

平成29年度 仙松維附第1号
春日PA（上り線）駐車場電気設備工事

設 計 図

平成29年10月

宮 城 県 道 路 公 社

図 面 目 録

図面番号	図 面 名 称	縮 尺
1	図面目録	—
2	案内図	—
3	電気設備改修工事全体計画図	1:500
4	単線結線図(現況)	—
5	単線結線図(改修後)	—
6	気室機器配置配線図	1:60
7	高圧引込配置配線図	1:300
8	高圧引込柱装柱図(参考図)	1:50
9	ハンドホール設置図	1:20, 1:30
10	道路照明設備配置配線図(旧駐車場現況)	1:1000
11	道路照明設備配置配線図(旧駐車場改修後)	1:150, 1:40
12	道路照明設備配置配線図(増設駐車場)	1:500
13	道路照明設備配線系統図(現況)	—
14	道路照明設備配線系統図(改修後)	—
15	道路照明設備道路灯建柱表	—
16	道路照明ポール外形図(1)(参考図)	1:30
17	道路照明ポール外形図(2)(参考図)	1:80, 1:40
18	道路照明ポール外形図(3)(参考図)	1:30
19	道路照明ポール外形図(4)(参考図)	1:20
20	道路照明ポール基礎図(1)(参考図)	1:30
21	道路照明ポール基礎図(2)(参考図)	1:40, 1:50
22	道路照明灯具外形図(1)(参考図)	NON, 1:6
23	道路照明灯具外形図(2)(参考図)	—
24	道路照明機器外形図(参考図)	1:10
25	投光器架台基礎図(参考図)	—
26	道路情報設備配線系統図	—
27	ITV設備システム構成図(現況)	—
28	ITV設備システム構成図(改修後)	—
29	カメラ機側装置外形図(参考図)	1:20
30	カメラ機側装置改修図(参考図)	1:20
31	カメラ支柱設置図(参考図)	1:40
32	カメラ支柱基礎図(参考図)	1:60, 1:40, 1:20
33	地中埋設配管詳細図	1:30, 1:40
34	ダクトロエ図	1:20
35	ケーブル接続図(電力)	—
36	仮設電源盤単線結線図(参考図)	—
37	仮設電源系統図(参考図)	—
38	仮設盤配置図(参考図)	1:250, 1:100

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	図 面 目 録		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	1 / 38	

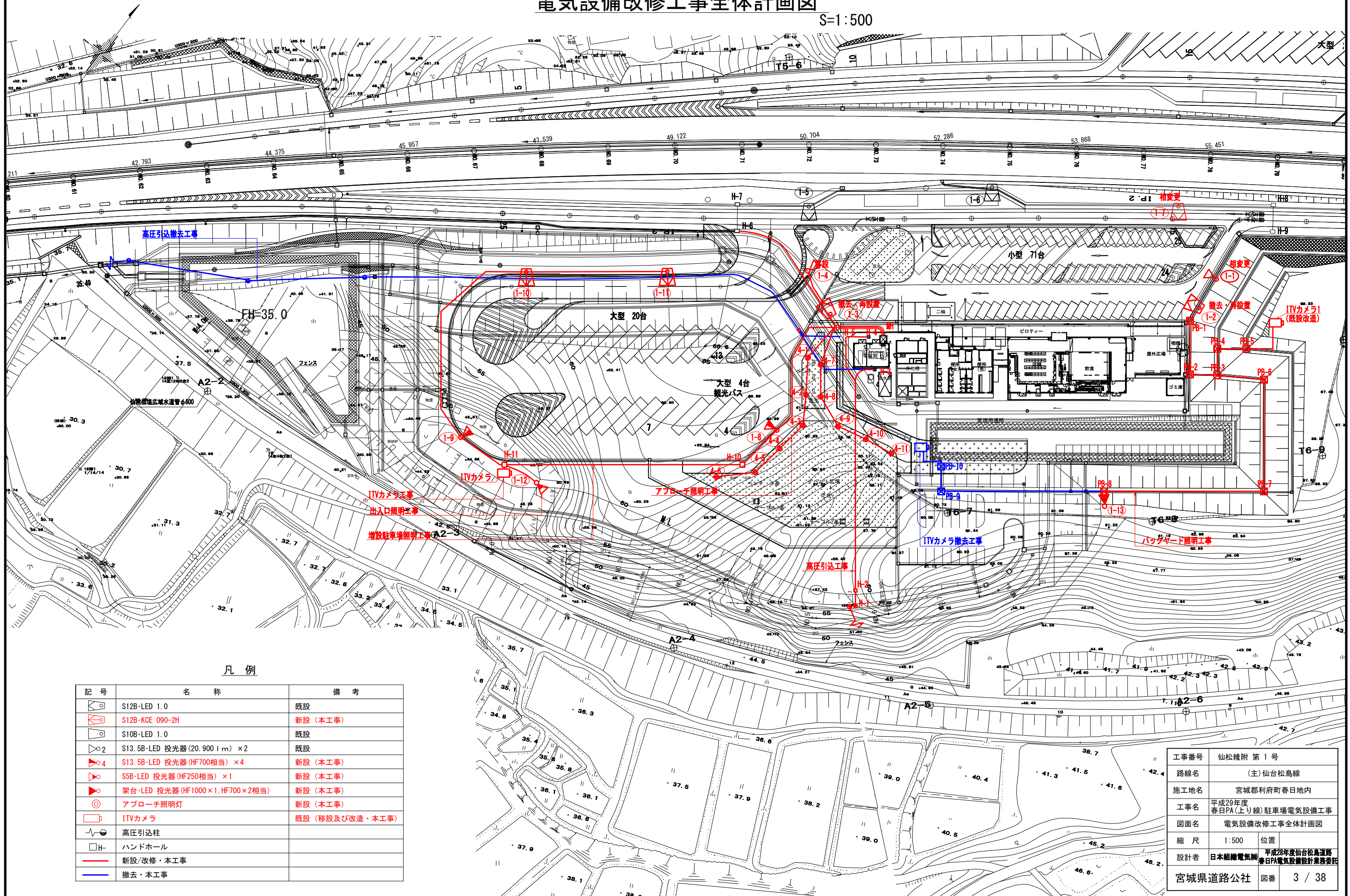
案内図



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城県利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	案内図		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	2 / 38	

