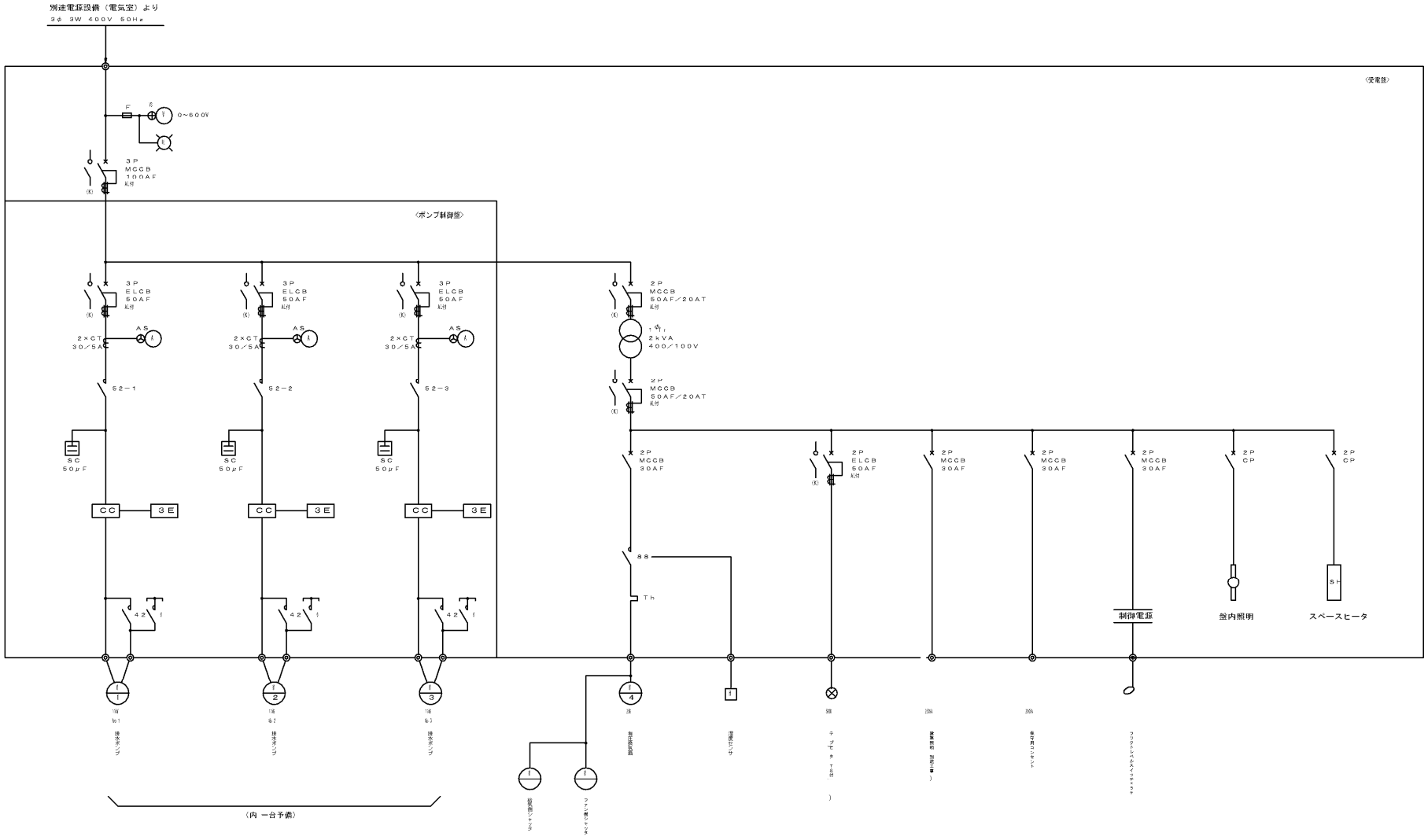
側面図



断面図（SP=1078.400）



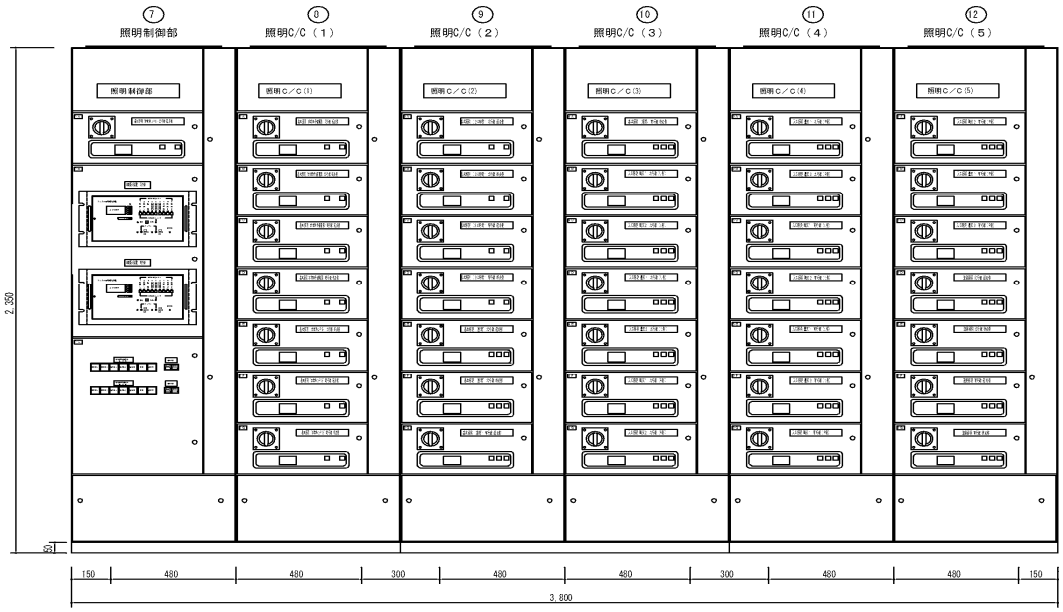
札幌市建設局土木部道路設備課		14/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	北ポンプ室全体図	

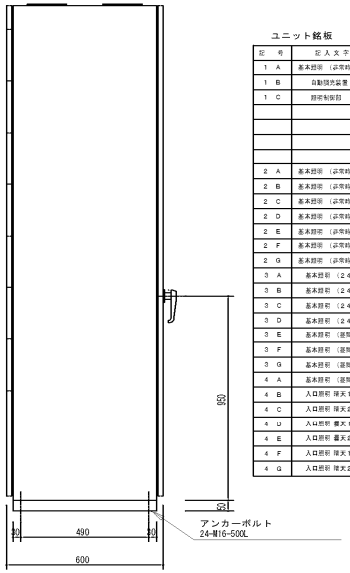


札幌市建設局土木部道路設備課		15/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	道路排水ポンプ単線結線図	

