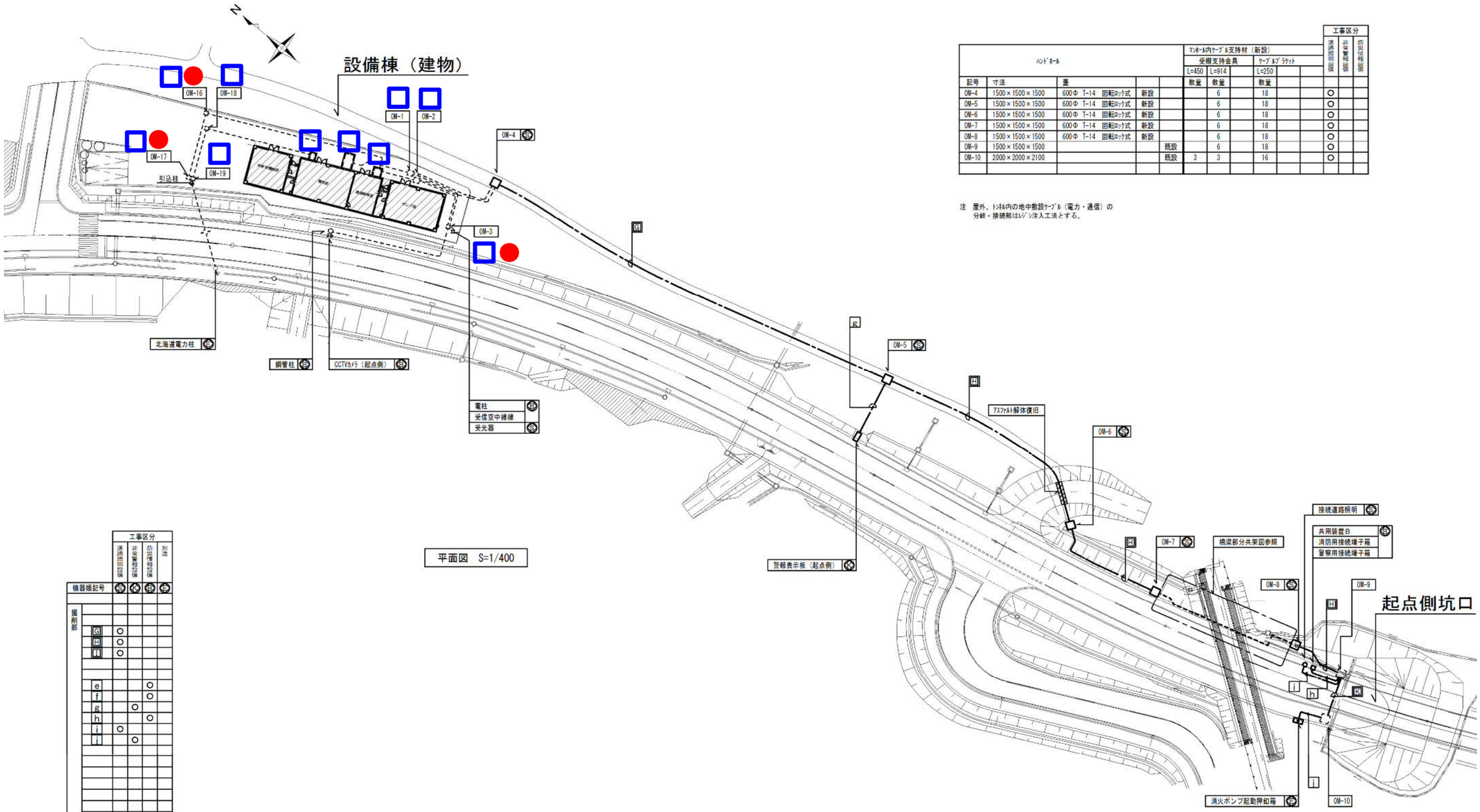


ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ					ﾏﾝﾎｰﾙ内ｹｰﾌﾞﾙ支持材（新設）						工事区分		
					受梁支持金具			ｹｰﾌﾞﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ			道路照明設備	非常警報設備	防災情報設備
					L=450	L=914		L=250					
記号	寸法	蓋			数量	数量		数量					
OM-4	1500×1500×1500	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設			6		18			○		
OM-5	1500×1500×1500	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設			6		18			○		
OM-6	1500×1500×1500	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設			6		18			○		
OM-7	1500×1500×1500	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設			6		18			○		
OM-8	1500×1500×1500	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設			6		18			○		
OM-9	1500×1500×1500			既設		6		18			○		
OM-10	2000×2000×2100			既設	3	3		16			○		

注　屋外、ﾄﾝﾈﾙ内の地中敷設ｹｰﾌﾞﾙ（電力・通信）の
　　分岐・接続部はﾚｼﾞﾝ注入工法とする。

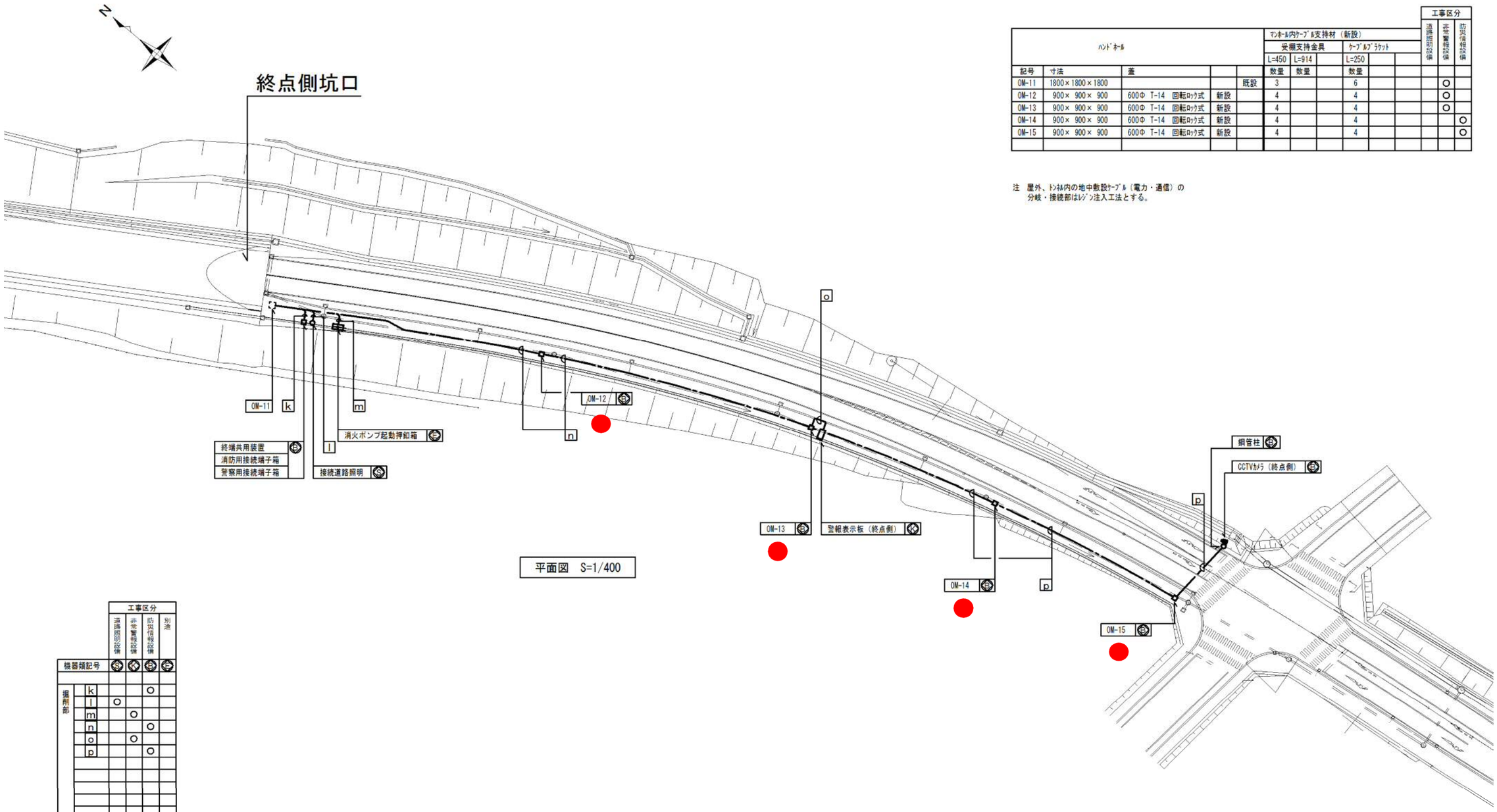
機器類記号	工事区分			
	道路照明設備	非常警報設備	防災情報設備	別途
掘削部				
G	○			
H	○			
I	○			
e			○	
f			○	
g		○		
h			○	
i	○			
j		○		

平面図　S=1/400

●・・・排水弁有りハンドホール

□・・・排水・清掃対象ハンドホール

札幌市建設局土木部道路設備課		1/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	起点側坑外機器配置図	



平面図　S=1/400

ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ					ﾏﾝﾎｰﾙ内ｹｰﾌﾞﾙ支持材（新設）						工事区分		
					受棚支持金具			ｹｰﾌﾞﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ			道路照明設備	非常警報設備	防災情報設備
					L=450	L=914		L=250					
記号	寸法	蓋			数量	数量		数量					
OM-11	1800×1800×1800			既設	3			6				○	
OM-12	900× 900× 900	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設		4			4				○	
OM-13	900× 900× 900	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設		4			4				○	
OM-14	900× 900× 900	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設		4			4					○
OM-15	900× 900× 900	600Φ T-14 回転ﾛｯｸ式	新設		4			4					○