電気設備改修工事全体計画図

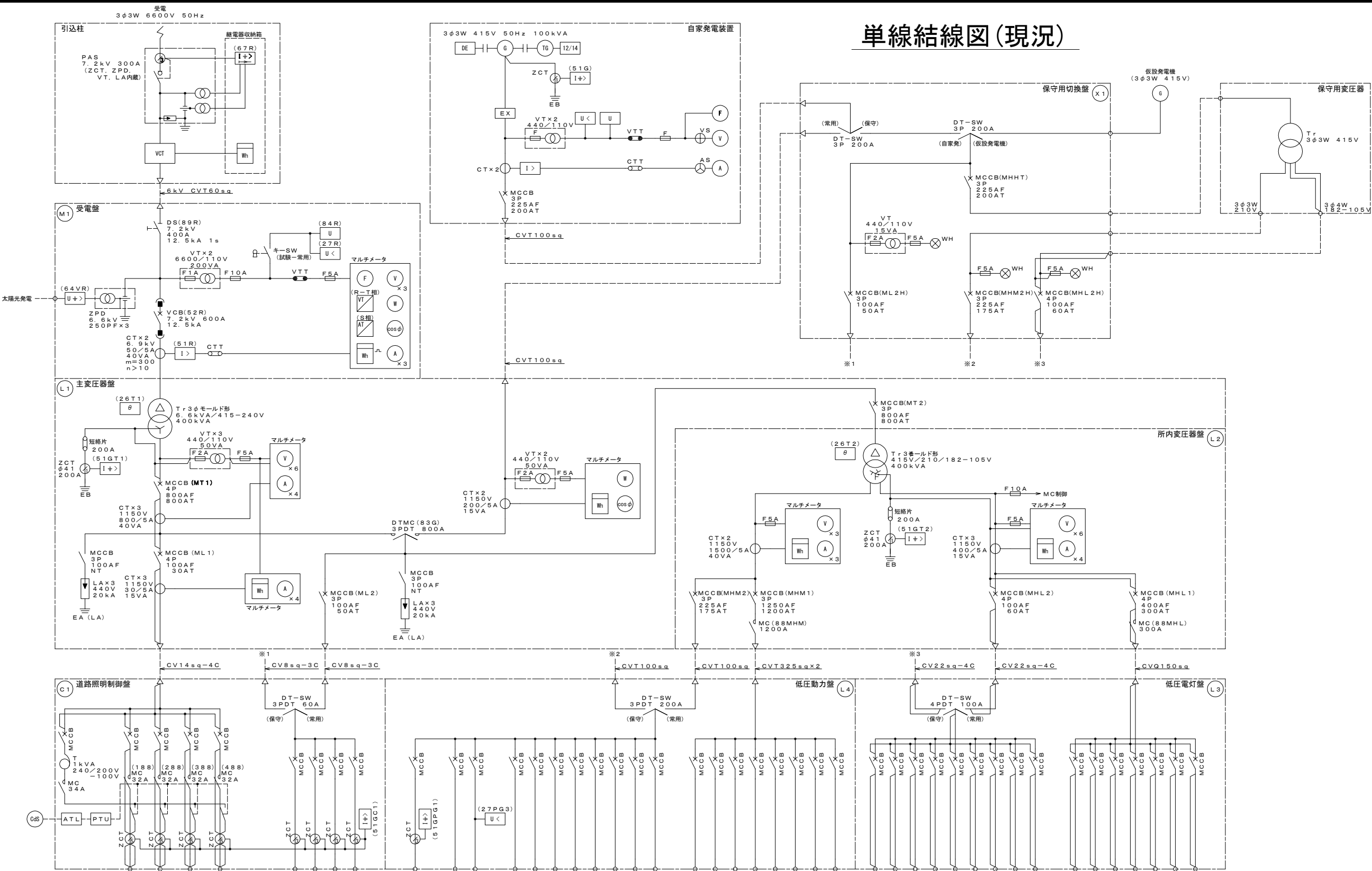
S=1:500



凡 例

記 号	名 称	備 考
	S12B-LED 1.0	既設
	S12B-KCE 090-2H	新設 (本工事)
	S10B-LED 1.0	既設
	S13.5B-LED 投光器 (20.900 lm) ×2	既設
	S13.5B-LED 投光器 (HF700相当) ×4	新設 (本工事)
	S5B-LED 投光器 (HF250相当) ×1	新設 (本工事)
	架台-LED 投光器 (HF1000×1, HF700×2相当)	新設 (本工事)
	アプローチ照明灯	新設 (本工事)
	ITVカメラ	既設 (移設及び改造・本工事)
	高圧引込柱	
	ハンドホール	
	新設/改修・本工事	
	撤去・本工事	

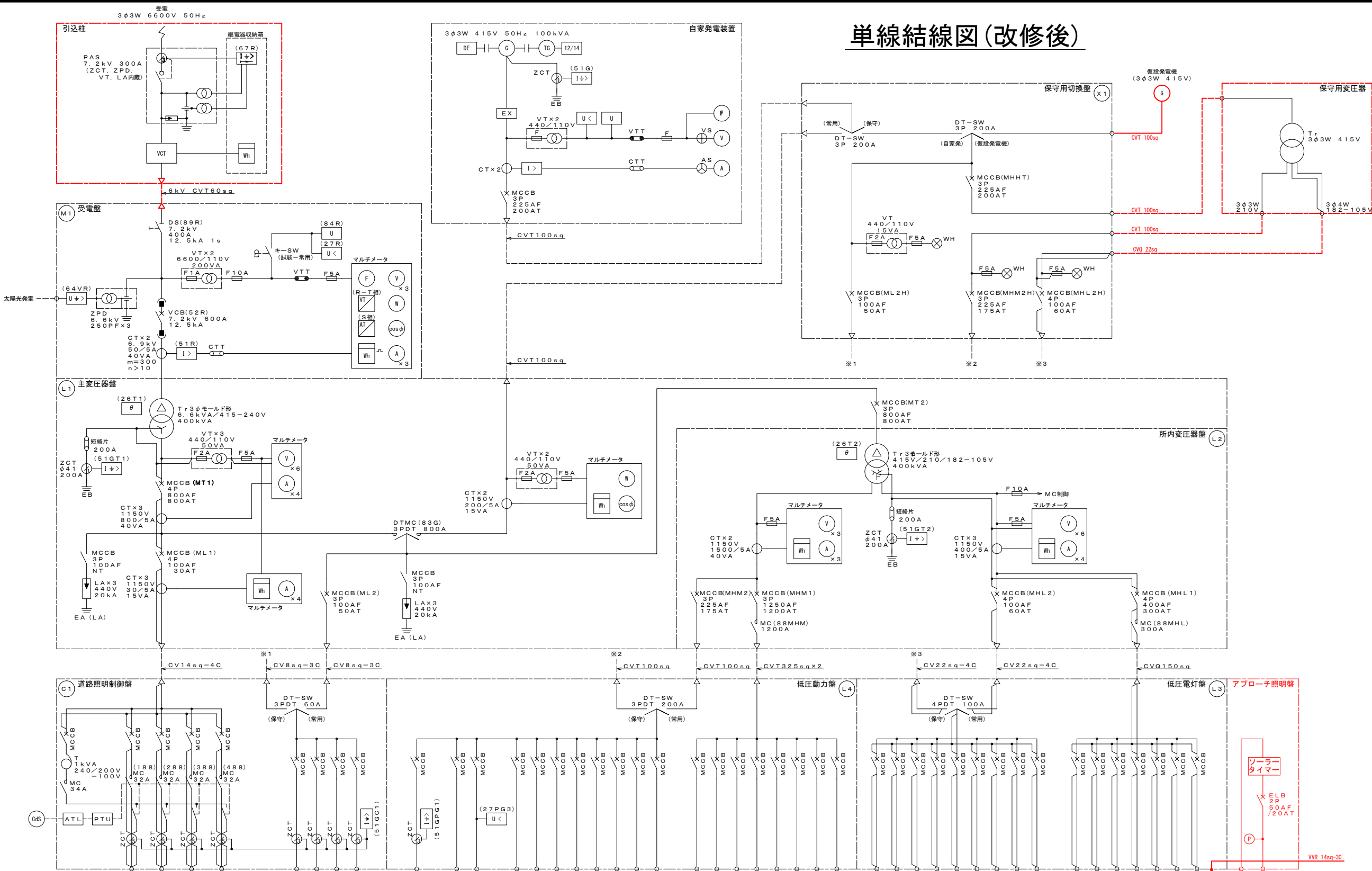
工事番号	仙松維附 第 1 号
路線名	(主)仙台松島線
施工地名	宮城郡利府町春日地内
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事
図面名	電気設備改修工事全体計画図
縮 尺	1:500
位置	
設計者	日本組織電気株式会社 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託
宮城県道路公社	図番 3 / 38



単線結線図(現況)

電気方式	AC 3φ4W 415-240V						AC/GC 3φ3W 415V					AC/GC 3φ3W 210V											AC 3φ3W 210V								AC/GC 3φ4W 182-105V									AC 3φ4W 182-105V									
回路番号	C	1	2	3	4		IG1	IG2	IG3	IG4		PG1	PG2	PG3	PG4	PG5	PG6	PG7	PG8	PG9	PG10	PG11		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8		LG1	LG2	LG3	LG4	LG5	LG6	LG7	LG8	LG9		L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7
負荷名称	調光電源	道路照明（駐車場）	道路照明（本線分合流）	道路照明（シンブウェイ）	予備		路側機器（上り方面）	路側機器（下り方面）	予備	予備		黄色点滅灯	発電機補機	直流電源装置	電気室空調機	予備	受水槽	テナント（エレベータ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備		共用部	テナント（エレベータ）	テナント（飲食）	電気自動車急速充電器1（将来）	電気自動車急速充電器2（将来）	電気室開閉器盤	予備	予備		電気室開閉器盤	盤内補助電源	制御電源	共用部	テナント（エレベータ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備		予備	共用部	テナント（エレベータ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備
常用負荷容量（kVA）	1.00	4.13	2.42	1.00	-		10.00	10.00	-	-		0.10	3.00	8.73	1.50	-	8.95	9.29	1.74	-	-	-		123.97	64.10	39.24	56.00	56.00	16.70	-	-		4.50	1.00	0.50	3.92	2.73	2.91	-	-	-		30.98	22.51	18.59	-	-	-	
MCCB容量（AF/AT）	100/20	100/20	100/20	100/20	100/20		100/30					100/20	100/20	100/30	100/30	100/30	100/75	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50		400/400	225/200	225/150	225/225	225/225	100/50	100/50	100/50		100/20	100/20	100/20	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50		100/20	225/150	225/150	225/150	100/50	100/50	100/50
合計（kVA）	8.55						20.00					33.31											244.01（将来分除く）								15.56									72.08									

工事番号	仙松維附 第 1 号	
路線名	(主)仙松島線	
施工地名	宮城県利府町春日地内	
工事名	平成29年度春日PA(上り線)駐車場電気設備工事	
図面名	単線結線図(現況)	
縮 尺	—	位置
設計者	日本組織電気株式会社 平成28年度仙松島道路春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	4 / 38