照明制御部 外形図・結線図

S=1:10



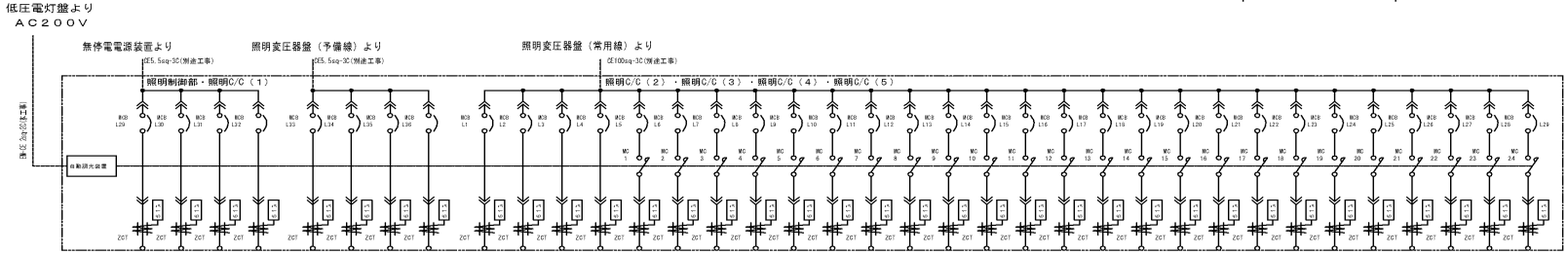


ユニット銘板

記号	記入文字		記号	記入文字	
1 A	基本照明（非常時UPS） 北行線 起点側	TL	5 A	入口照明 農天1 北行線（R側）	TR
1 B	自動調光装置		5 B	入口照明 農天2 北行線（R側）	NR
1 C	照明制御部		5 C	入口照明 晴天1 南行線（L側）	SL
			5 D	入口照明 晴天2 南行線（L側）	NL
			5 E	入口照明 農天1 南行線（L側）	TL
			5 F	入口照明 農天2 南行線（L側）	NL
			5 G	入口照明 晴天1 南行線（R側）	SR
2 A	基本照明（非常時予備電源） 北行線 起点側	NL	6 A	入口照明 晴天2 南行線（R側）	NR
2 B	基本照明（非常時予備電源） 北行線 終点側	NL	6 B	入口照明 農天1 南行線（R側）	TR
2 C	基本照明（非常時予備電源） 南行線 起点側	NL	6 C	入口照明 農天2 南行線（R側）	NR
2 D	基本照明（非常時予備電源） 南行線 終点側	NL	6 D	連絡照明 北行線 起点側	NR
2 E	基本照明（非常時UPS） 北行線 終点側	TL	6 E	連絡照明 北行線 終点側	NR
2 F	基本照明（非常時UPS） 南行線 起点側	TL	6 F	連絡照明 南行線 起点側	NR
2 G	基本照明（非常時UPS） 南行線 終点側	TL	6 G	連絡照明 南行線 終点側	NR
3 A	基本照明（24時間） 北行線 起点側	NL			
3 B	基本照明（24時間） 北行線 終点側	NL			
3 C	基本照明（24時間） 南行線 起点側	NL			
3 D	基本照明（24時間） 南行線 終点側	NL			
3 E	基本照明（昼間） 北行線 起点側	ZR			
3 F	基本照明（昼間） 北行線 終点側	ZR			
3 G	基本照明（昼間） 南行線 起点側	ZR			
4 A	基本照明（昼間） 南行線 終点側	ZR			
4 B	入口照明 晴天1 北行線（L側）	SL			
4 C	入口照明 晴天2 北行線（L側）	NL			
4 D	入口照明 農天1 北行線（L側）	TL			
4 E	入口照明 農天2 北行線（L側）	NL			
4 F	入口照明 晴天1 北行線（R側）	SR			
4 G	入口照明 晴天2 北行線（R側）	NR			

盤名称銘板

記号	記入文字
NP1	照明制御部
NP2	照明C/C（1）
NP3	照明C/C（2）
NP4	照明C/C（3）
NP5	照明C/C（4）
NP6	照明C/C（5）



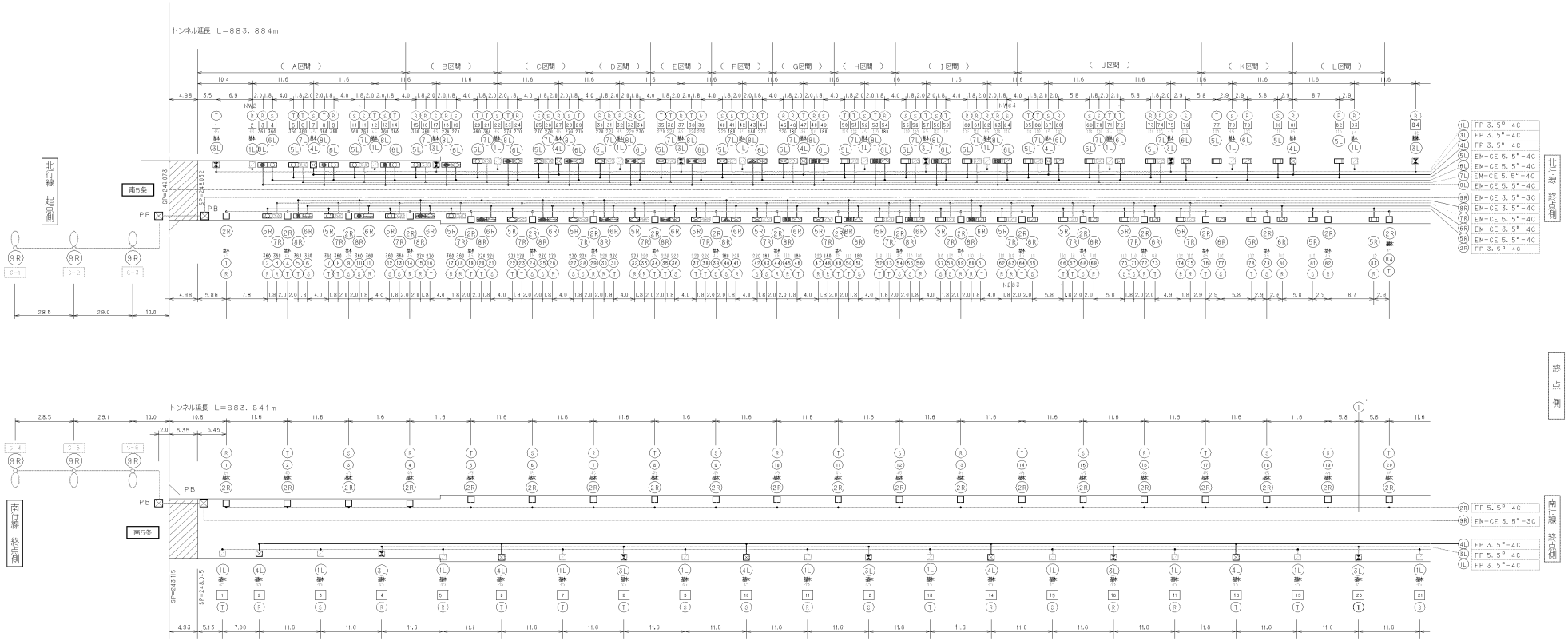
材質：SPCC 1.6t
メラミン焼付メーカー指定色塗装

枝線番号	3 L	3 L	3 L	3 L
負荷名称	基本照明 常時（UPS） 北行線 起点側	基本照明 常時（UPS） 北行線 終点側	基本照明 常時（UPS） 南行線 起点側	基本照明 常時（UPS） 南行線 終点側
負荷容量 kVA（kW）	0.882	1.078	0.784	1.176
	3.920			
MCB 定格	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT
MC定格	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A
引出端子番号				
引出				
配線方式	AC3φ3W400V			

枝線番号	4 L	4 L	4 L	4 L
負荷名称	基本照明 常時（予備） 北行線 起点側	基本照明 常時（予備） 北行線 終点側	基本照明 常時（予備） 南行線 起点側	基本照明 常時（予備） 南行線 終点側
負荷容量 kVA（kW）	0.784	1.176	0.686	1.274
	3.920			
MCB 定格	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT
MC定格	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A
引出端子番号				
引出				
配線方式	AC3φ3W400V			