注　屋外、ﾄﾝﾈﾙ内の地中敷設ｹｰﾌﾞﾙ（電力・通信）の
　　分岐・接続部はﾚｼﾞﾝ注入工法とする。

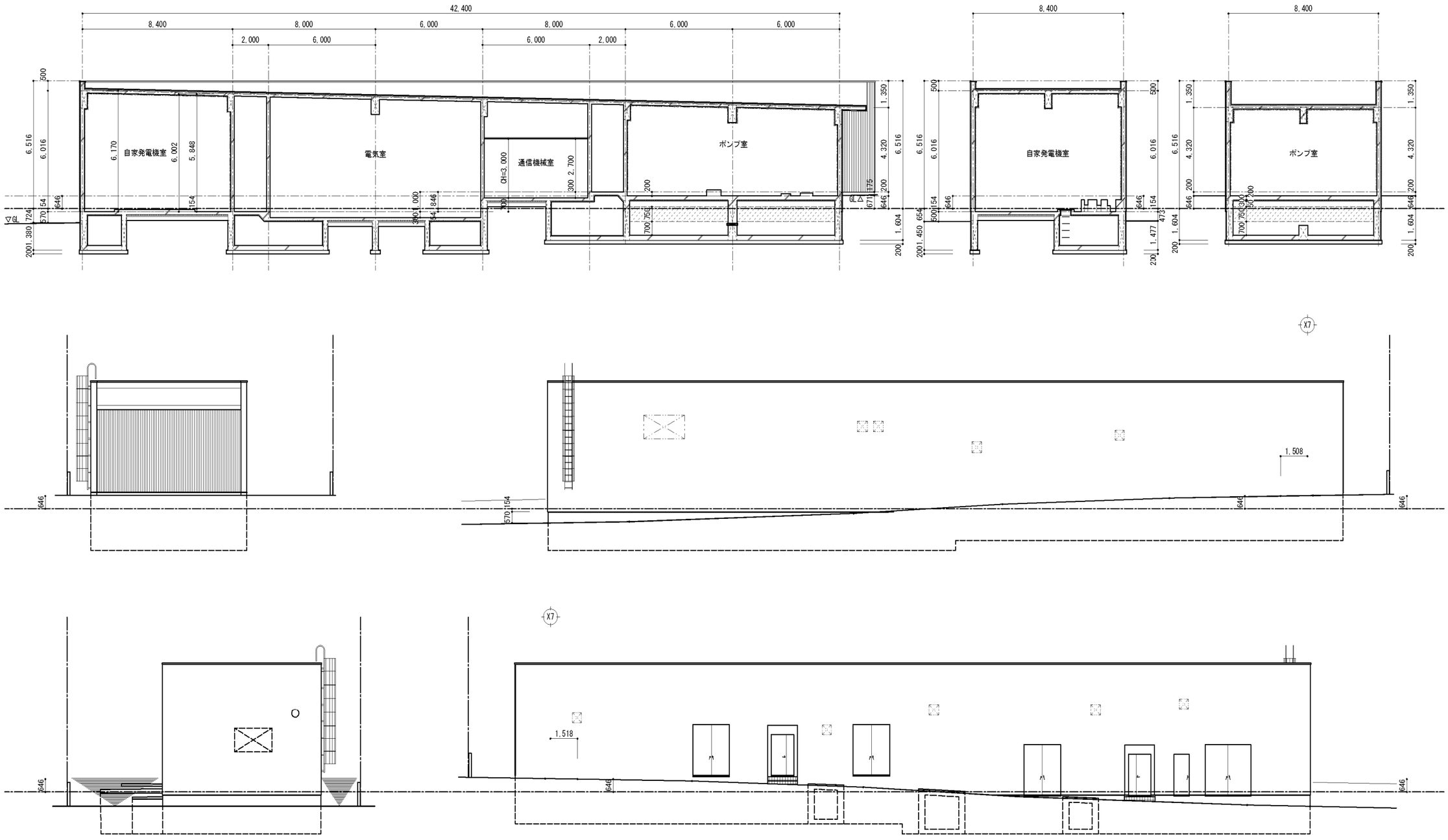
		工事区分			
		道路照明設備	非常警報設備	防災情報設備	別途
機器類記号					
掘削部	k			○	
	l	○			
	m		○		
	n			○	
	o		○		
	p			○	

※ 配管配線の区分は配線表による

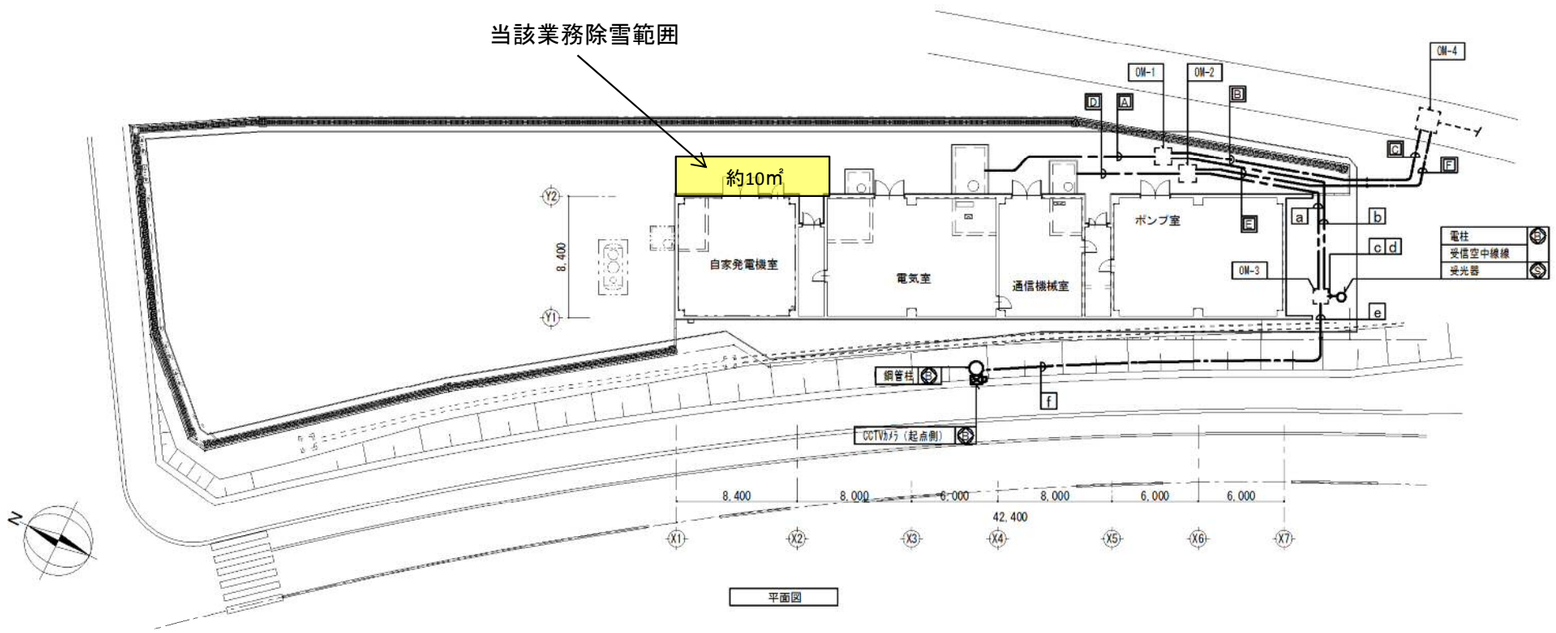
●・・・排水弁有りハンドホール

□・・・排水・清掃対象ハンドホール

札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	2/15
図面名	終点側坑外機器配置図	



札幌市建設局土木部道路設備課		3/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	立体図・断面図	



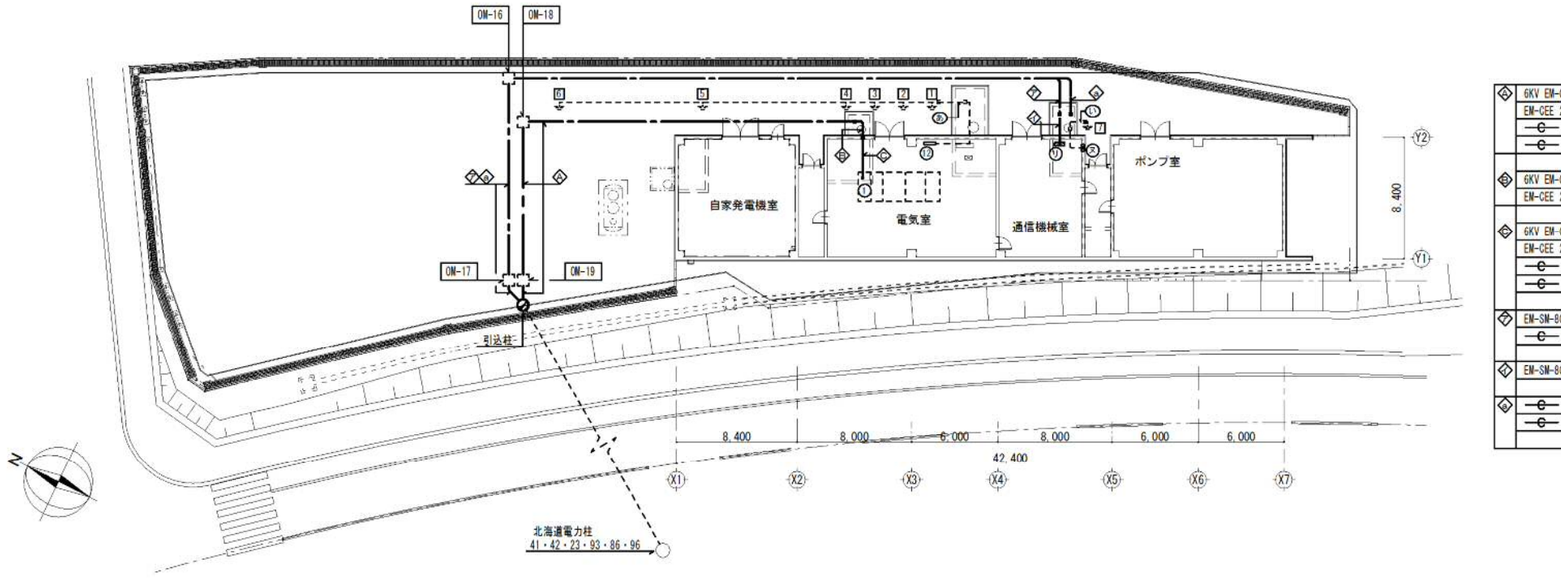
平面図

ハンドホール					マンホール内ケーブル支持材（新設）						工事区分			
					受梁支持金具			ケーブルブラケット			受変電・電灯設備・等	非常放送設備	非常警報設備	防災情報設備
					L=450	L=914		L=250						
記号	寸法	蓋	型式	備考	数量	数量		数量						
OM-1	1000×1000×1200	S8K-60	M2-2	既設		4		12				○		
OM-2	1000×1000×1200	S8K-60	M2-2	既設		4		12					○	
OM-3	900× 900× 900	R8K-60	H2-9	既設	4			4						○
OM-16	900× 900× 900	S8K-60	H2-9	既設	4			4						○
OM-17	900× 900× 900	S8K-60	H2-9	既設	4			4						○
OM-18	900× 900× 900	S8K-60	H2-9	既設	4			4			○			
OM-19	900× 900× 900	S8K-60	H2-9	既設	4			4			○			

機器類記号		工事区分			
		非常放送設備	非常警報設備	防災情報設備	別途
掘削部	c	○			
	E	○			
	e			○	
	f			○	

※ 配管配線の区分は配線表による

注　屋外、トンネル内の地中敷設ケーブル（電力・通信）の分岐・接続部はレジン注入工法とする。



				工事区分		
				受変電・電灯設備	非常警報設備	防災情報設備
ⓐ	6KV EM-CET 38sq	FEP80	高圧引込	○		
	EM-CEE 2sq-4C	FEP50	GR警報			
	⊖	FEP80	予備			
	⊖	FEP50	予備			
ⓑ	6KV EM-CET 38sq	別図ケーブルラック上	高圧引込			
	EM-CEE 2sq-4C	別図ケーブルラック上	GR警報			
ⓒ	6KV EM-CET 38sq	G70	高圧引込			
	EM-CEE 2sq-4C	G36	GR警報			
	⊖	G70	予備			
	⊖	G36	予備			
ⓓ	EM-SM-8C	FEP50	情報用			○
	⊖	FEP50	予備			
ⓔ	EM-SM-8C	別図ケーブルラック上	情報用			
ⓖ	⊖	FEP50	電話用		○	
	⊖	FEP50	電話用			