電気方式	AC 3φ4W 415-240V						AC/GC 3φ3W 415V					AC/GC 3φ3W 210V											AC 3φ3W 210V								AC/GC 3φ4W 182-105V									AC 3φ4W 182-105V							AC 1φ2W 105V							
回路番号	C	1	2	3	-		IG1	IG2	IG3	IG4			PG1		PG2	PG3		PG4	PG5	PG6	PG7	PG8	PG9	PG10	PG11		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8		LG1	LG2	LG3	LG4	LG5	LG6	LG7	LG8	LG9		L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7		
負荷名称	調光電源	道路照明（駐車場）	道路照明（本線分合流）	道路照明（シンブウェイ）	予備		路側機器（上り方面）	路側機器（下り方面）	予備	予備			黄色点滅灯		発電機補機	直流電源装置		電気室空調機	予備	受水槽	テナント（ム） テナント（ニ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備		共用部	テナント（ム） テナント（ニ）	テナント（飲食）	電気自動車急速充電器1（将来）	電気自動車急速充電器2（将来）	電気室閉鎖装置	予備	予備		電気室閉鎖装置	盤内補助電源	制御電源	共用部	テナント（ム） テナント（ニ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備		予備	共用部	テナント（ム） テナント（ニ）	テナント（飲食）	予備	予備	予備		
	常用負荷容量 (kVA)	1.00	4.06	3.4	0.56	-	10.00	10.00	-	-			0.25		3.00	8.73		1.50	-	8.95	9.29	1.74	-	-	-		123.97	64.10	39.24	56.00	0.05	6.70	-	-		4.50	1.00	0.50	3.92	2.73	2.91	-	-	-		-	30.98	22.51	18.59	-	-	-		
MCCB容量 (AF/AT)	100/20	100/20	100/20	100/20	100/20		100/30	100/30					100/20		100/20	100/30		100/30	100/30	100/75	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50		400/400	225/200	225/150	225/225	225/225	100/50	100/50	100/50		100/20	100/20	100/20	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50	100/50		100/20	225/150	225/150	225/150	100/50	100/50	100/50		
合計 (kVA)	9.02						20.00					33.46											244.01（将来分除く）								15.56									72.08														

工事番号	仙松維附 第 1 号	
路線名	(主)仙台松島線	
施工地名	宮城郡利府町春日地内	
工事名	平成29年度春日PA(上り線)駐車場電気設備工事	
図面名	単線結線図(改修後)	
縮 尺	-	位置
設計者	日本組織電気㈱ 平成28年度仙台松島道路春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	5 / 38

電気室機器配置配線図

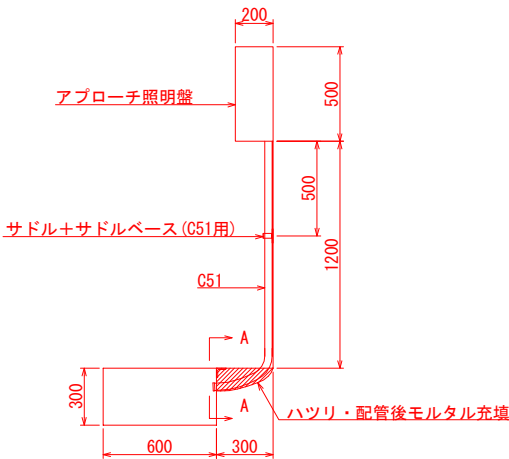
S=1:60

機器名称

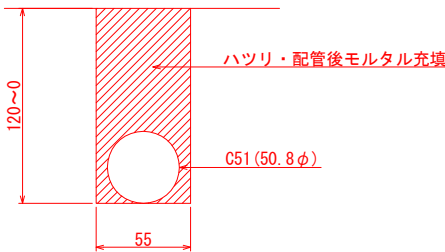
No.	盤 名 称
①	受 電 盤
②	主変圧器盤
③	所内変圧器盤
④	照明制御盤
⑤	低圧電灯盤
⑥	低圧動力盤
⑦	接地端子盤
⑧	保守用切替盤
⑨	直流電源装置
⑩	IP伝送装置
⑪	端子盤(光成端箱含む)
⑫	自動点滅装置受光部
⑬	自家発電設備
⑭	情報提供モニター制御盤
⑮	端子盤(PA施設電気工事)
⑯	太陽光監視装置(PA施設電気工事)
⑰	アプローチ照明盤(新設)

アプローチ照明盤取付図

S=1:40



A - A
S=1:4

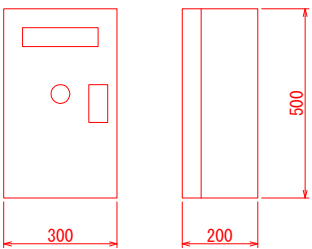


新設 (本工事)

配線表

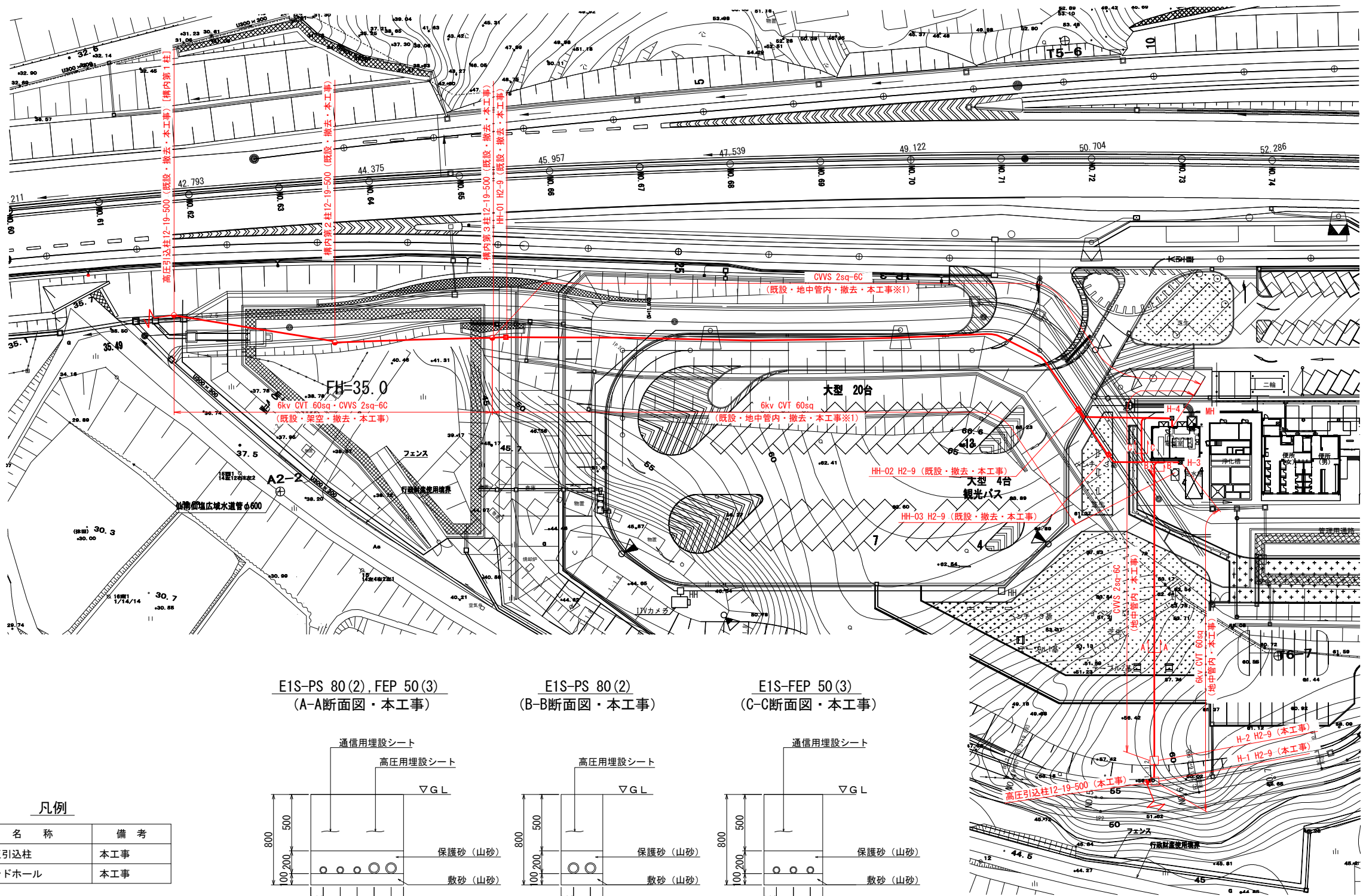
区間	ケーブル	用途	備考
H-4	① CVVS 2sq-6C	受電監視	
MH	⑰ VVR 3.5sq-3C	アプローチ照明	接地含む
⑤	⑰ VVR 14sq-3C	アプローチ照明	接地含む
H-3	① 6kV CVT 60sq	高圧受電	
MH	⑪ SM8/WB4TPENH	ITVカメラ映像伝送	

アプローチ照明盤外形図 (参考図)
S=1:20



高压引込配置配線図

S=1:300

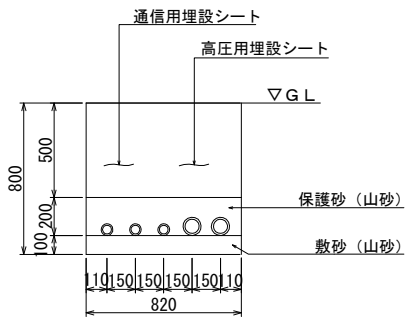


凡例

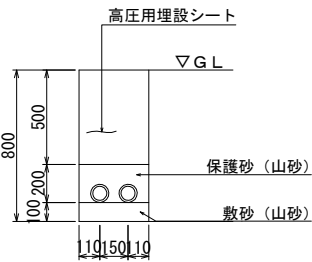
記号	名称	備考
	高压引込柱	本工事
	ハンドホール	本工事

※1 地中埋設管路は地中残置とする。

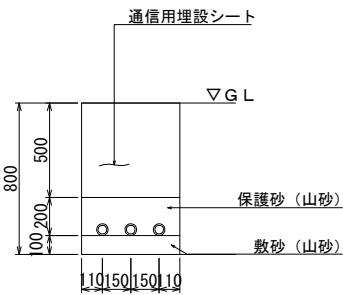
E1S-PS 80(2), FEP 50(3)
(A-A断面図・本工事)