枝線番号	1 L	1 L	1 L	1 L	2 R	2 R	2 R	2 R	5 L	5 L	7 L	8 L	5 R	6 R	7 R	8 R	5 L	6 L	7 L	8 L	5 R	6 R	7 R	8 R	9 R	9 R	9 R	9 R
負荷名称	基本照明 24時間 北行線 起点側	基本照明 24時間 北行線 終点側	基本照明 24時間 南行線 起点側	基本照明 24時間 南行線 終点側	基本照明 昼間 北行線 起点側	基本照明 昼間 北行線 終点側	基本照明 昼間 南行線 起点側	基本照明 昼間 南行線 終点側	入口照明 晴天1 北行線（L側）	入口照明 晴天2 北行線（L側）	入口照明 農天1 北行線（L側）	入口照明 農天2 北行線（L側）	入口照明 晴天1 北行線（R側）	入口照明 晴天2 北行線（R側）	入口照明 農天1 北行線（R側）	入口照明 農天2 北行線（R側）	入口照明 晴天1 南行線（L側）	入口照明 晴天2 南行線（L側）	入口照明 農天1 南行線（L側）	入口照明 農天2 南行線（L側）	入口照明 晴天1 南行線（R側）	入口照明 晴天2 南行線（R側）	入口照明 農天1 南行線（R側）	入口照明 農天2 南行線（R側）	連絡照明（スロープ） 北行線 起点側	連絡照明（スロープ） 北行線 終点側	連絡照明（スロープ） 南行線 起点側	連絡照明（スロープ） 南行線 終点側
負荷容量 kVA（kW）	1.862	2.254	1.470	2.744	3.038	4.410	2.744	4.704	4.208	4.112	3.697	3.400	4.513	3.920	3.992	3.000	4.208	4.112	3.697	3.400	4.513	3.920	3.992	3.000	959	1.276	959	959
	85.175																											
MCB 定格	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT	3P 50AF 30AT
MC定格	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A	3P32A
引出端子番号																												
引出																												
配線方式	AC3φ3W400V																											

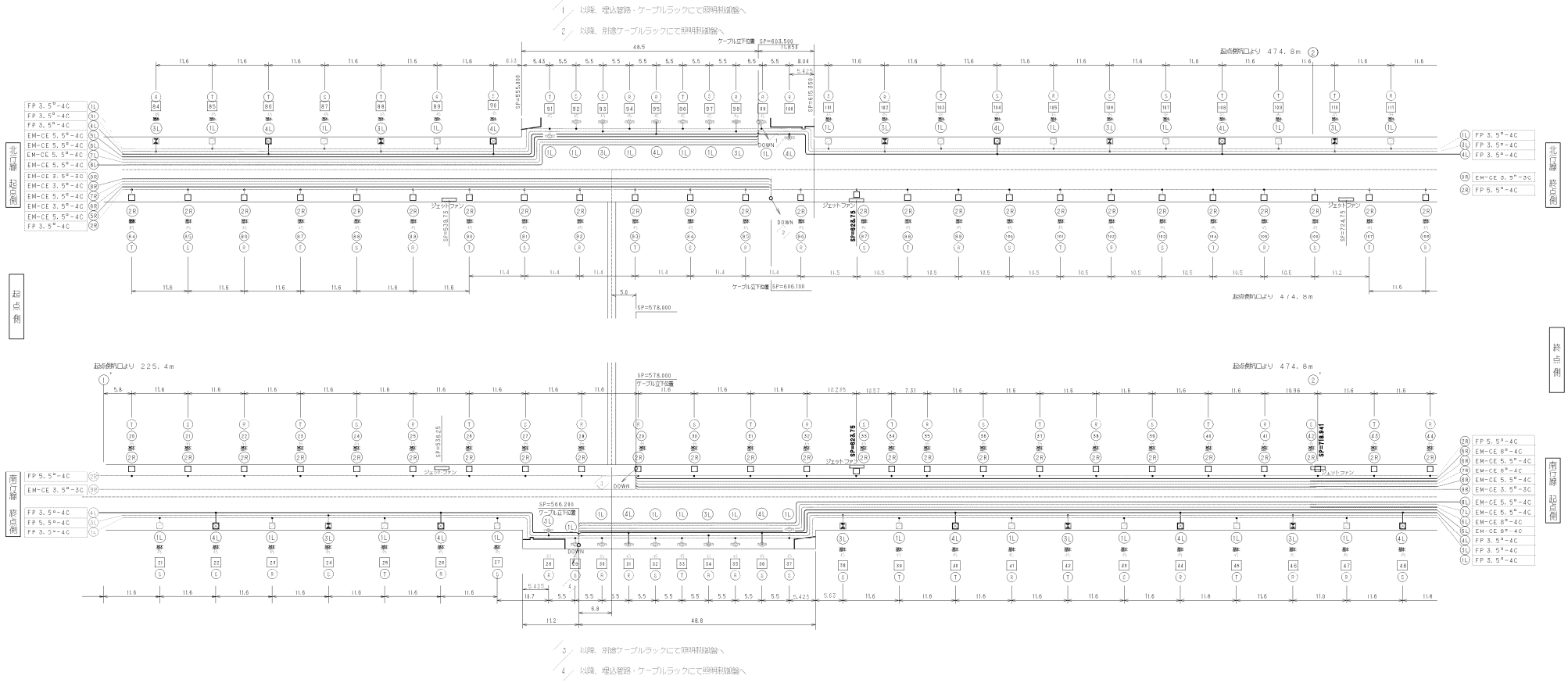
札幌市建設局土木部道路設備課		16/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル照明結線図	



記号	接続相
R	R－S
S	S－T
T	T－R

記号	回路番号	点灯パターン
	5L 5R	5L・5R 晴天時点灯1
	6L 6R	6L・6R 晴天時点灯2
	7L 7R	7L・7R 曇天時点灯1
	8L 8R	8L・8R 曇天時点灯2
	1L	1L 24時間点灯
	3L	3L 常時点灯（非常時・UPS）
	4L	4L 常時点灯（非常時・予備電源）
	2R	2R 夜間時消灯
	9R	9R 夜間時点灯