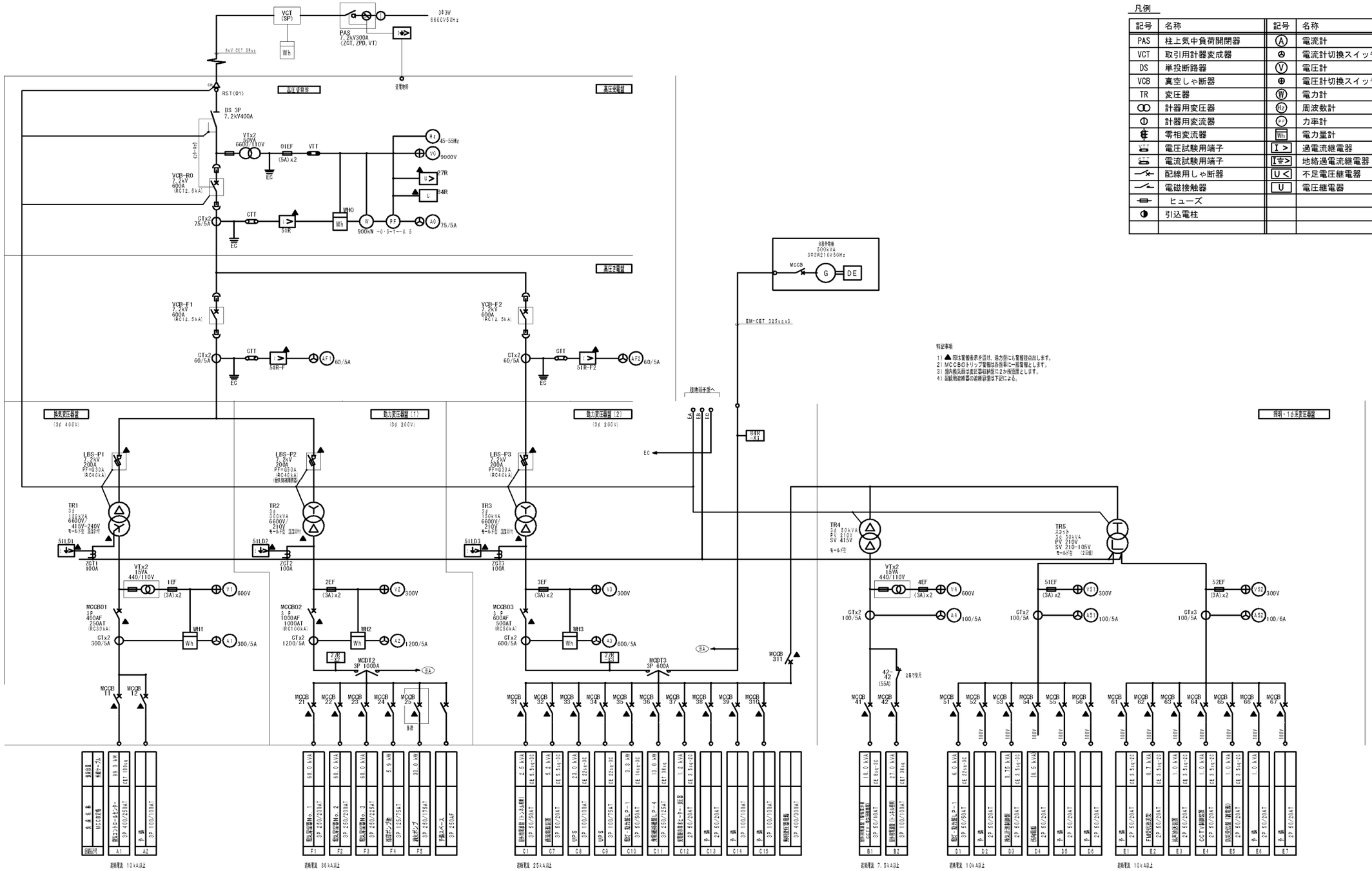
接地工事

記号	種別	接地種	配線	備考
1	EA	イ	EM-IE 38sq	接地極埋設標SUS
2	EB	イ	EM-IE 38sq	〃
3	EC	イ	EM-IE 100sq	〃
4	EA(LA)	イ	EM-IE 14sq	〃
5	ED	ロ	EM-IE 5.5sq	〃
6	ED	ロ	EM-IE 5.5sq	〃
7	ED	ロ	EM-IE 5.5sq	〃 NTT保安器用
ⓐ	保護管		FEP65	
ⓑ	保護管		FEP30	

札幌市建設局土木部道路設備課		4/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	屋外平面図	

凡例

記号	名称	記号	名称
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
DS	単投断路器	Ⓥ	電圧計
VCB	真空しゃ断器	⊕	電圧計切換スイッチ
TR	変圧器	Ⓦ	電力計
	計器用変圧器	Hz	周波数計
	計器用変流器	cos	力率計
	零相変流器	Wh	電力量計
VTT	電圧試験用端子	I >	過電流継電器
CTT	電流試験用端子	I ⇒	地絡過電流継電器
	配線用しゃ断器	U <	不足電圧継電器
	電磁接触器	U	電圧継電器
	ヒューズ		
	引込電柱		



特記事項

1) ▲ 印は電圧表示を設け、遠方盤にも電圧接点出します。
2) MCCBのトリップ電圧は各盤毎に一括電圧とします。
3) 屋内換気扇は変圧器収納部に2か所設置とします。
4) 配線用遮断器の遮断容量は下記による。

動力盤	10kA以上
電灯盤	36kA以上
動力盤	25kA以上
動力盤	7.5kA以上
動力盤	10kA以上
電灯盤	10kA以上

札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	5/15
図面名	単線結線図	

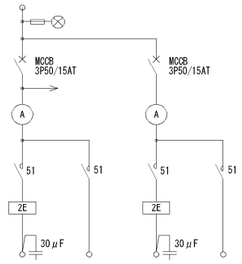
電灯動力盤　LP-2

1Φ3W
210/105V

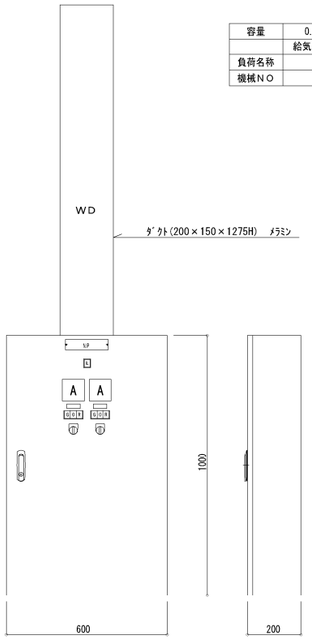
(VA) 負荷容量	負荷名称	遮断器 種別／容量	回路電圧	回路番号
	通信機械室　照明	MCCB2P50/20AT(1E)	100V	1
	廊下（２）ｺﾝｾﾝﾄ	〃	100V	3

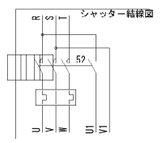
回路番号	回路電圧	遮断器 種別／容量	負荷名称	(VA) 負荷容量
2	100V	MCCB2P50/20AT(1E)	廊下(2)･ﾎﾞｰﾁ　照明	
4	100V	〃	ｽﾍﾟｰｽ	

3Φ3W 210V



容量	0.4kW		0.15kW	
	給気ファン	電気シャッター	排気ファン	電気シャッター
負荷名称				
機械ＮＯ		シャッター回路		シャッター回路





設置場所：通信機械室

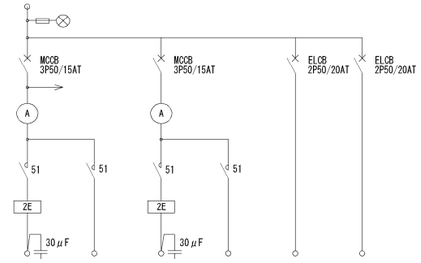
電灯動力盤　LP-3

1Φ3W
210/105V

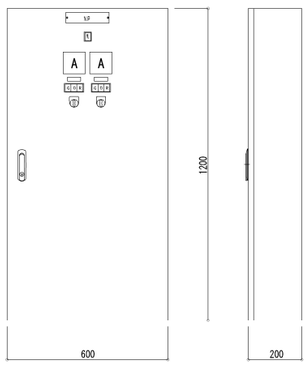
(VA) 負荷容量	負荷名称	遮断器 種別／容量	回路電圧	回路番号
	ﾎﾟﾝﾌﾟ室　照明	MCCB2P50/20AT(1E)	100V	1
	ｽﾍﾟｰｽ	〃	100V	3

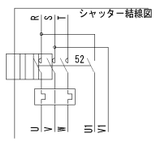
回路番号	回路電圧	遮断器 種別／容量	負荷名称	(VA) 負荷容量
2	100V	MCCB2P50/20AT(1E)	ﾎﾟﾝﾌﾟ室　ｺﾝｾﾝﾄ	
4	100V	〃	ｽﾍﾟｰｽ	

3Φ3W 210V



容量	0.4kW		0.15kW		1.0kW	1.25kW
	給気ファン	電気シャッター	排気ファン	電気シャッター	電気ヒーター	電気ヒーター
負荷名称						
機械ＮＯ		シャッター回路		シャッター回路		





設置場所：ポンプ室

電灯動力盤　LP-1

1Φ3W
210/105V

(VA) 負荷容量	負荷名称	遮断器 種別／容量	回路電圧	回路番号
		MCCB2P50/20AT(1E)	100V	1
		〃	100V	3
		〃	100V	5
	ポンプ室(LP-3)	MCCB3P50/30AT	100V	7

MCCB
3P50/30AT

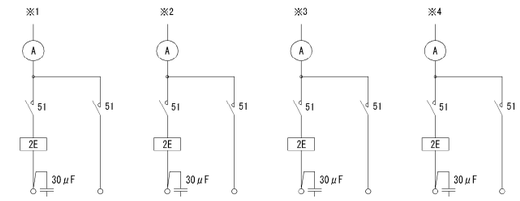
回路番号	回路電圧	遮断器 種別／容量	負荷名称	(VA) 負荷容量
2	100V	MCCB2P50/20AT(1E)		
4	100V	〃		
6	100V	MCCB3P50/30AT	通信機械室(LP-2)	
8	100V	〃	発電機室(LP-4)	

3Φ3W 210V
LUG-T

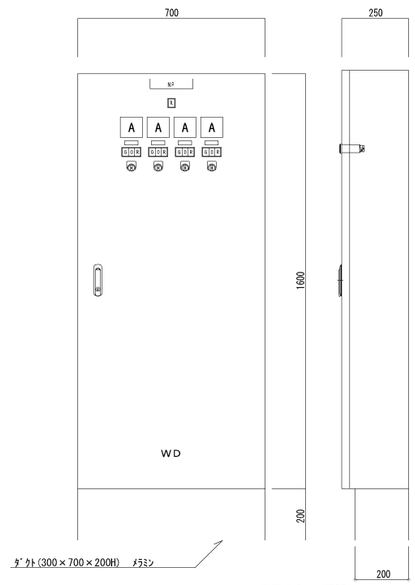
(kW) 負荷容量	負荷名称	遮断器 種別／容量	回路電圧	回路番号
0.75	電気室給気ﾌｧﾝ	MCCB3P50/15AT	200V	1
0.75	電気室給気ﾌｧﾝ	MCCB3P50/15AT	200V	3
0.7	通信機械室(LP-2)	MCCB3P50/30AT	200V	5

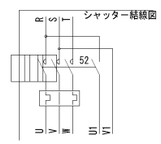
※1　※2　※3　※4

回路番号	回路電圧	遮断器 種別／容量	負荷名称	(kW) 負荷容量
2	200V	MCCB3P50/15AT	電気室排気ﾌｧﾝ	0.2
4	200V	MCCB3P50/15AT	電気室排気ﾌｧﾝ	0.2
6	200V	MCCB3P50/50AT	ポンプ室(LP-3)	