E1S-PS 80(2)
(B-B断面図・本工事)



E1S-FEP 50(3)
(C-C断面図・本工事)



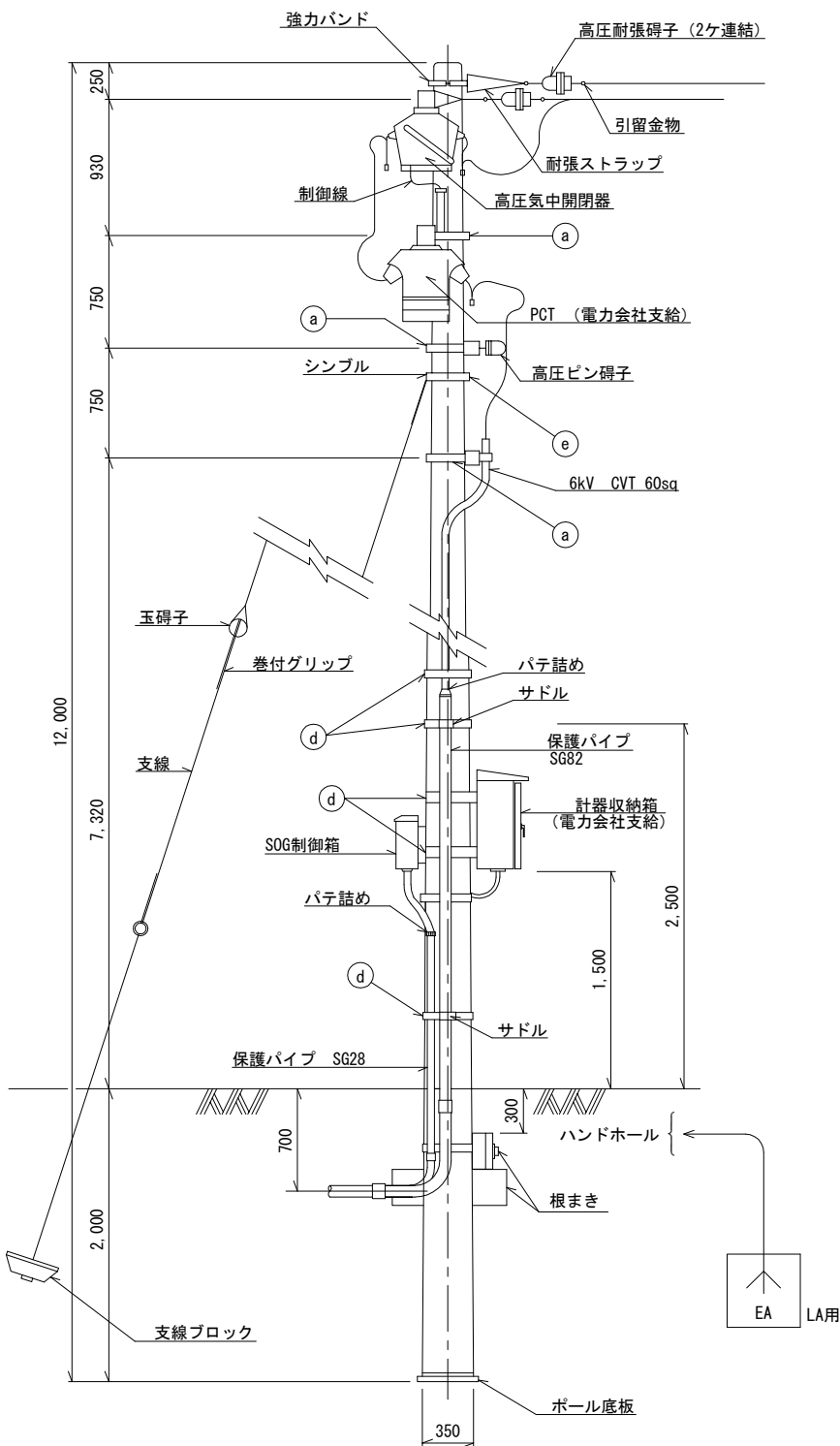
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	高压引込配置配線図		
縮尺	S=1:300	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	7 / 38	

高压引込装柱図（参考図）

S=1:50

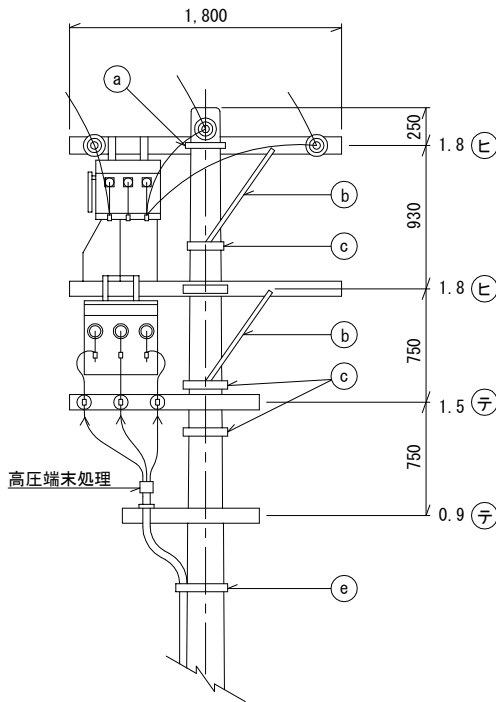
正面図

S=1:50



側面図

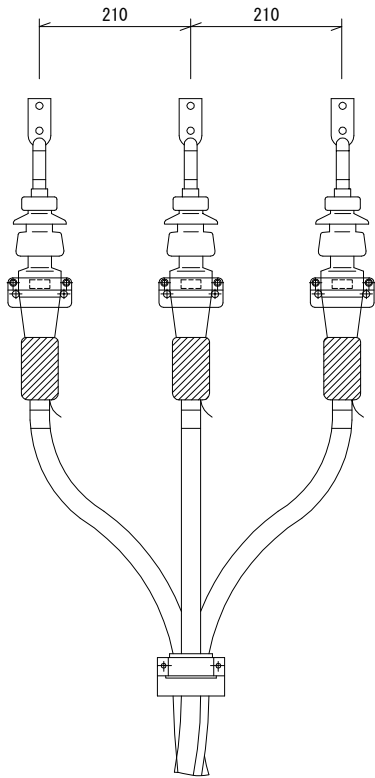
S=1:50



記号	名称
(a)	自在アームバンド
(b)	アームタイ
(c)	自在バンド (3BD-HD-17)
(d)	" (1BT-212)
(e)	可変型支線バンド (200~260)

高压端末処理姿図

(耐塩害型) S=NON



数量表

項目	形状寸法	単位	数量
気中開閉器用制御線	CVVS 2sq-6C	m	必要長
コンクリートボール	12m-19cm-500kg	本	1
ボール底板	丸型 NO.2	個	1
根かせ	1,200×240×170	"	2
軽腕金	□型 1.8 (E)	本	2
"	□型 1.5 (テ)	"	1
"	□型 0.9 (テ)	"	1
支線ガード		"	1
アームタイ		"	2
強力バンド	SIZU 19	"	1
自在アームバンド	UABD-317	"	3
自在バンド	3BD-HD-17	"	3
"	1BT-212 φ350以内	"	7
耐張ストラップ		枚	6
高压耐張碍子	耐塩形	個	6
同上用引留金物		"	3
高压ピン碍子	耐塩形	"	3
足場ボルト	C P 用	本	14
可変型支線バンド	200-260	個	1
支線	φ4/7本 垂鉛メッキ	kg	6.27
支線ブロック	700×350 (ロッド付)	組	1
玉碍子	大	個	1
高压気中開閉器	通電流ロック機構付 7.2kV 300A GR・V・L付き	台	1
計器収納箱	電力会社支給品	面	1
巻付グリップ	シンブル玉碍子用90°	個	4
保護パイプ	SG82 (1)	m	4.2
"	SG54 (1)	"	10.1
"	SG28 (1)	"	10.1
高压端末処理	屋外用	ヶ所	1
A種接地工事	避雷器用	"	1
"	PAS. VCT腕金計器箱用	"	1
接地埋設標	コンクリート製 EA	個	1
サドル	US-70	"	2
"	US-50	"	7
"	US-30	"	7

- 注) 1. 高压ケーブルしゃへい層の接地は受電盤側で行うものとする。
2. 気中開閉器とSOG制御箱間の配線は附属品とする。
3. SG管は溶融垂鉛アルミニウム合金メッキとする。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	高压引込装柱図 (参考図)		
縮尺	S=1:50	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	8 / 38	