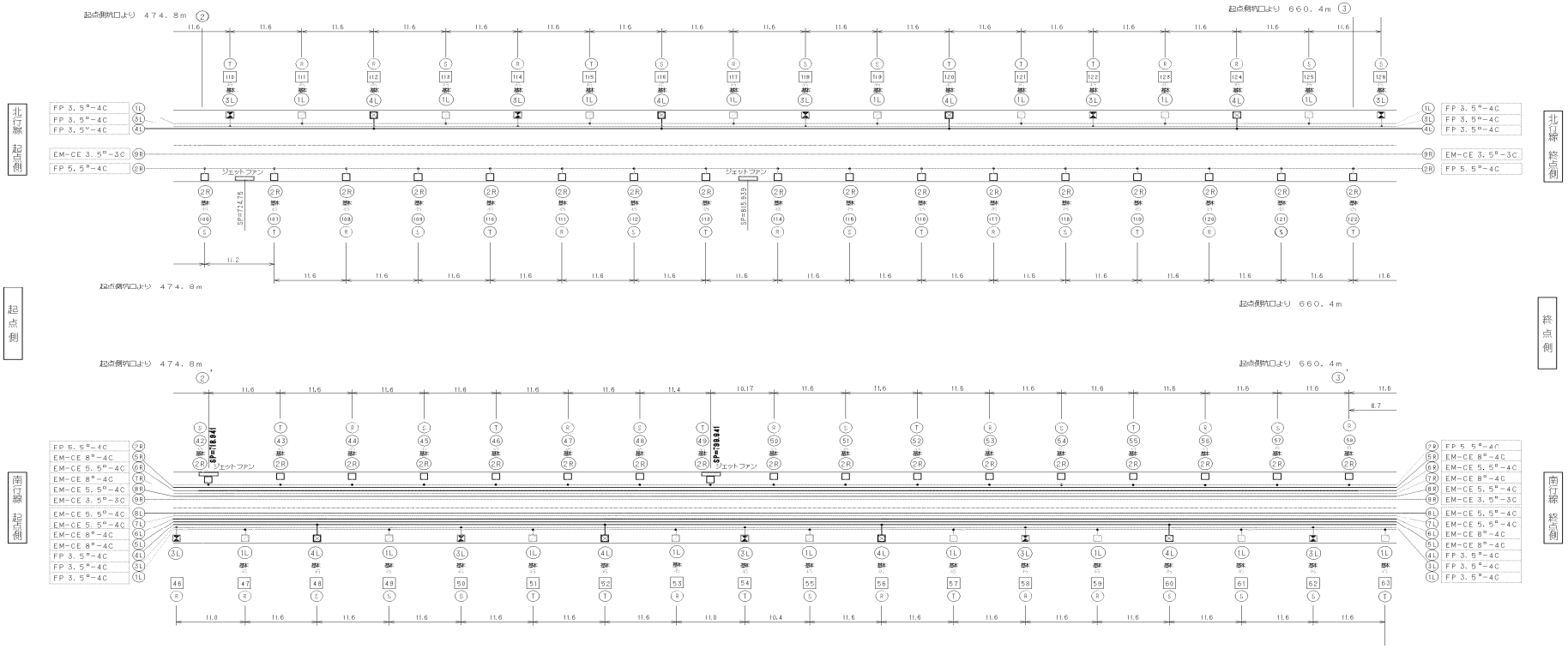
札幌市建設局土木部道路設備課		17/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル照明結線図1	



記号	接続相
R	R−S
S	S−T
T	T−R

記号	回路番号	点灯パターン
	5L 5R	5L・5R 晴天時点灯1
	6L 6R	6L・6R 晴天時点灯2
	7L 7R	7L・7R 曇天時点灯1
	8L 8R	8L・8R 曇天時点灯2
	1L	1L 24時間点灯
	3L	3L 常時点灯(非常時・UPS)
	4L	4L 常時点灯(非常時・予備電源)
	2R	2R 夜間時消灯
	9R	9R 夜間時点灯

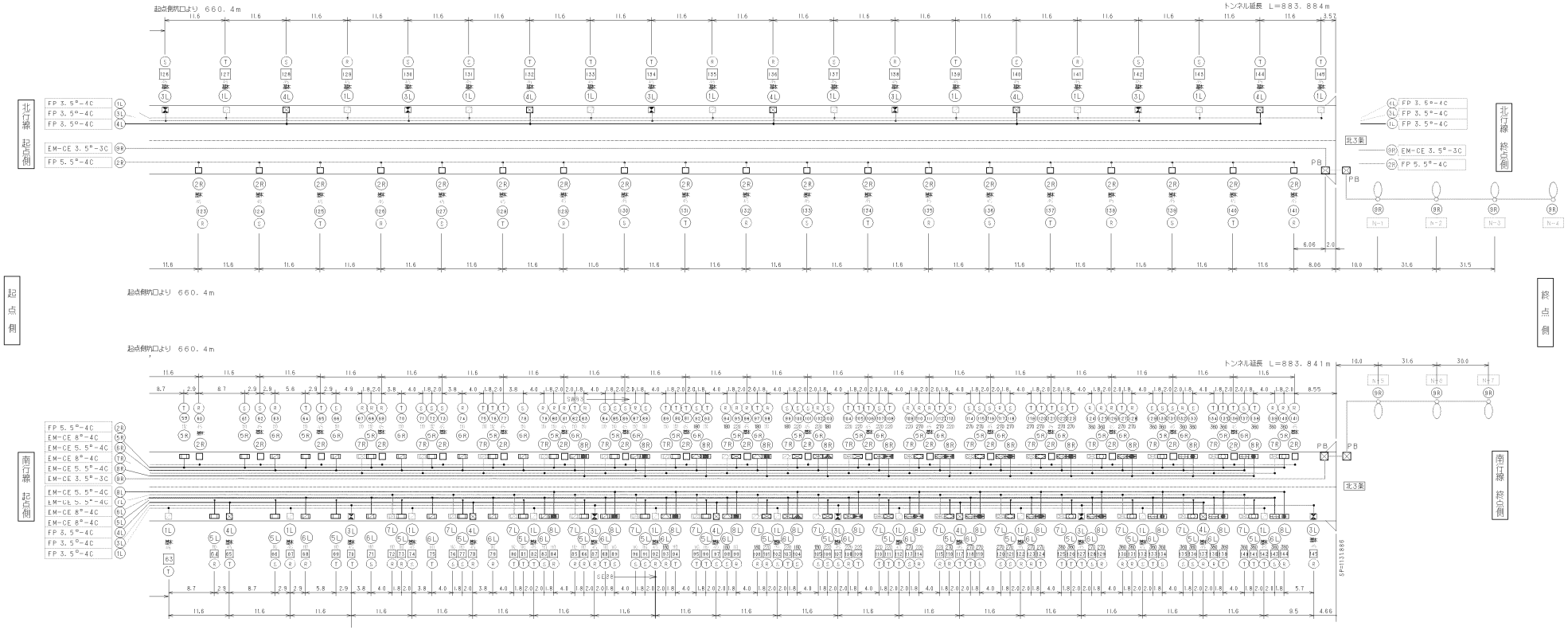
札幌市建設局土木部道路設備課		18/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル照明結線図2	



記号	接続相
Ⓡ	R－S
Ⓢ	S－T
Ⓣ	T－R

記号	回路番号	点灯パターン
	5L 5R	5L・5R 晴天時点灯1
	6L 6R	6L・6R 晴天時点灯2
	7L 7R	7L・7R 曇天時点灯1
	8L 8R	8L・8R 曇天時点灯2
	1L	1L 24時間点灯
	3L	3L 常時点灯（非常時・UPS）
	4L	4L 常時点灯（非常時・予備電源）
	2R	2R 夜間時消灯
	9R	9R 夜間時点灯