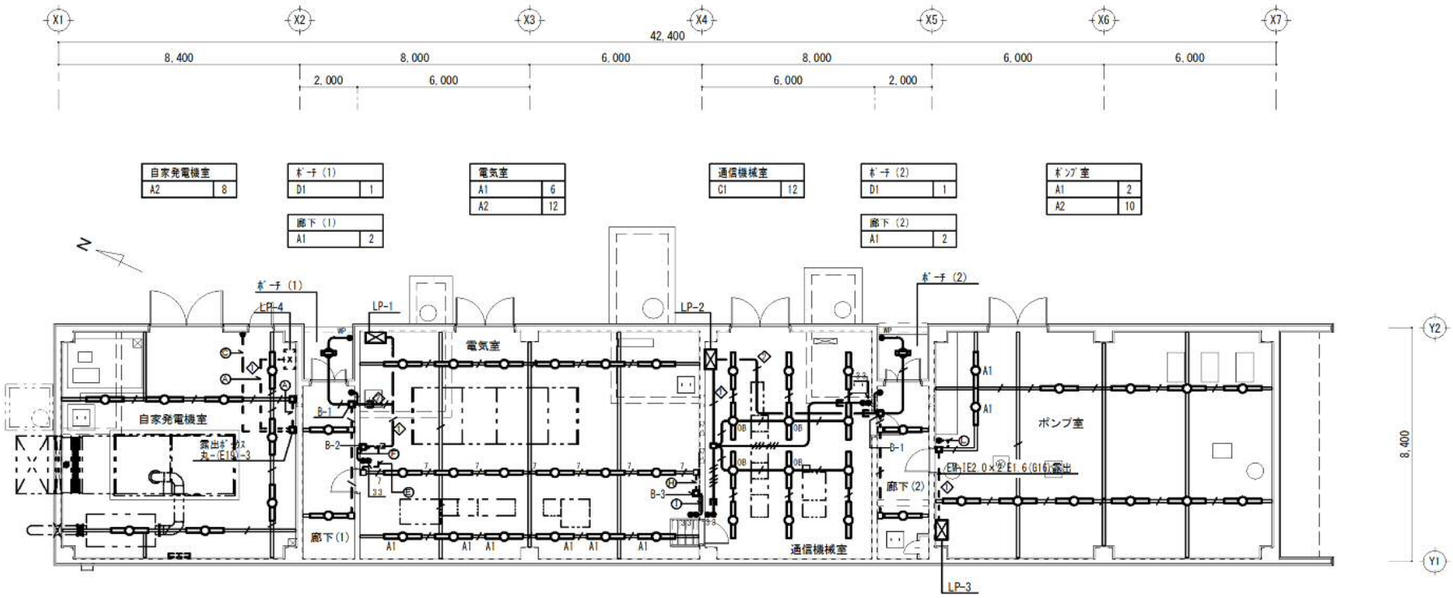
容量	0.75kW		0.2kW		0.75kW		0.2kW	
	給気ファン	電気シャッター	排気ファン	電気シャッター	給気ファン	電気シャッター	排気ファン	電気シャッター
負荷名称								
機械ＮＯ		シャッター回路		シャッター回路		シャッター回路		シャッター回路





設置場所：電気室

札幌市建設局土木部道路設備課		6/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	電灯動力盤結線図	



1階 平面図

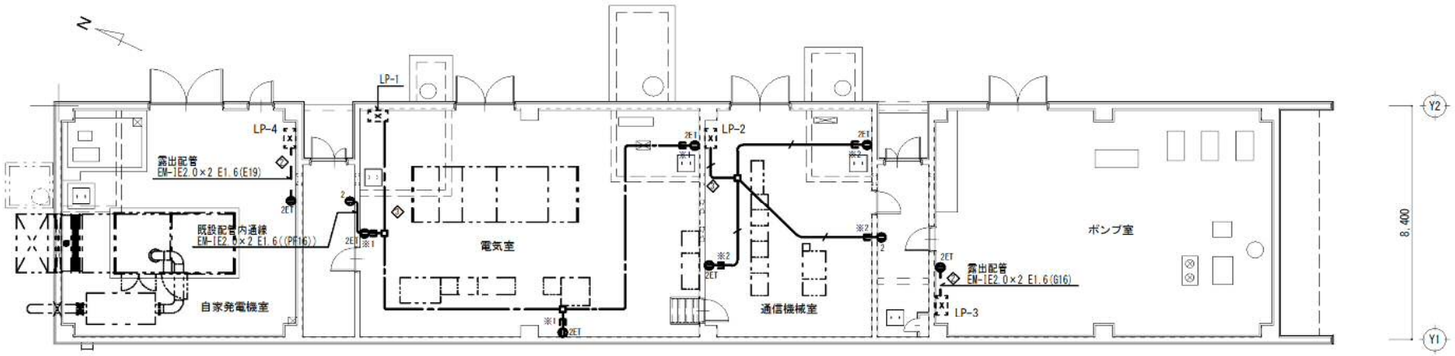
電灯設備（電灯）

室名・部材		数量	備考
●ﾎﾞｰﾁ (1)			
吊ボルト	9Φ×3500	2	照明器具用
天井ｲﾝｻｰﾄ		2	
丸ｶﾊﾞｰﾌﾟﾚｰﾄ	樹脂	1	
●通信機械室			
吊ボルト	9Φ×2000	24	照明器具用
天井ｲﾝｻｰﾄ		30	
●ﾎﾞｰﾁ (2)			
吊ボルト	9Φ×2000	2	照明器具用
天井ｲﾝｻｰﾄ		2	
丸ｶﾊﾞｰﾌﾟﾚｰﾄ	樹脂	1	

記号	名称	保護管	備考
――――	EM-EEF 2.0-2C		二重床内配線
-・-・-	EM-IE2.0×2 E1.6	(E19)	露出配管
――――	EM-EEF 2.0-2C	(PF22)	
――――	EM-EEF 2.0-2C E1.6		
――――	EM-EEF 2.0-2C+3C	(PF28)	
――――	EM-EEF 2.0-3C×2	(PF28)	
――――	2種金属線ぴ 30×40	(NM2-A)	溶融亜鉛ﾒｯｷ HDZ35
――――	EM-IE2.0×2 E1.6	(NM2-A)	溶融亜鉛ﾒｯｷ HDZ35
――――	EM-IE2.0×7 E1.6	(NM2-A)	溶融亜鉛ﾒｯｷ HDZ35
■ B-1	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ	＋露出ﾎﾞｯｸｽ 丸-(E19)-1	
■ B-2	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ	＋露出ﾎﾞｯｸｽ 丸-(E31)-1	
■ B-3	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ	＋露出ﾎﾞｯｸｽ 丸-(E25)-1	
◇	分岐回路番号		
●	埋込ｽｲｯﾁ 1P15A×1	金属ﾌﾟﾚｰﾄ	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ
33 ●	埋込ｽｲｯﾁ 3W15A×2	金属ﾌﾟﾚｰﾄ	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ
●WP	防水ｽｲｯﾁ 1P15A×1		ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ

記号	名称	配管	備考
Ⓐ	EM-IE2.0×2 E1.6	(E19)	露出配管
Ⓑ	EM-EEF2.0-2C E1.6	(E25)	露出配管
Ⓒ	EM-IE2.0×2	(E19)	露出配管
Ⓔ	EM-IE2.0×7 E1.6	(E31)	露出配管
Ⓔ	EM-IE2.0×5	(PF22)	
Ⓗ	EM-IE2.0×6	(E25)	露出配管
Ⓘ	EM-IE2.0×6	(PF22)	
Ⓛ	EM-IE2.0×2	(G16)	露出配管
Ⓜ	EM-IE2.0×2	(PF16)	

注 [ ] 内はH27年度工事（建物打込み部分）、 H27年度工事以外の部分はH28年度工事とする



1階 平面図

電灯設備（ｺﾝｾﾝﾄ）

記号	名称	保護管	備考
―――― ※1	二重床内配管突出し		
―――― ※2	天井から引下げ		
――――	EM-EEF 2.0-2C	(PF22)	
	二重床内配線		
――――	EM-EEF 2.0-2C E1.6	(PF22)	
■	ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ（樹脂）		
●2	埋込ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×2		
	金属ﾌﾟﾚｰﾄ ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ		
●2ET	埋込ｺﾝｾﾝﾄ 2P15A×2 ET付		
	金属ﾌﾟﾚｰﾄ ｱｳﾄﾚｯﾄﾎﾞｯｸｽ		
	電気室のｺﾝｾﾝﾄ接地線は二重床内最寄りの		
	接地線からEM-IE1.6を配線する		

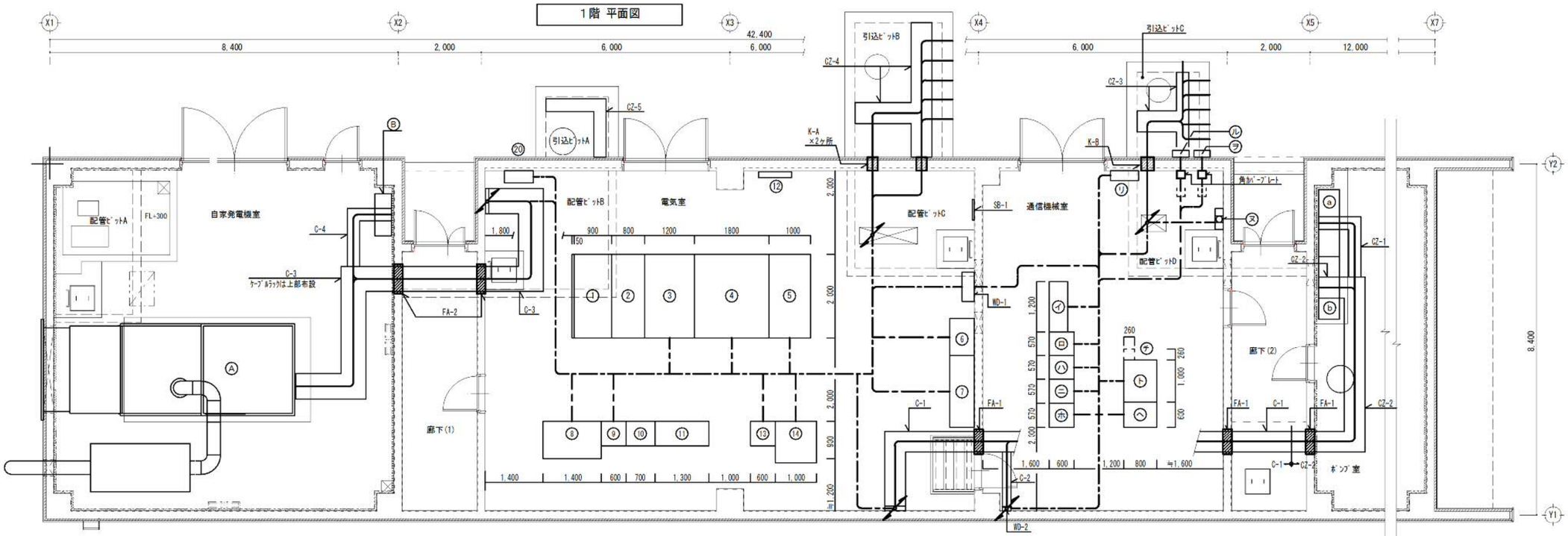
注 [ ] 内はH27年度工事（建物打込み部分）、 H27年度工事以外の部分はH28年度工事とする