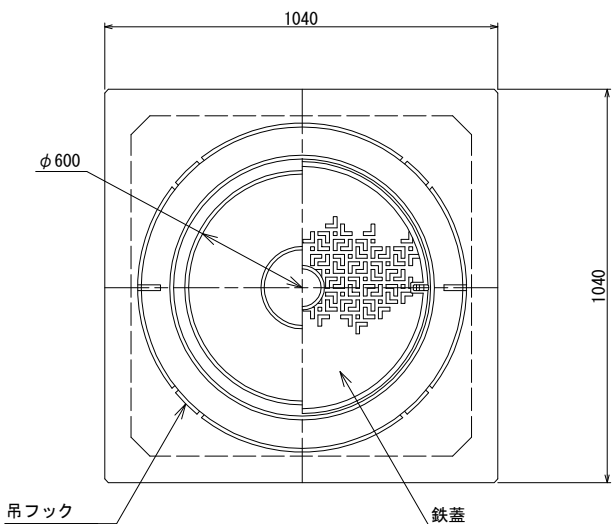
ハンドホール設置図

(H2-9)

S=1:20, 1:30

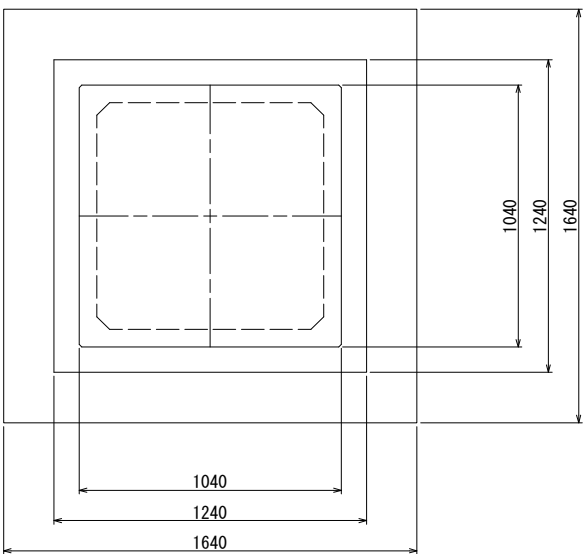
ハンドホール図

S=1:20



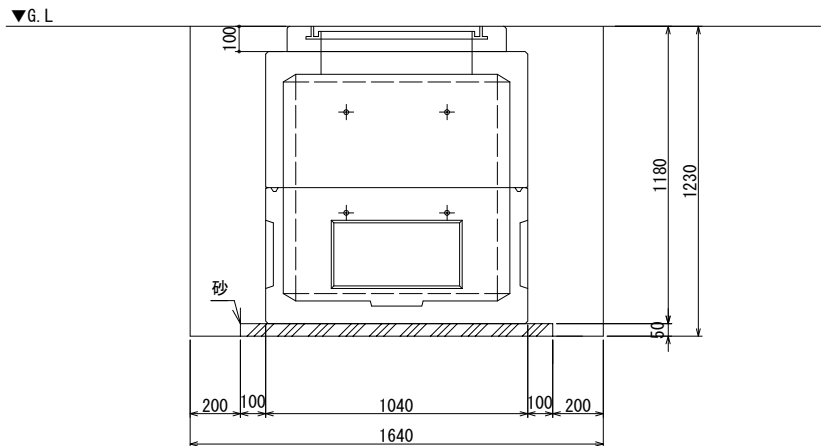
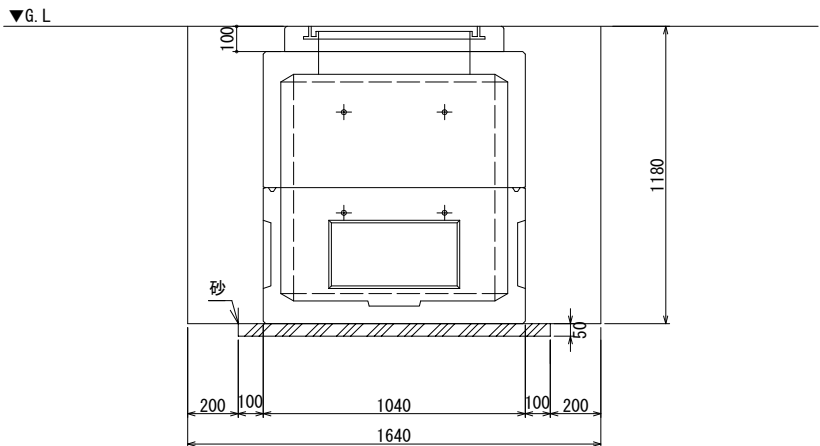
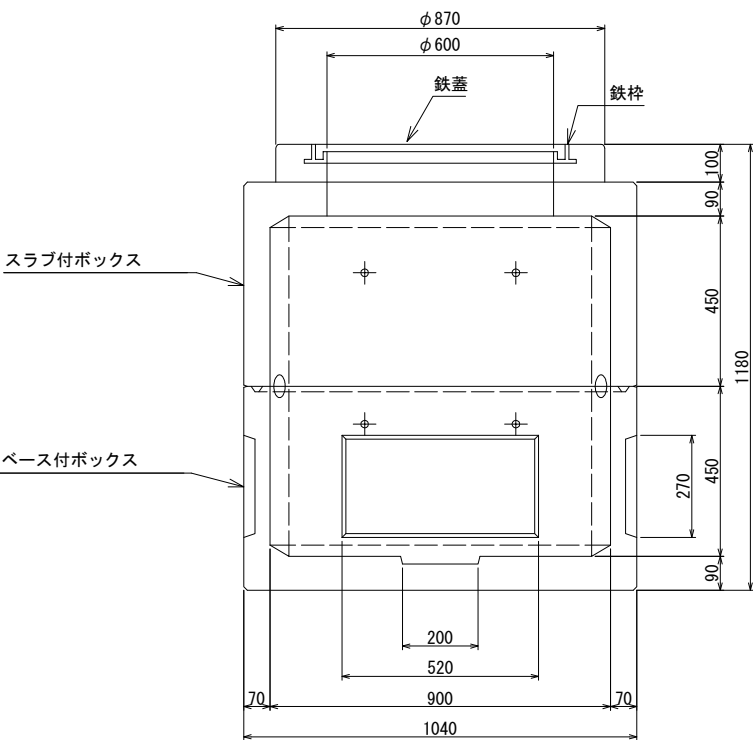
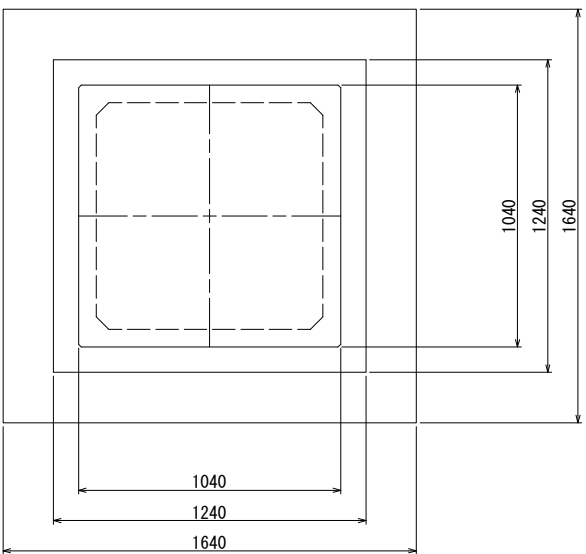
ハンドホール撤去工図