札幌市建設局土木部道路設備課		19/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル照明結線図3	

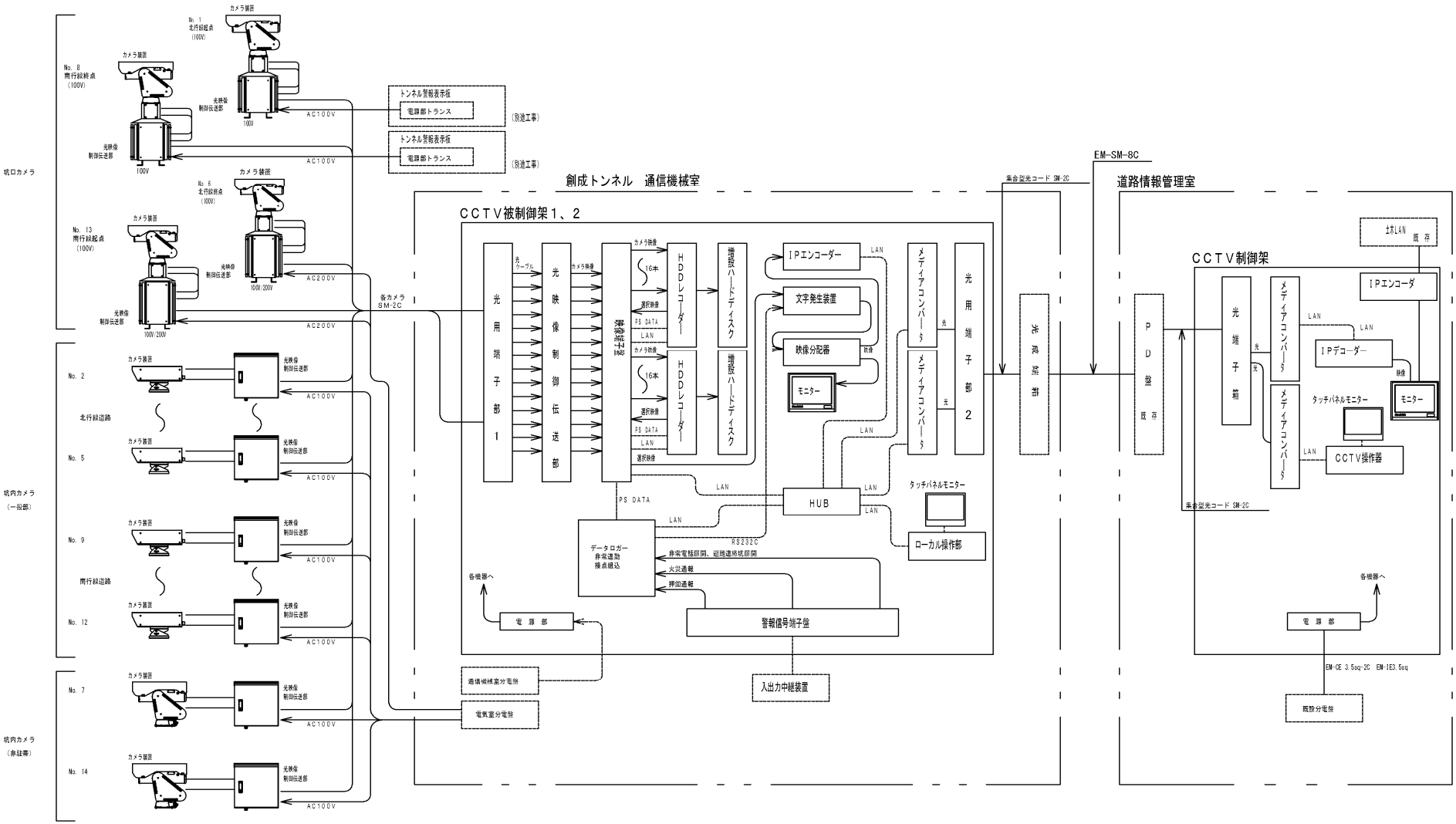


記号	接続相
R	R－S
S	S－T
T	T－R

記号	回路番号	点灯パターン
	5L 5R	5L・5R 晴天時点灯1
	6L 6R	6L・6R 晴天時点灯2
	7L 7R	7L・7R 曇天時点灯1
	8L 8R	8L・8R 曇天時点灯2
	1L	1L 24時間点灯
	3L	3L 常時点灯（非常時・UPS）
	4L	4L 常時点灯（非常時・予備電源）
	2R	2R 夜間時消灯
	9R	9R 夜間時点灯

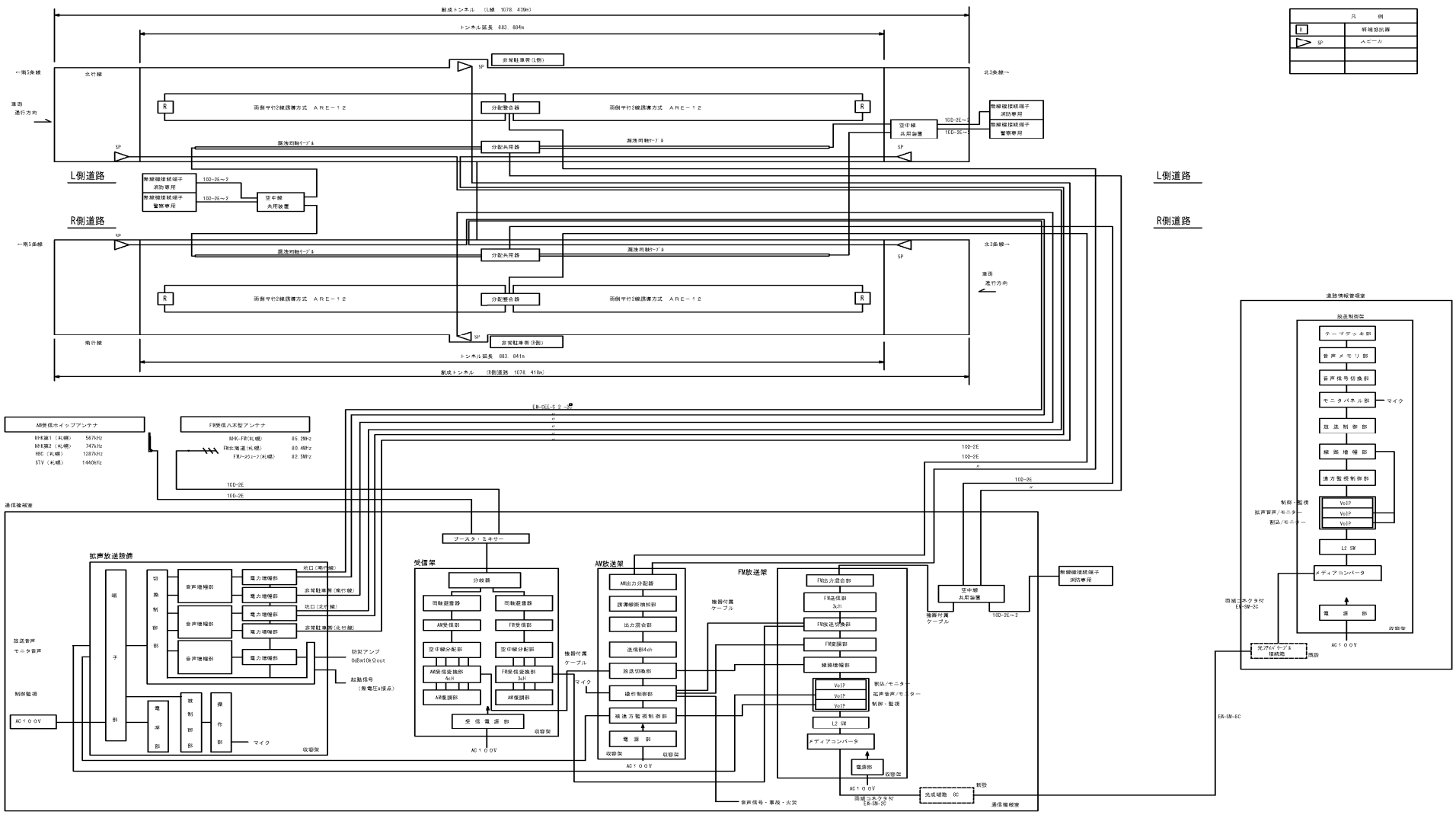
札幌市建設局土木部道路設備課		20/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル照明結線図4	