照明器具 姿図

A1	LED-2500Lm (Hf321定格出力相当)	C1	LED-2500Lm (Hf321定格出力相当)	D1	LED 510Lm 昼白色（5000K）
A2	LED-5200Lm (Hf322定格出力相当)				
反射笠付型 LEDと本体は一体型		LEDと本体は一体型		LEDｼｰﾘﾝｸﾞﾗｲﾄ LEDと本体は一体型	
定格出力型、ボルトフリー（１００～２４２Ｖ） ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白） 光源寿命：４００００時間（光束維持率８５％） Ｒａ８３、電源装置はライトバー側に内蔵 昼白色（５０００Ｋ） 本体：鋼板（白色粉体塗装）		一般タイプ、２５００ｌｍタイプ 定格出力型、ボルトフリー（１００～２４２Ｖ） 本体：鋼板（高反射白色粉体塗装） ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白） 光源寿命：４００００時間（光束維持率８５％） Ｒａ８３、電源装置はライトバー側に内蔵 昼白色（５０００Ｋ）		パネル：アクリル（透明） カバー：アルミダイカスト（シルバーメタリック） 昼白色、防雨型 光源寿命４００００時間（光束維持率７０％） カバー：アルミダイカスト（シルバーメタリック）	

札幌市建設局土木部道路設備課		7/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	設備棟電灯図	

1階 平面図



●自家発電機室

記号	名称	工事区分			
		電気設備工事	通信設備工事	防災設備工事	(別途)
Ⓐ	発電機	○			
Ⓑ	発電機補機盤	○			
C-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
C-4	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
FA-2	防火区画処理材	○			

●電気室

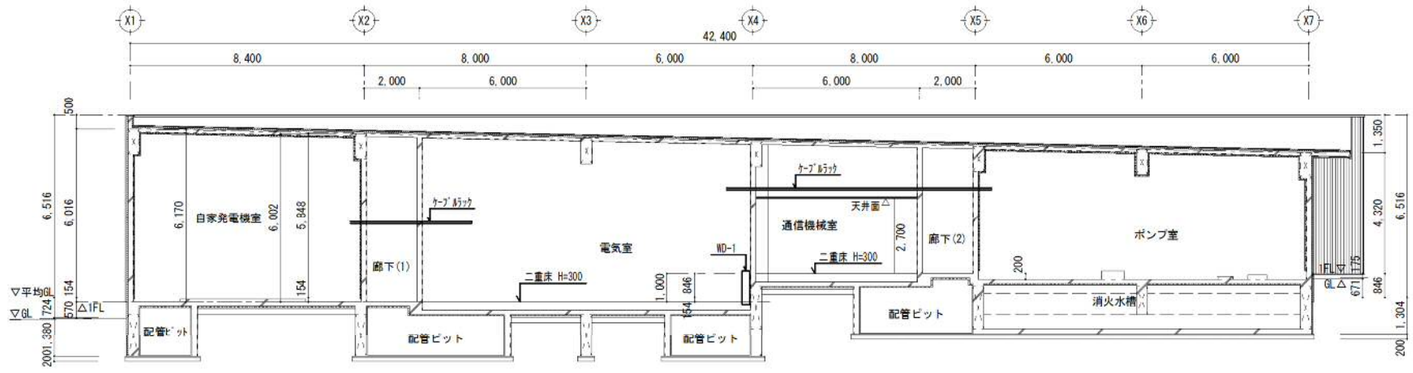
記号	名称	工事区分			
		電気設備工事	通信設備工事	防災設備工事	(別途)
①	高圧受電盤	○			
②	き電盤	○			
③	400V系変圧器盤	○			
④	200V系変圧器盤	○			
⑤	1Φ系変圧器盤	○			
⑥	照明制御盤		○		
⑦	屋外用電源盤		○		
⑧	直流電源盤	○			
⑨	UPS入出力盤	○			
⑩	UPS盤	○			
⑪	UPS蓄電池盤	○			
⑫	接地端子盤	○			
⑬	換気ｺﾝﾄﾛｰﾙｾﾝｻｰ	○			
⑭	換気計測制御盤				○
⑳	電灯動力盤 LP-1	○			
C-1	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
C-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
CZ-4	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ		○		
CZ-5	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
FA-1	防火区画処理材	○			
FA-2	防火区画処理材	○			
WD-1	ｳｨｲﾔﾘﾝｸﾞﾀﾞｸﾄ	○			
SB-1	鋼板盤	○			
K-A	貫通部金物A		○		

●通信機械室

記号	名称	工事区分			
		電気設備工事	非常警報設備	防災情報設備	(別途)
㋑	入出力中継装置			○	
㋺	AM受信装置			○	
㋩	FM放送装置			○	
㋥	空中線共用装置A			○	
㋭	拡声放送装置			○	
㋬	CCTV制御装置			○	
㋣	防災受信盤		○		
㋠	警察無線電話装置				○
㋡	光成端箱			○	
㋢	電話保安器箱		○		
㋤	消防用接続端子箱			○	
㋥	警察用接続端子箱			○	
C-1	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
C-2	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ		○		
CZ-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ		○		
FA-1	防火区画処理材	○			
WD-2	ｳｨｲﾔﾘﾝｸﾞﾀﾞｸﾄ		○		
K-B	貫通部金物B		○		

●ポンプ室

記号	名称	工事区分			
		電気設備工事	非常警報設備	防災情報設備	(別途)
●ポンプ室機器					
ⓐ	消火ﾎﾟﾝﾌﾟ盤			○	
ⓑ	電気昇温器盤			○	
CZ-1	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			
CZ-2	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	○			



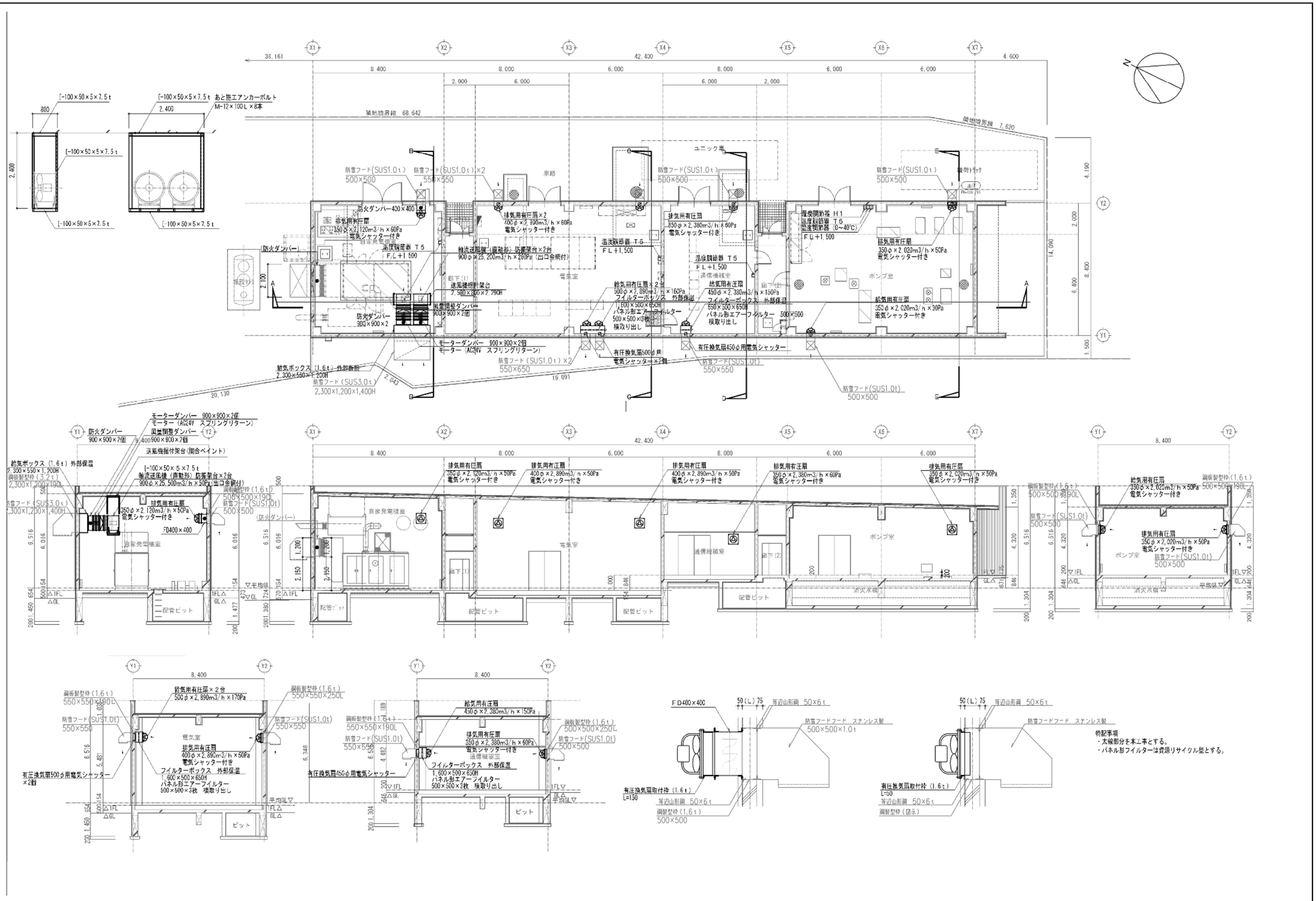
電気室-二重床 H=300
通信機械室-二重床 H=300

断面図

記号	名称	内容	備考
FA-1	防火区画処理材	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ W=500	
FA-2	防火区画処理材	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ W=600	
C-1	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=500 (高)100 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
C-2	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=200 (高)70 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
C-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=600 (高)100 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
C-4	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=400 (高)70 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
CZ-1	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=300 (高)70 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	Z35
CZ-2	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=500 (高)100 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	Z35
CZ-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=500×2段 (高)100 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	Z35
CZ-4	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=500×3段 (高)100 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	Z35
CZ-5	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	W=400 (高)70 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	Z35
WD-1	ｳｨｲﾔﾘﾝｸﾞﾀﾞｸﾄ	600×300×1,200 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
WD-2	ｳｨｲﾔﾘﾝｸﾞﾀﾞｸﾄ	200×150×2,800 ｾﾊﾟﾚｰﾀｰ付	ﾒﾗﾐﾝ
SB-1	鋼板盤	500×300×2.3t	ﾒﾗﾐﾝ
K-A	貫通部金物A		
K-B	貫通部金物B		
━━━	二重床内配線		