S=1:30



ハンドホール据付工図

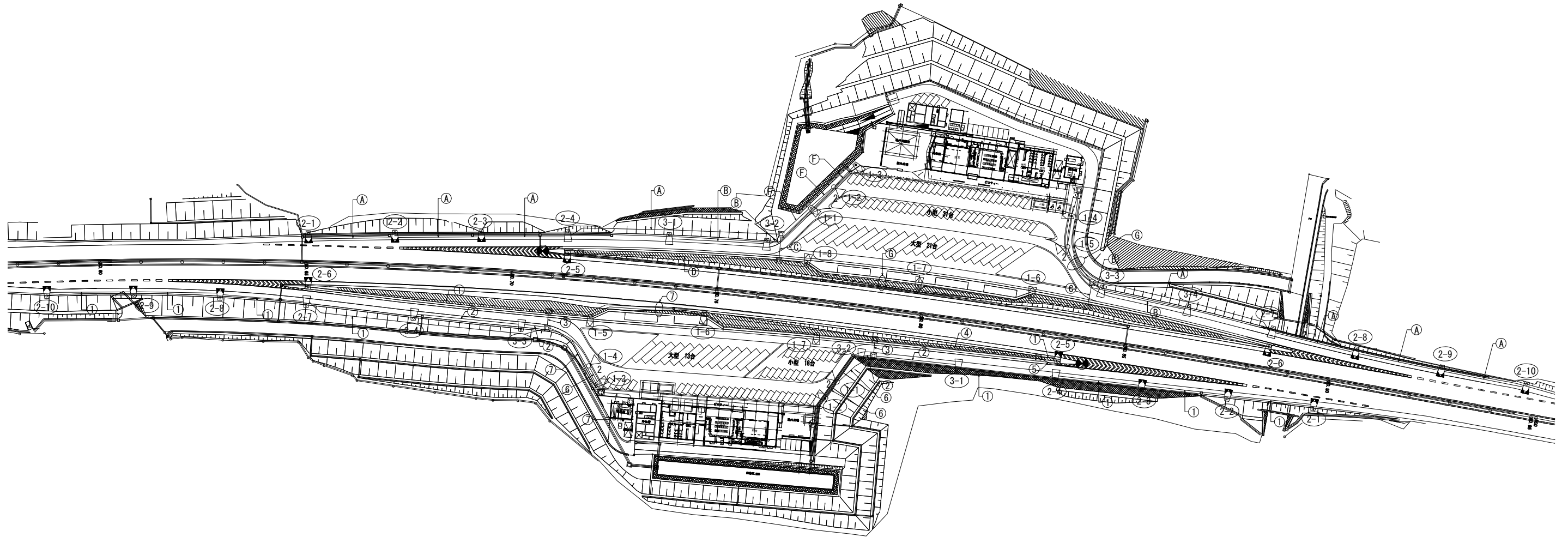
S=1:30



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	ハンドホール設置図		
縮 尺	S=1:20, 1:30	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	9 / 38	

道路照明設備配置配線図(旧駐車場現況)

S=1 : 1000



上り線

- | | | |
|-----------------|---------------|-----------|
| － 1 － FEP30 | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| － 2 － FEP30 | | |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| － 3 － PS50 (2) | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | VE54 |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | VE54 |
| － 4 － FEP50 | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP50 |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | |
| － 5 － FEP30～G28 | | |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | FEP30～G28 |
| － 6 － FEP30 | | |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | FEP30 |
| － 7 － FEP30 (4) | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | FEP30 |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | FEP30 |

下り線

- | | | |
|-----------------|---------------|-----------|
| － A － FEP30 | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| － B － FEP30 | | |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| － C － PS50(2) | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | VE54 |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | VE54 |
| － D － FEP50 | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP50 |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | |
| － E － FEP30～G28 | | |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | FEP30～G28 |
| － F － FEP30 | | |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | FEP30 |
| － G － FEP30(4) | | |
| 道路照明（分合流） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| 道路照明（ランプ） | VVR3. 5-4C+1C | FEP30 |
| 道路照明（駐車場） | VVR3. 5-4C | FEP30 |
| 黄色点滅灯 | VVR3. 5-2C | FEP30 |

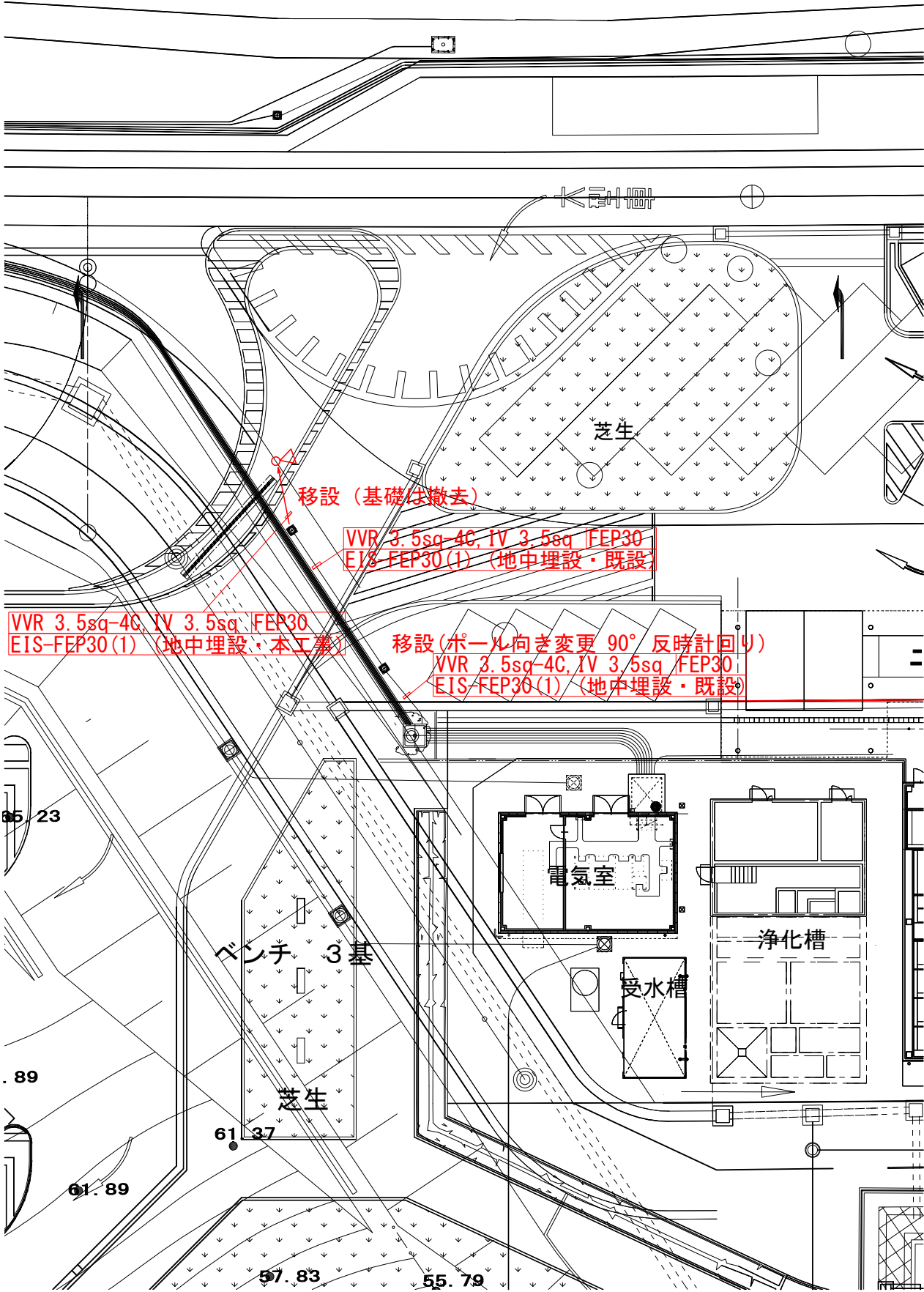
凡 例

記 号	名 称	備 考
	S12B・MT360	
	S10B・LED 1.0	
	S12B・LED 1.0	
 2	S13.5B・LED 投光器 (20.900 l m) × 2	
	黄色点滅灯 (LED)	
(2-1)	照明回路番号	
	ハンドホール	
	プルボックス	

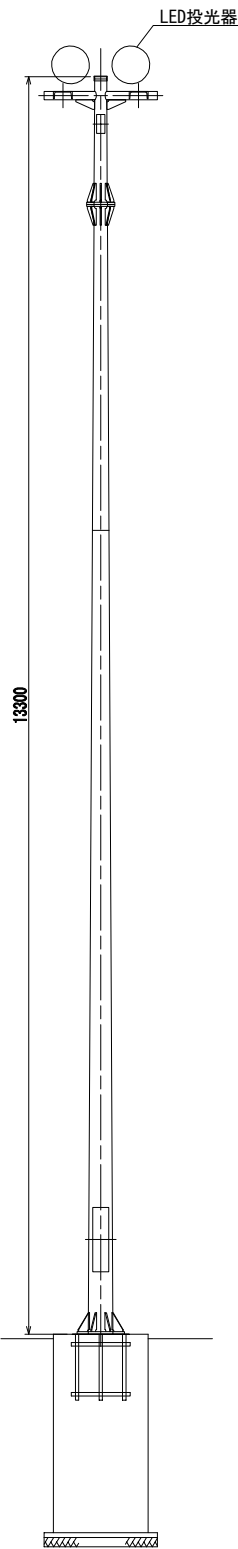
工事番号	仙松維附 第 1 号
路線名	(主)仙台松島線
施工地名	宮城県郡府町春日地内
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事
図面名	道路照明設備配置配線図 (旧駐車場現況)
縮 尺	1:1000 位置
設計者	日本組練電気㈱ 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託
宮城県道路公社	図番 10 / 38

道路照明設備配置配線図(旧駐車場改修後)

S=1:150, 1:40

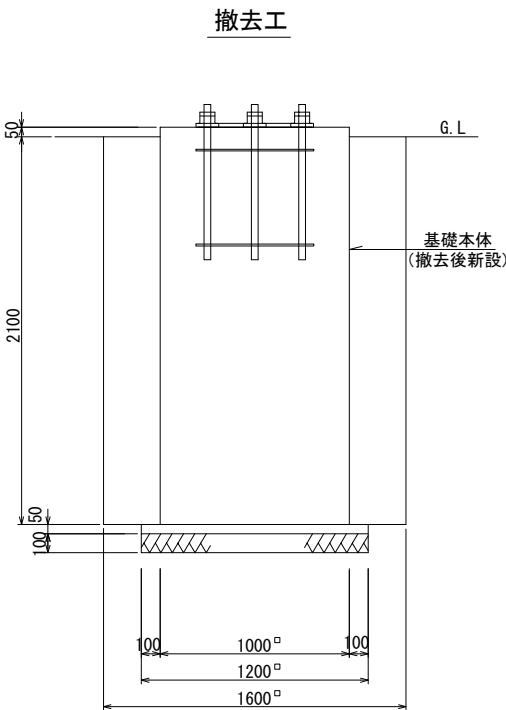


既設投光器柱外形図 (移設)