ＣＣＴＶシステム系統図



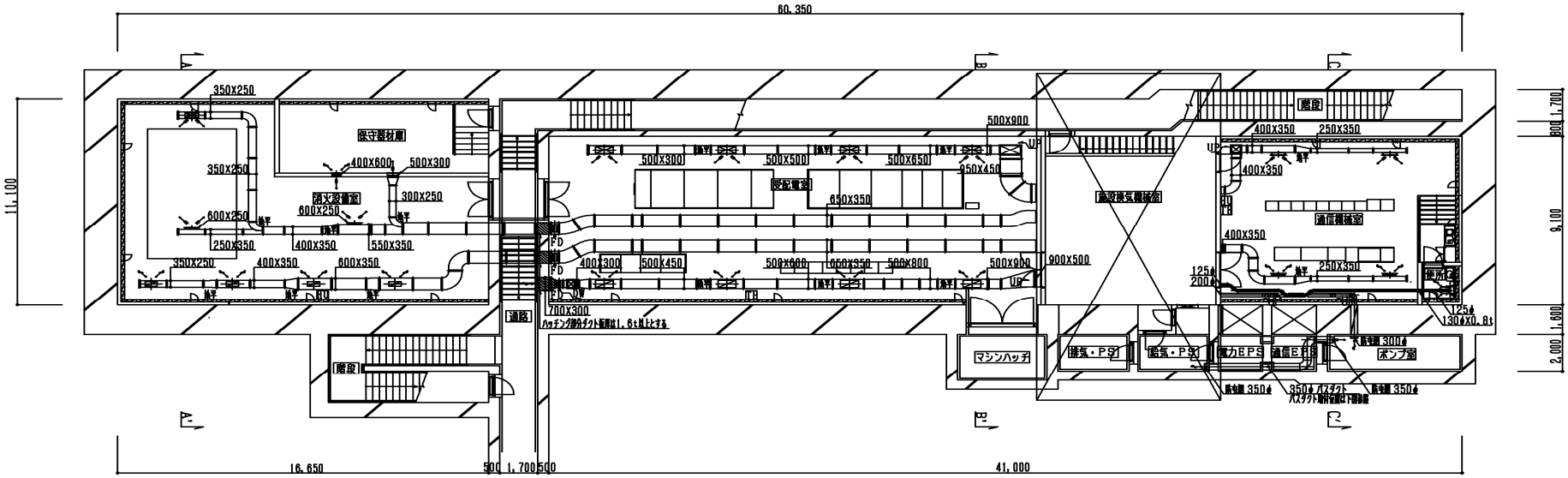
札幌市建設局土木部道路設備課		21/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	カメラ設備システム図	

ラジオ再放送・拡声装置システム系統図



凡例	
R	終端抵抗器
SP	スピーカ

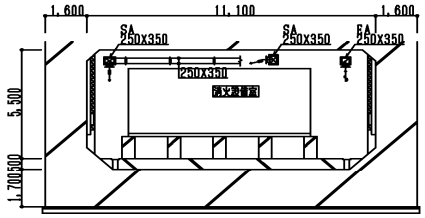
札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	22/26
図面名	無線通信設備システム図	



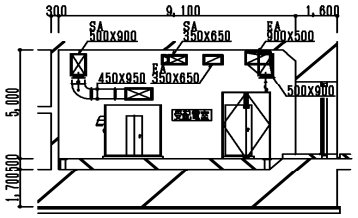
地下2階平面図　S=1/100

消火設備室 ×3	保守機材庫 ×1	受配電室 ×4	通路 ×1	施設換気機械室 ×1	通信機械室 ×2	便所 ×1
吹出口	吹出口	吹出口	吹出口	吹出口	吹出口	吸込口
VHS-600X250	VHS-500X300	VHS-800X400	VHS-750X300	防虫網-350φ	VHS-600X250	GVS-150X150
Q=1267m³/H	Q=1000m³/H	Q=2750m³/H	Q=1900m³/H	Q=1700m³/H	Q=1300m³/H	Q=100m³/H
						ボックス 350X350X250
空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製

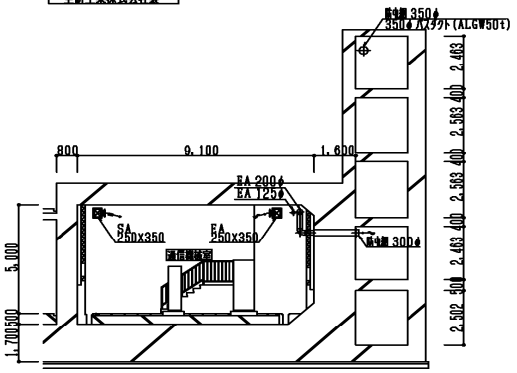
消火設備室 ×4	保守機材庫 ×2	受配電室 ×4	通路 ×1	施設換気機械室 ×1	通信機械室 ×2
吸込口	吹出口・吸込口	吸込口	吸込口	吸込口	吸込口
GVS-250X550	GV-400X600	GVS-400X800	GVS-300X700	GVS-450X450	GVS-250X600
Q=1200m³/H	Q=1000m³/H	Q=2750m³/H	Q=1900m³/H	Q=1700m³/H	Q=1250m³/H
			ボックス900X700X600L(1.6t)	ボックス650X650X500	
空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製	空研工業株式会社製