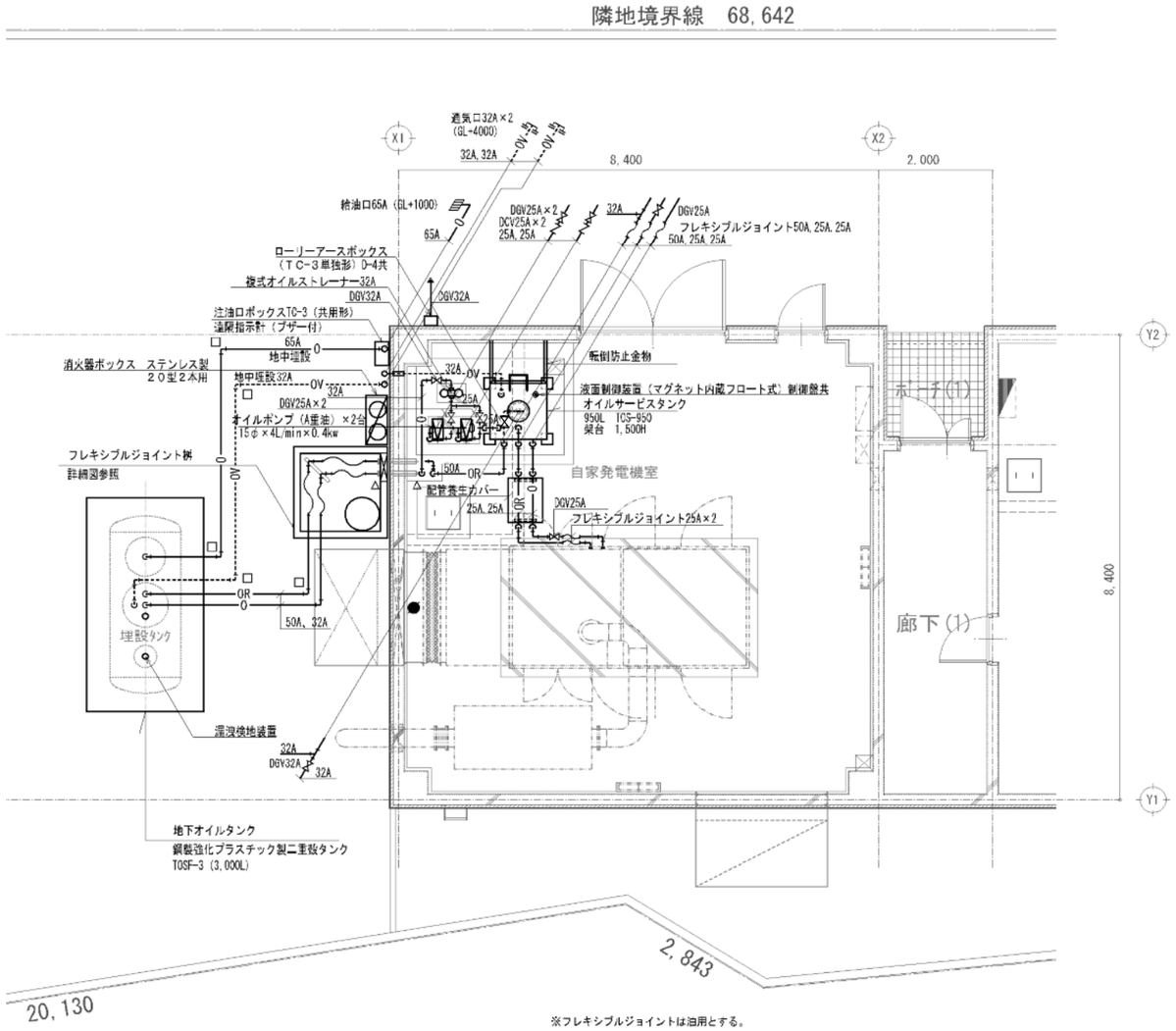
注
1 電気室・通信機械室（二重床）に設置する機器で自立型のものは二重床内部分を鋼材で支持する
2 鋼材は機器重量を支持するのに十分な強度を有するものとする
3 鋼材は溶融亜鉛ﾒｯｷ（Z35）を行う
4 鋼材とｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄは強度計算を行い計算書を提出すること
5 ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸは振れ止め措置をすること

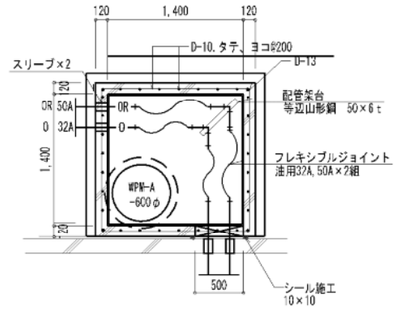
札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	8/15
図面名	設備棟平面図(電気設備関係)	



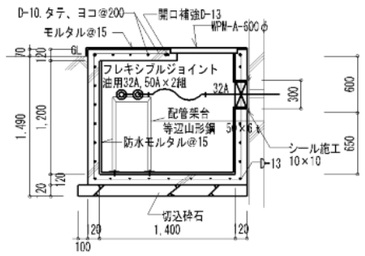
特記事項
・太線部分を本工事とする。
・パネル形フィルターは貸借リサイクル型とする。

札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	9/15
図面名	設備棟平面図(換気設備関係)	

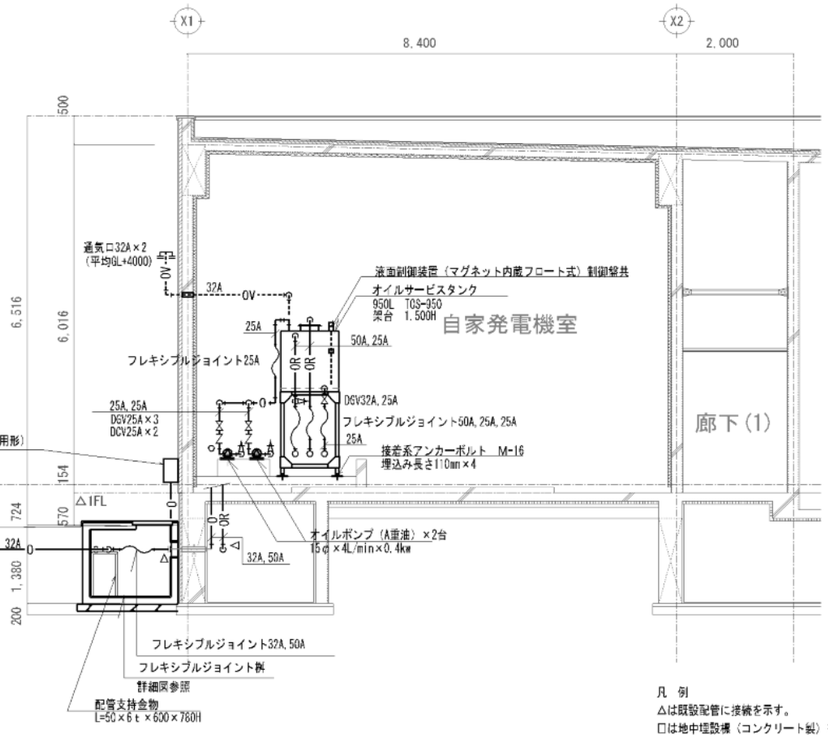


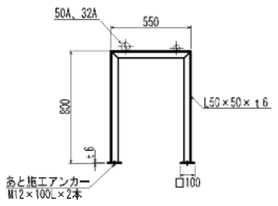


平面図

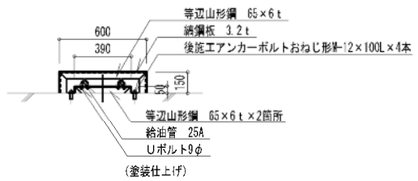


断面図

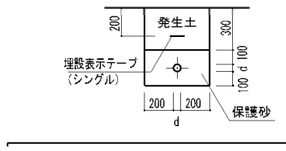




(溶融亜鉛めっき)

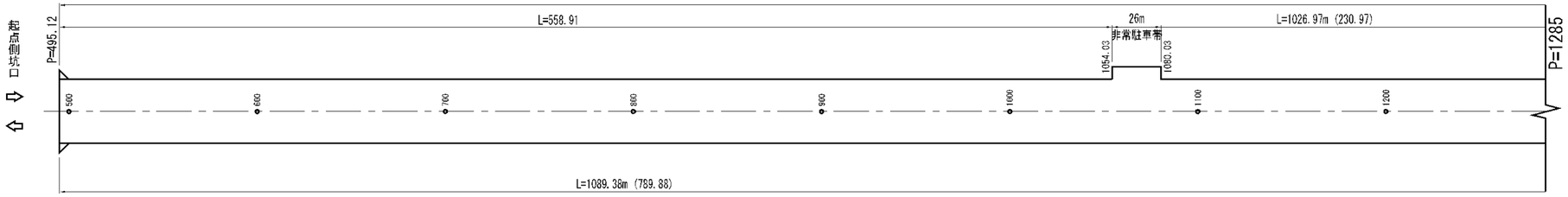


(塗装仕上げ)

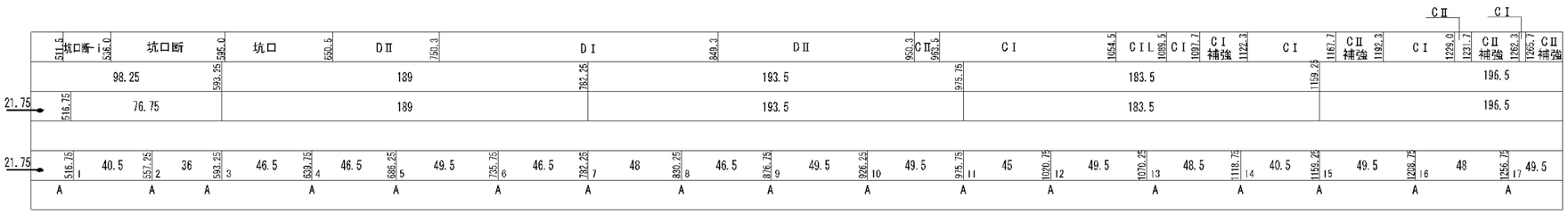


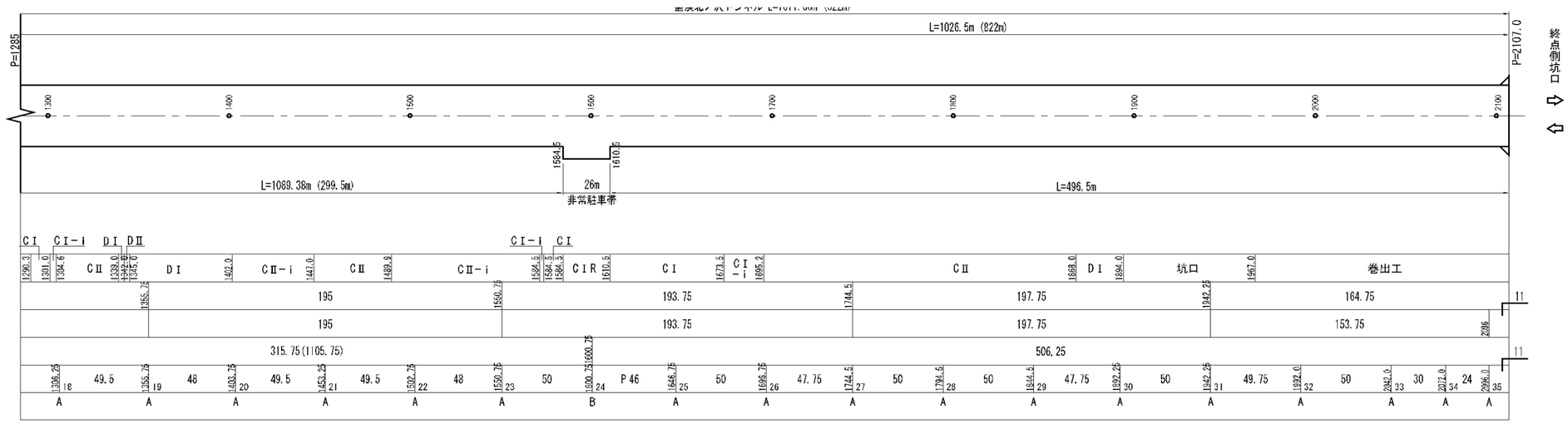
札幌市建設局土木部道路設備課		10/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	設備棟平面図(給油設備関係)	