投光器柱基礎撤去図

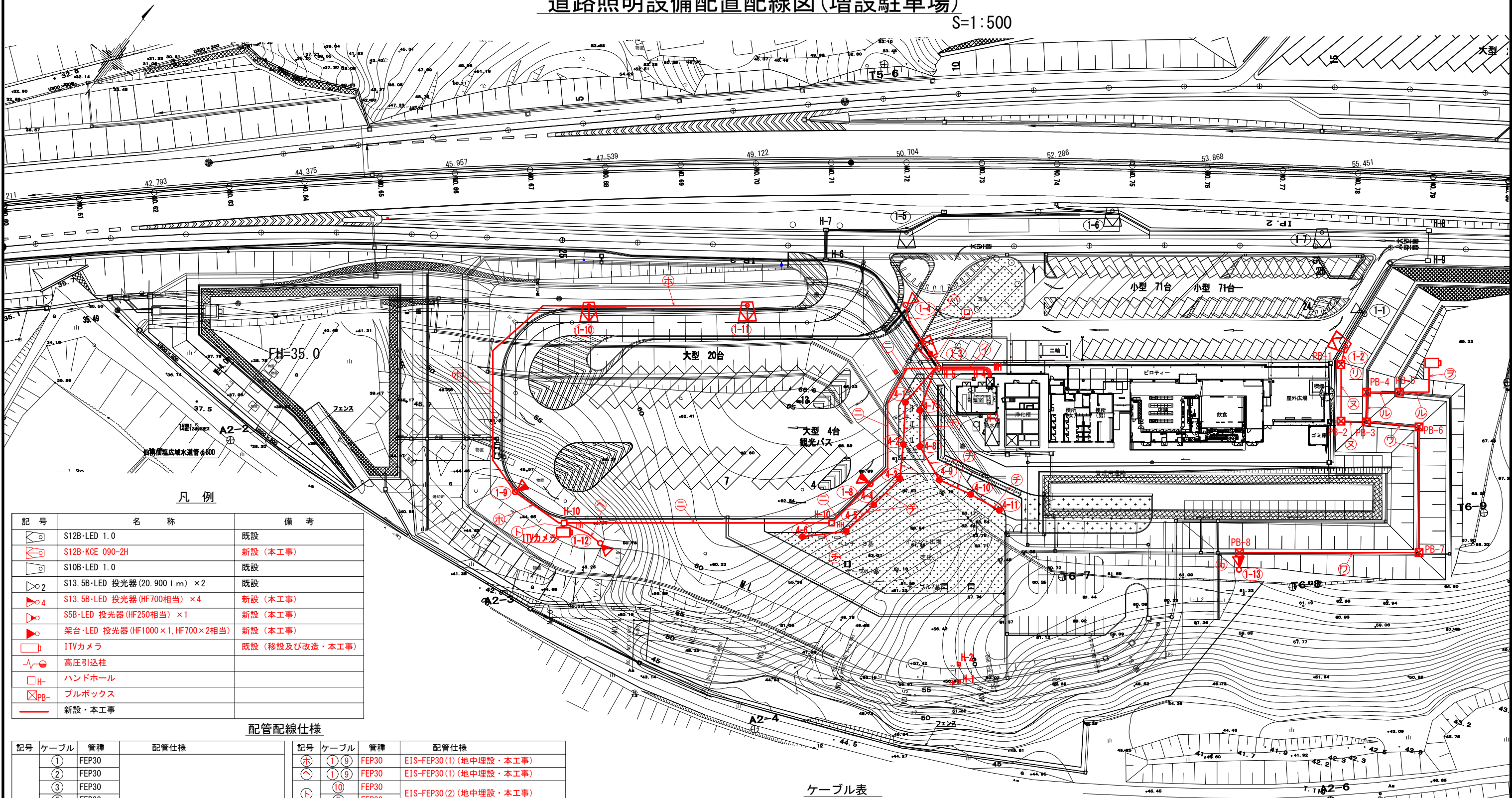
S=1:40



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線) 駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明設備配置配線図 (旧駐車場改修後)		
縮 尺	S=1:150, 1:40	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	11	/ 38

道路照明設備配置配線図(増設駐車場)

S=1:500



凡例

記号	名称	備考
	S12B-LED 1.0	既設
	S12B-KCE 090-2H	新設(本工事)
	S10B-LED 1.0	既設
	S13.5B-LED 投光器 (20.900 l m) x 2	既設
	S13.5B-LED 投光器 (HF700相当) x 4	新設(本工事)
	S5B-LED 投光器 (HF250相当) x 1	新設(本工事)
	架台-LED 投光器 (HF1000 x 1, HF700 x 2相当)	新設(本工事)
	ITVカメラ	既設(移設及び改造・本工事)
	高圧引込柱	
	ハンドホール	
	プルボックス	
	新設・本工事	

配管配線仕様

記号	ケーブル	管種	配管仕様
①	①	FEP30	EIS-FEP80 (2) 50 (8) 30 (4) (地中埋設・既設)
	②	FEP30	
	③	FEP30	
	⑤	FEP30	
	④	FEP50	
	⑥⑧	FEP50	
	⑦⑧	FEP50	
	①②③④	FEP50	
	⑤⑥	FEP50	
	⑦⑧	FEP50	
②	①②	FEP80	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・既設)
	③④	FEP80	
	⑤⑥	FEP80	
	⑦⑧	FEP80	
③	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・既設及び延伸)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
④	①②	FEP30	EIS-FEP30 (3) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	

記号	ケーブル	管種	配管仕様
⑤	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑥	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑦	①②	FEP30	EIS-FEP30 (2) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑧	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑨	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑩	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑪	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑫	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑬	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑭	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑮	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑯	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑰	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑱	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑲	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
⑳	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉑	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉒	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉓	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉔	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉕	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉖	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉗	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉘	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉙	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉚	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉛	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉜	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉝	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉞	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㉟	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊱	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊲	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊳	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊴	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊵	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊶	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊷	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊸	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊹	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊺	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊻	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊼	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊽	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊾	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	
㊿	①②	FEP30	EIS-FEP30 (1) (地中埋設・本工事)
	③④	FEP30	
	⑤⑥	FEP30	
	⑦⑧	FEP30	