消火設備室A－A' 断面図　S=1/100



受配電室B－B' 断面図　S=1/100



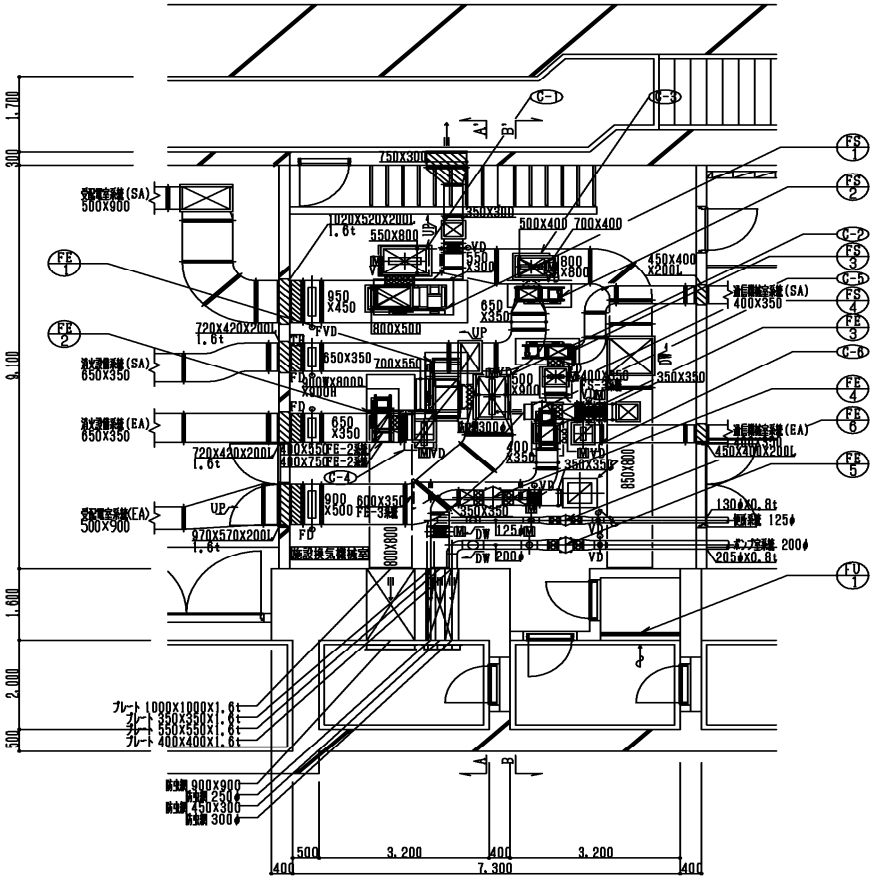
通信機械室C－C' 断面図　S=1/100

凡　例

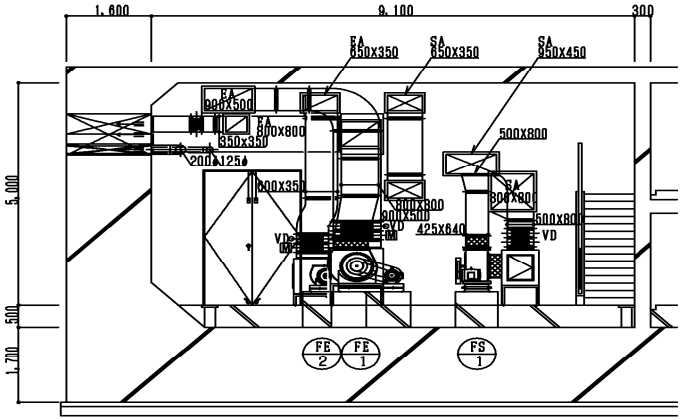
TH　温度調節器を示す（2位置式）

TR　温度調節器を示す（2位置式）

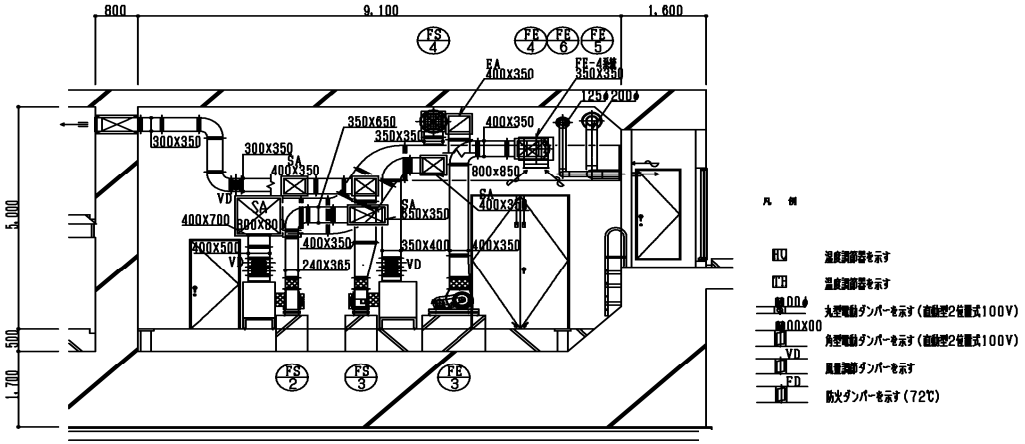
札幌市建設局土木部道路設備課		23/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	機械室等換気設備全体図	



換気機械室平面図　S＝1／50



換気機械室A－A' 断面図 S＝1／50



換気機械室B－B' 断面図 S＝1／50

送風機チャンバー寸法表			
No	送風機	寸　法	保　温
C-1	FS-1	700X1000X800H	ALGW板 50t
C-2	FE-1	700X1000X800H	
C-3	FS-2	700X600X800H	ALGW板 50t
C-4	FE-2	700X600X800H	
C-5	FS-3	700X600X800H	ALGW板 50t
C-6	FE-3	700X600X800H	

給気ダクト保温仕様	
屋内露出	ALGW板 50t

※フレイルダクトは保温巻を使用
※排気ダクトは排気口から1．5mの部分に防露

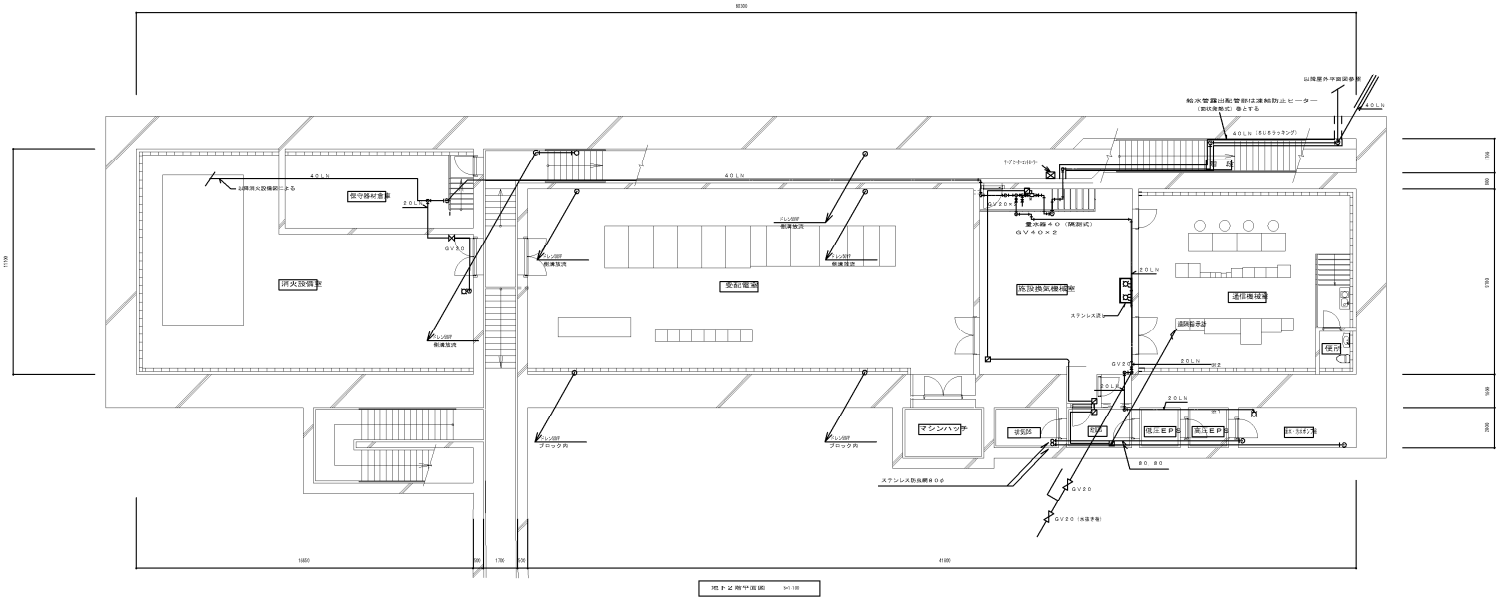
凡例

- 温度調節器を示す
- 温度調節器を示す
- 丸型電動ダンパーを示す（直動型2位置式100V）
- 角型電動ダンパーを示す（直動型2位置式100V）
- VD 風量調節ダンパーを示す
- FD 防火ダンパーを示す（72℃）

札幌市建設局土木部道路設備課		24/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	換気機械室平面図	