設備棟



	項　　目	箱抜の有無	箇所数
R	断　面　種　別		
	制水弁(防凍管用)	—	8(4)
	制水弁(配水本管用)	—	10(5)
	給　水　栓 (消火栓B型に併設)	○	1(0)
側	消　火　栓	○	35(17)
	消 火 栓 型 式	A型 B型	34(17) 1(0)



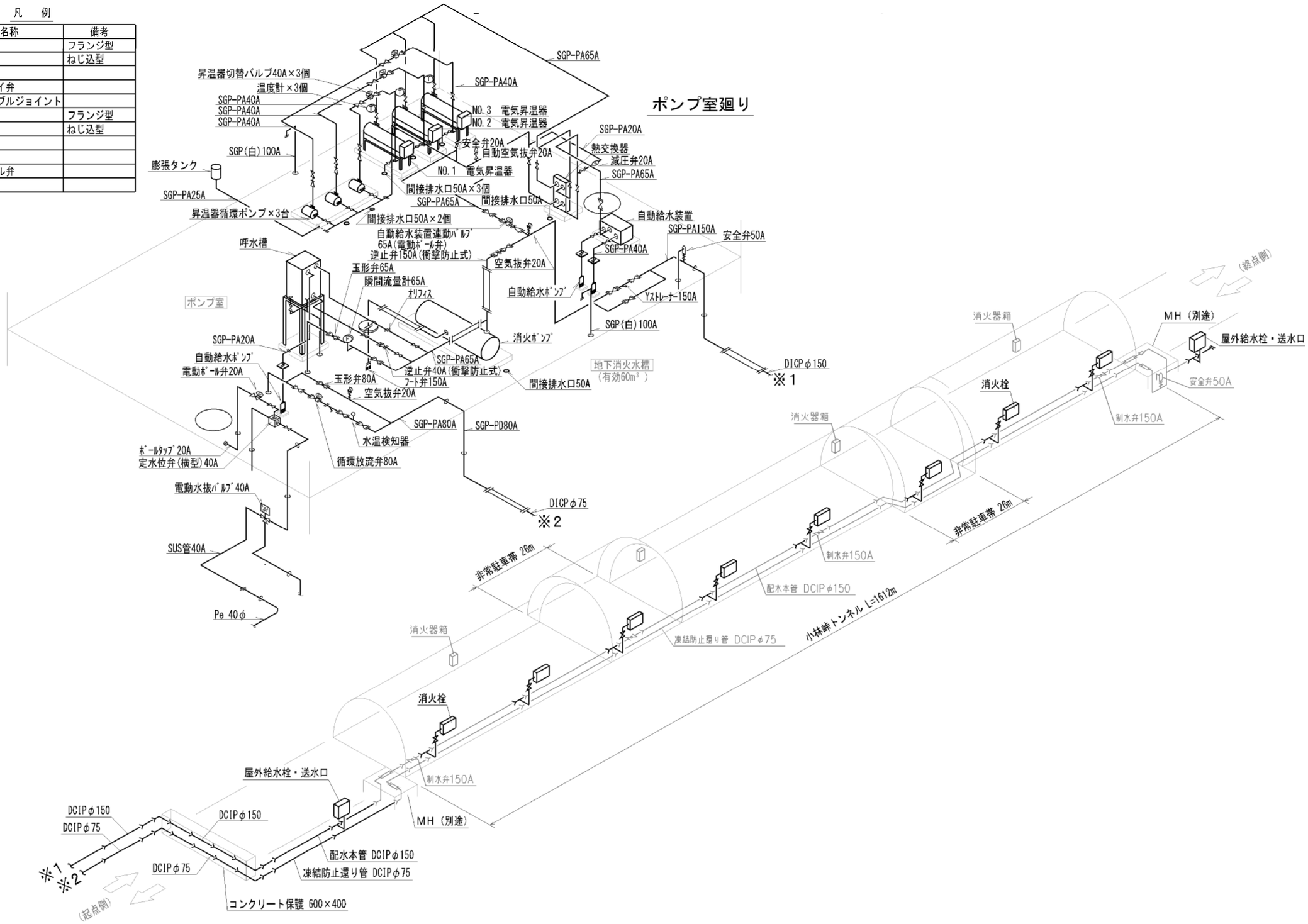


	項　　目	箱抜の有無	箇所数
R	断　面　種　別		
	制水弁(防凍管用)	—	8(4)
	制水弁(配水本管用)	—	10(5)
	給　水　栓 (消火栓B型に併設)	○	1(0)
側	消　火　栓	○	35(18)
	消 火 栓 型 式	A型 B型	34(17) 1(1)

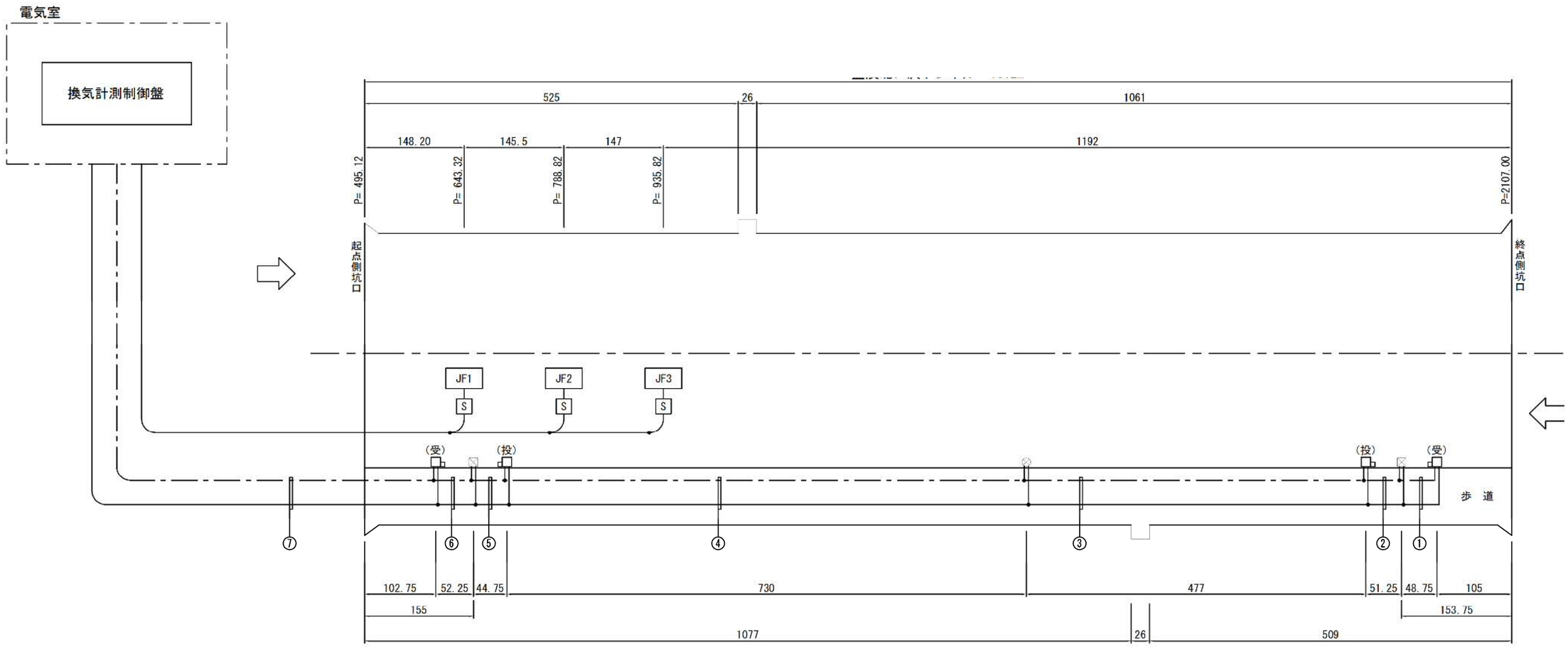
札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	11/15
図面名	非常用設備機器割付図	

凡　例

記号	名称	備考
	仕切弁	フランジ型
	仕切弁	ねじ込型
	玉形弁	
	バタフライ弁	
	フレキシブルジョイント	
	逆止弁	フランジ型
	逆止弁	ねじ込型
	空気抜弁	
	安全弁	
	電動ボール弁	
	流量計	



札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	12/15
図面名	消火配管系統図	



換気設備配線表

回 路	機 種	ケーブルサイズ	備 考	参考：配管サイズ FEP	参考：配管サイズ 多孔管
JF1	JF-1000	EM-CE 60sq -3C	FEP管・多孔陶管内配線	50	54
JF2	JF-1000	EM-CE 60sq -3C	FEP管・多孔陶管内配線	50	54
JF3	JF-1000	EM-CE 100sq -3C	FEP管・多孔陶管内配線	65	75

配管敷設は別途工事

計測設備電源線 配線表

回 路	ケーブルサイズ	備 考	参考：配管サイズ FEP	参考：配管サイズ 多孔管
①	EM-CE 3.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
②	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
③	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
④	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑤	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑥	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑦	EM-CE 5.5sq -2C	FEP管・多孔陶管内配線	40	54

配管敷設は別途工事

※配管サイズ表記にて□内記載は、強電ケーブル用配管
※配線工事は、延長300mを超えない長さでの直線接続材による接続を想定している

計測設備信号線 配線表

回 路	ケーブルサイズ	備 考	参考：配管サイズ FEP	参考：配管サイズ 多孔管
①	EM-FCPEES 0.65φ-10P	FEP管・多孔陶管内配線		54
②	EM-FCPEES 0.65φ-20P	FEP管・多孔陶管内配線		54
③	EM-FCPEES 0.65φ-20P	FEP管・多孔陶管内配線		54
④	EM-FCPEES 0.65φ-20P	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑤	EM-FCPEES 0.65φ-20P	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑥	EM-FCPEES 0.65φ-30P	FEP管・多孔陶管内配線		54
⑦	EM-FCPEES 0.65φ-30P	FEP管・多孔陶管内配線	50	54

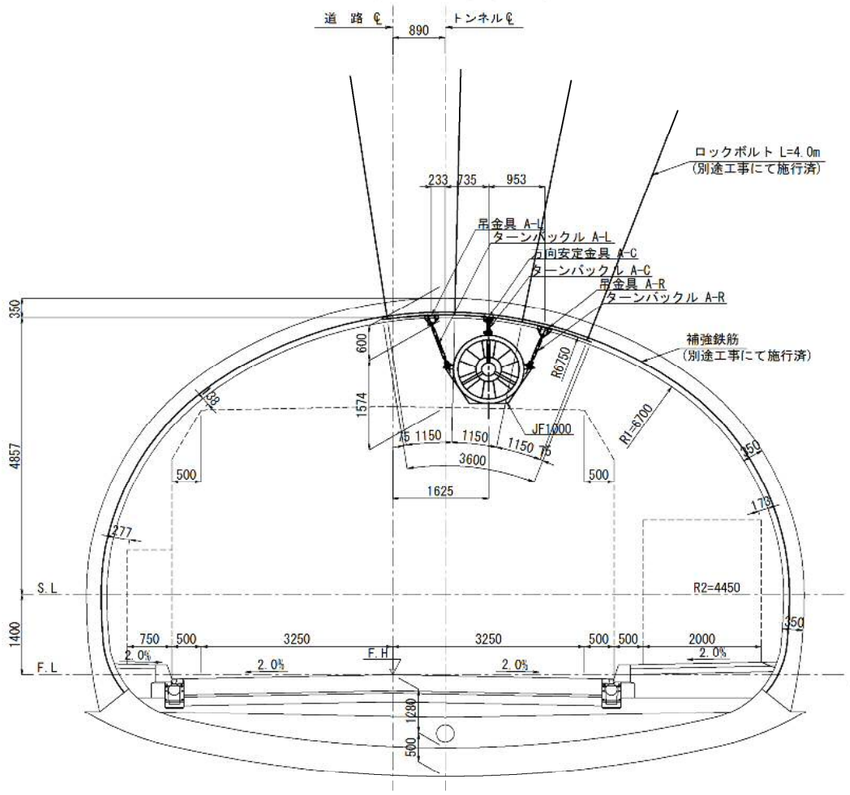
配管敷設は別途工事

凡 例

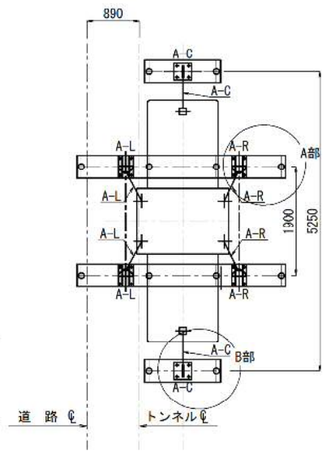
記号	名 称
JF	ジェットファン高速型（1000φ）換気用（排煙兼用）
S	手元開閉器
	煙霧透過率測定装置（VI計）（投）投光部（受）受光部
	一酸化炭素測定装置（CO計）
	風向風速計（W計）
――	電源線
――	信号線

札幌市建設局土木部道路設備課		13/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	トンネル換気設備系統図	

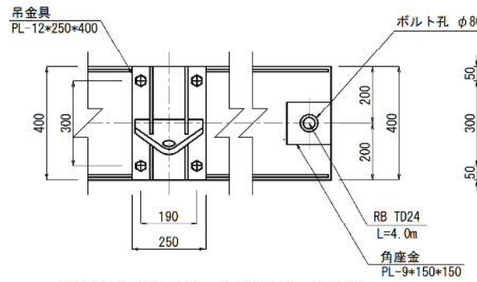
断面図



埋込み金具配置図

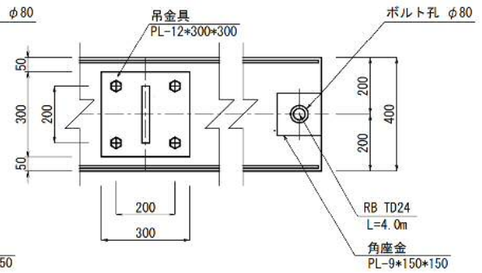


A部詳細図

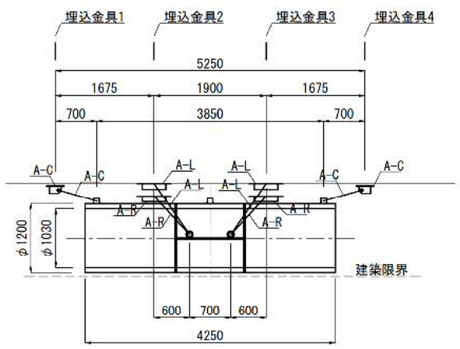


・吊り金具は、埋込み金具の地山側に長ナットを取り付け、そこにボルトを建て込み固定する。

B部詳細図

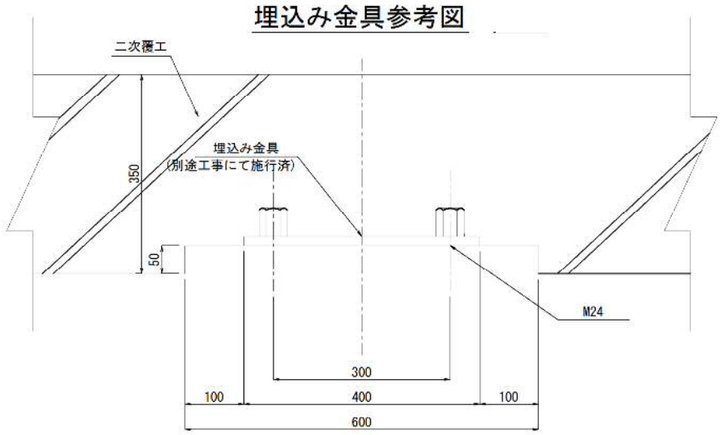


取付側面図

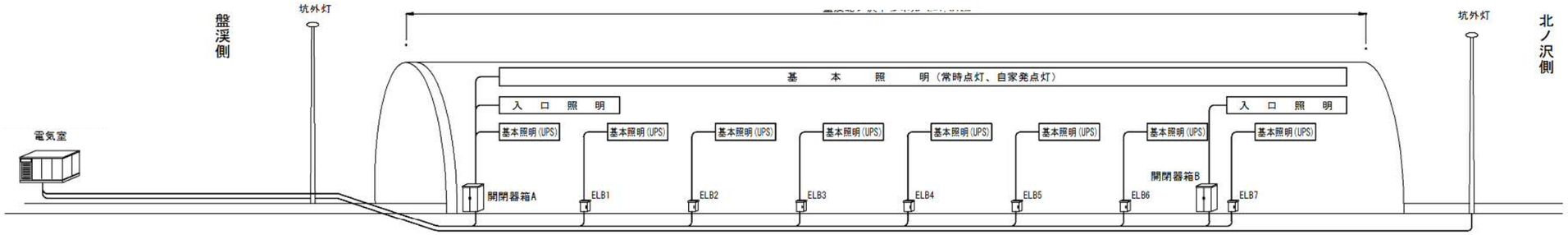


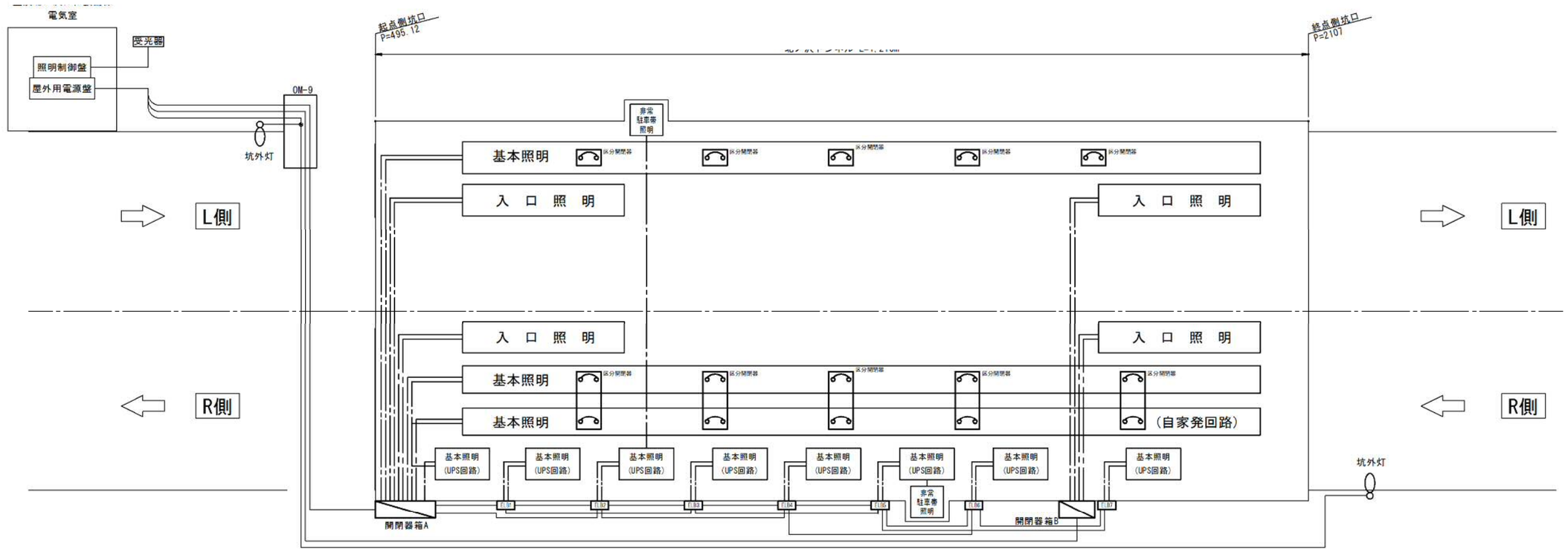
	埋込金具1測点	埋込金具2測点	機器中心測点	埋込金具3測点	埋込金具4測点
ｼﾞｪｯﾄﾌｧﾝ1	640.695	642.370	643.320	644.270	645.945

埋込み金具参考図



札幌市建設局土木部道路設備課		14/15
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	
図面名	ジェットファン取付図	





電気室屋外用電源盤～開閉器箱A								
屋外用電源盤接続回路記号	トンネル照明回路記号	電源種別	電気方式	電圧(V)	ケーブル	場所		調光方式
B1	1L	AC	3Φ3W	415	EM-CE 8sq-3C	起点側	L側	入口照明－晴天時100%点灯・曇天時50%調光点灯
B2	2L	AC	3Φ3W	415	EM-CE 14sq-3C	起点側	L側	基本照明－常時点灯・深夜50%調光
B3	1R	AC	3Φ3W	415	EM-CE 8sq-3C	起点側	R側	入口照明－晴天時100%点灯・曇天時50%調光点灯
B4	2R	AC	3Φ3W	415	EM-CE 8sq-3C	起点側	R側	基本照明－常時点灯・深夜50%調光
D1	3R	AC/GC	3Φ3W	210	EM-CE 14sq-3C	起点側	R側	基本照明－常時点灯・深夜50%調光・停電時点灯(自家発回路)
E1	4R-1	UPS	3Φ3W	210	EM-CE 14sq-3C	起点側	R側	基本照明－常時点灯・深夜50%調光・停電時点灯(UPS回路)
E2	4R-2	UPS	3Φ3W	210	EM-CE 8sq-3C	起点側	R側	基本照明－常時点灯・深夜50%調光・停電時点灯(UPS回路)
A1		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	起点側	L側	入口照明　調光電源
A2		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	起点側	R側	入口照明　調光電源
A3		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	起点側	L側	基本照明　調光電源
A4		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	起点側	R側	基本照明　調光電源

電気室屋外用電源盤～開閉器箱B								
屋外用電源盤接続回路記号	トンネル照明回路記号	電源種別	電気方式	電圧(V)	ケーブル	場所		調光方式
B5	E-1L	AC	3Φ3W	415	EM-CE 22sq-3C	終点側	L側	入口照明－晴天時100%点灯・曇天時50%調光点灯
B6	E-1R	AC	3Φ3W	415	EM-CE 22sq-3C	終点側	R側	入口照明－晴天時100%点灯・曇天時50%調光点灯
A5		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	終点側	L側	入口照明　調光電源
A6		AC/GC	1Φ2W	210	EM-CEE 2sq-2C	終点側	R側	入口照明　調光電源

電気室屋外用電源盤～坑外灯							
屋外用電源盤接続回路記号	トンネル照明回路記号	電源種別	電気方式	電圧(V)	ケーブル	場所	調光方式
B7	坑外灯	AC	3Φ3W	415	EM-CE5.5sq-3C	起点・終点	夜間・深夜点灯

札幌市建設局土木部道路設備課		
業務名	盤渓北ノ沢トンネル設備総合管理業務	15/15
図面名	トンネル照明系統図	