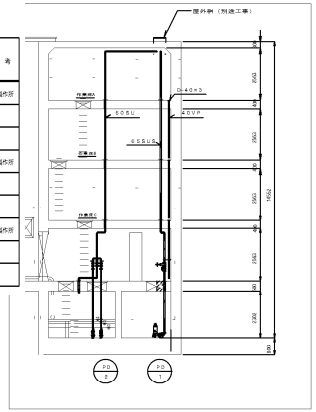
衛生器具一覧表

器具名称	記号	仕様	男	女	男女共用	障害者用	障害者用男女共用	計	備考
水洗大便器	SVC27	洋便器ロータンク（手洗なし） 普通便座	1					1	1階
		給排水（給湯）工事							
小便器	SA3	壁掛	1					1	1階
洗面器	SVL1	小型 立て水栓 アンダーカット水栓 S型トラップ	1					1	1階
		給排水（給湯）工事							
化粧鏡	SM2	300×455	1					1	1階
		取付金具							
化粧棚	ST2	鏡	1					1	1階
水栓	SF1A	給水栓 13A	1					1	1階
		取付金具							
水栓	SF13	散在水栓 13A			2		1	3	1階
		取付金具							
水栓	SF5	自動閉止付給水栓 20A		1		1		2	1階
		取付金具							
流し台		ステンレス製 1,260×750×800H			1			1	4階
流し台	K-1	既製品 1,200×550×800H 下部戸棚付					1	1	4階
		水栓付き S型トラップ 配水管工事							

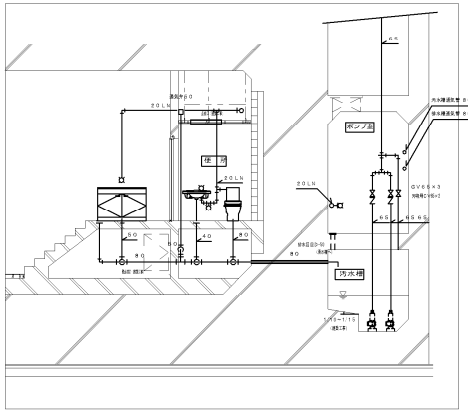


衛生機器表

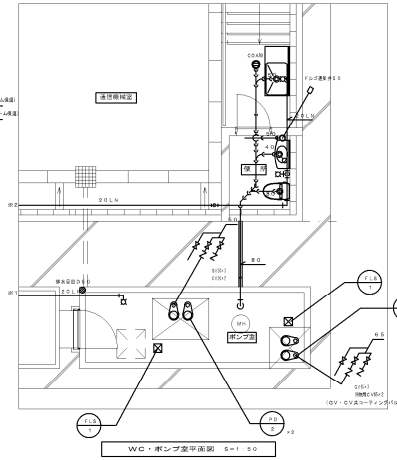
記号	名称	仕様	電源 相	電源 V	電源 kW(W)	台数	備考
PD-1	汚水ポンプ	汚水用水中ポンプ 電解装置付（SUSガイド管SUS製付）圧力計	3	200	3.7	2	在原製作所
		65φ × 150L/min × 17m セモポルラックス型					
		65DVS 53.7					
PD-2	雑排水ポンプ	雑排水用水中ポンプ 電解装置付（SUSガイド管SUS製付）圧力計	3	200	1.5	2	在原製作所
		50φ × 120L/min × 17m セモポルラックス型					
		50DVS 51.5					
FLS-1	フロートスイッチ	ポンプ付属品 雑排水4P （停止・起動・警報・満水警報）				2	在原製作所
		ポンプ付属品 汚水3P （停止・起動・満水警報）					
		ステンレス接続ボックス付き					



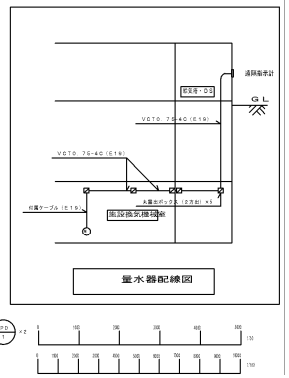
断面図 S=1:100



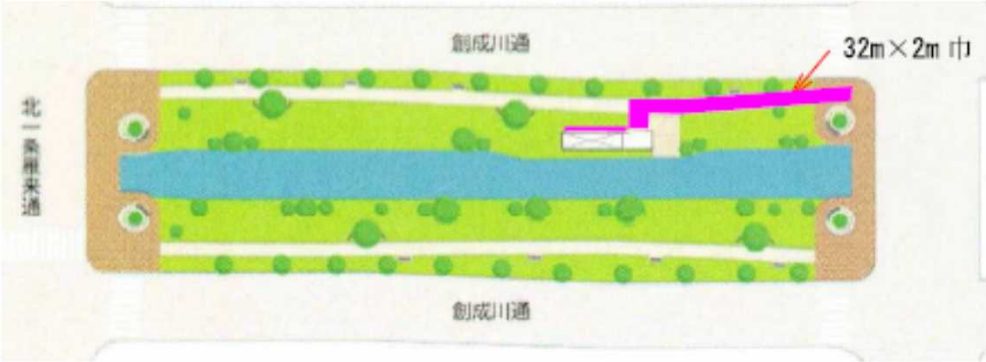
断面図 S=1:50



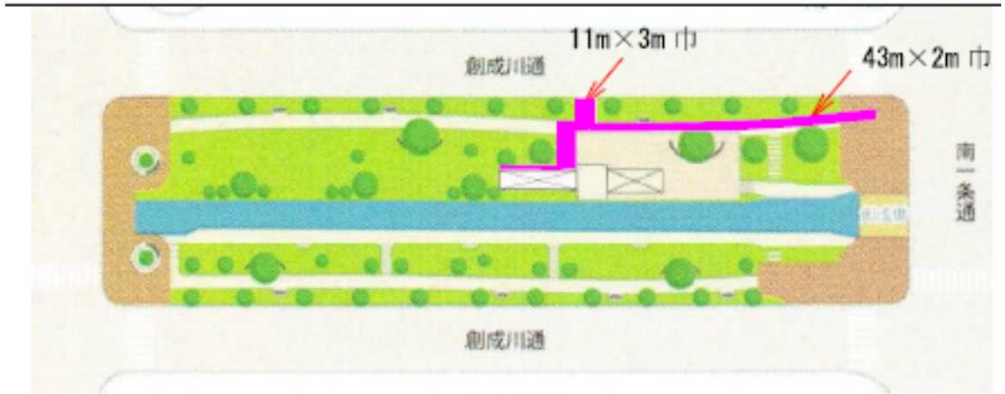
WC・ポンプ室平面図 S=1:50



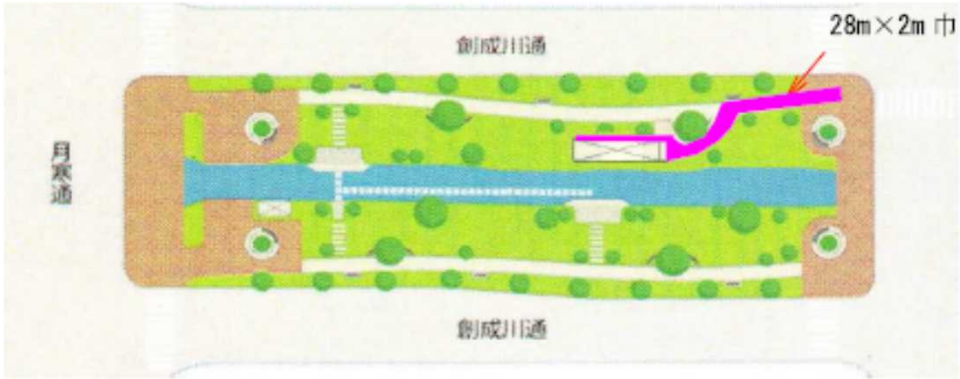
札幌市建設局土木部道路設備課		25/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	衛生器具平面図	



北 避難口



中央 避難口



南 避難口

札幌市建設局土木部道路設備課		26/26
業務名	創成トンネル設備総合管理業務	
図面名	除雪図	