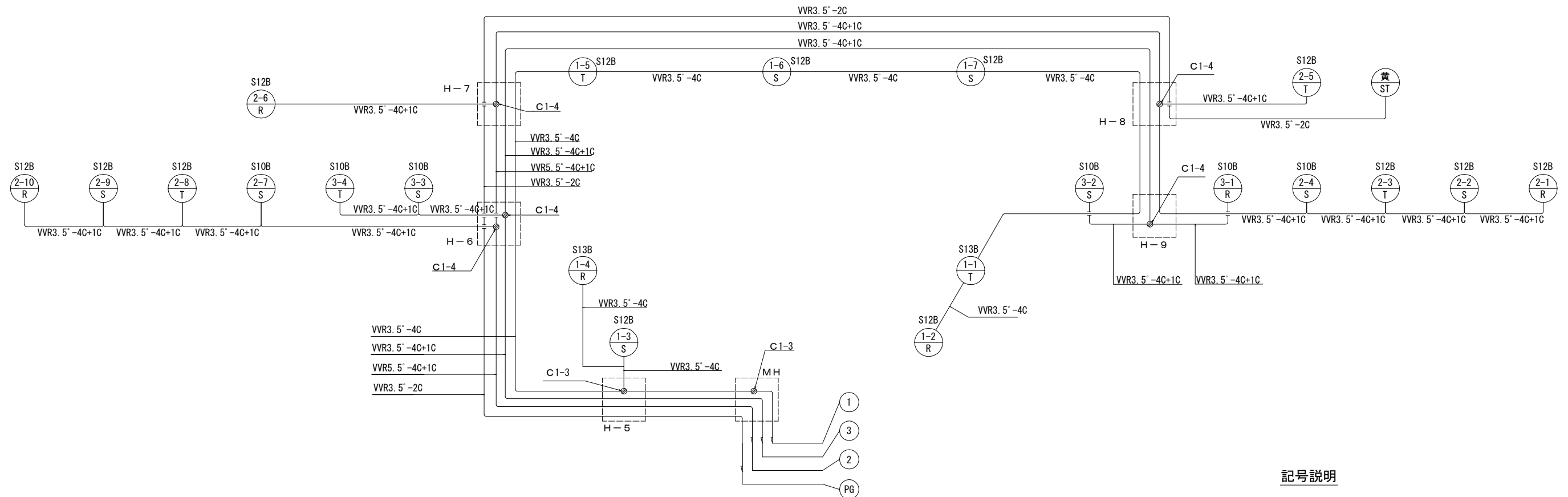
ケーブル表

区分	N0	ケーブル	用途
電力	1	VVR 3.5sq-4C	駐車場照明
	2	VVR 3.5sq-4C+1C	本線分合流照明
	3	VVR 3.5sq-4C+1C	ランプウェイ照明
	4	VVR 3.5sq-3C	アプローチ照明
	5	VVR 3.5sq-2C	黄色点滅灯
	6	600V CV 22sq-3C	路側機器 (下り方面)
	7	600V CV 8sq-3C	路側機器 (上り方面)
	8	1V 14sq	接地 (EC)
	9	1V 3.5sq	接地 (照明)
	10	600V CV 3.5sq-3C	路側機器 (ITVカメラ)
	11	600V CV 3.5sq-2C (撤去)	路側機器 (ITVカメラ)
	12	6kV CVT 60sq	高圧引込
	13	1V 3.5sq	接地 (ITVカメラ)
通信	A	SM20C	路側機器通信 (下り方面)
	B	SM20C	路側機器通信 (上り方面)
	C	SM8C	ITVカメラ映像伝送
	D	CPEVS 0.65-30P	路側機器通信 (下り方面)
	E	CPEVS 0.65-30P	路側機器通信 (上り方面)
	F	SM8/WB4TPENH	ITVカメラ映像伝送
	G	7C-FB (撤去)	ITVカメラ映像伝送
	H	CPEV 0.9-5P (撤去)	ITVカメラ映像制御

注) PB-1~3は1管用(150x200x200)を増設(本工事)
PB-8(200x200x200)は新設(本工事),
PB-4, 5, 6, 7は既設とする。

工事番号	仙松維附 第 1 号
路線名	(主)仙台松島線
施工地名	宮城郡利府町春日地内
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事
図面名	道路照明設備配置配線図 (増設駐車場)
縮尺	1:500 位置
設計者	日本組織電気㈱ 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託
宮城県道路公社	図番 12 / 38

道路照明設備配線系統図(現況)



記号説明



接 続 材 数 量 表

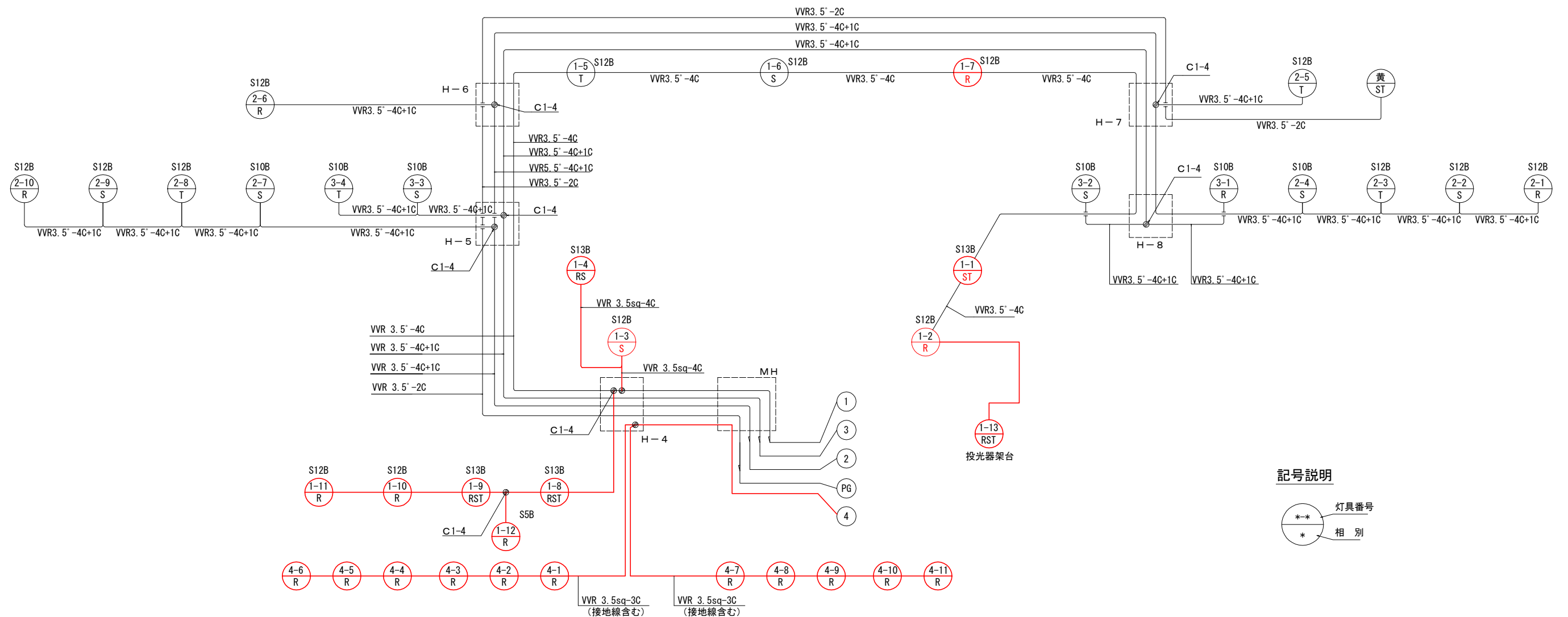
タイプ		回路名						
		①	②	③	PG			計
直線接続	B1-2 (ND-B1)							
	B1-3 (ND-B1)							
分岐接続	C1-2 (ND-C1)							
	C1-3 (ND-C1)	1						1
	C1-4 (ND-C1)	1	6	3				1 0

電気室送出ケーブル表

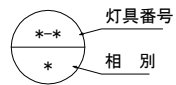
回路番号	ケーブル	備考
①	VVR 3.5sq-4C	駐車場
②	VVR 3.5sq-4C+1	本線分合流
③	VVR 3.5sq-4C+1	ランプウェイ
PG	VVR 3.5sq-2C	黄色点滅灯

工事番号	仙山縦附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城県郡利町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明設備配線系統図(現況)		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	13 / 38	

道路照明設備配線系統図(改修後)



記号説明



接 続 材 数 量 表

回路名		①	②	③	PG	④	計	
直線接続	B1-2 (ND-B1)							
	B1-3 (ND-B1)							
分岐接続	C1-2 (ND-C1)							
	C1-3 (ND-C1)	1				+ 1	2	
	C1-4 (ND-C1)	1 + 2	6	3			1 2	

電気室送出ケーブル表

回路番号	ケ ー ブ ル	備 考
①	VVR 3.5sq-4C	駐車場
②	VVR 3.5sq-4C+1	本線分合流
③	VVR 3.5sq-4C+1	ランプウェイ
PG	VVR 3.5sq-2C	黄色点滅灯
④	VVR 3.5sq-3C	アプローチ照明

注)太線は本工事範囲を示す。既設灯具で本工事範囲は相の接続替えを示す。

工事番号	仙松維附 第 1 号	
路線名	(主)仙台松島線	
施工地名	宮城郡利府町春日地内	
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事	
図面名	道路照明設備配線系統図(改修後)	
縮 尺	—	位置
設計者	日本組織電気株式会社 平成28年度仙台松島道路春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	14 / 38

道路照明設備道路灯建柱表

回路 番号	ポール 番 号	建柱位置	ポール型式	基礎	照明器具	ランプ	安定器	電気方式	相別負荷容量 (VA)			備考
									R-N	S-N	T-N	
① 駐車場照明	1-1	P A 駐車場	P13. 5B投光器 2灯用	P13. 5B投光器 2灯用	LED投光器 × 2	LED225W (20. 900lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		255	255	相変更
	1-2	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	140			撤去・再設置
	1-3	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V			140	撤去・再設置
	1-4	P A 駐車場	P13. 5B投光器 2灯用	P13. 5B投光器 2灯用	LED投光器 × 2	LED225W (20. 900lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	255	255		移設
	1-5	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V			140	
	1-6	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		140		
	1-7	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	140			相変更
	1-8	P A 駐車場	P13. 5B投光器 4灯用	P13. 5B投光器 4灯用	LED投光器 × 4	LED161W (18. 300lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	180	180	360	
	1-9	P A 駐車場	P13. 5B投光器 4灯用	P13. 5B投光器 4灯用	LED投光器 × 4	LED161W (18. 300lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	180	360	180	
	1-10	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	KOE090-2H (10. 500lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	120			
	1-11	P A 駐車場	S12AB	IF-Pb-12	LED	KOE090-2H (10. 500lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	120			
	1-12	出入口	S5AB	IF-Pb-10	LED投光器 × 1	LED65W (7. 700lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V			70	
	1-13	バックヤード駐車場	架台	架台基礎	LED投光器 × 3	LED161W (18. 300lm)/LED210W (24. 000lm)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	230	180	180	
								小計	1365	1370	1325	
								合計		4060		
② 本線分合流	2-1	No.89+15. 0	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V	390			
	2-2	No.87+13. 0	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V		390		
	2-3	No.85+11. 2	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V			390	
	2-4	No.83+8. 7	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		140		
	2-5	No.83+8. 7	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V			390	
	2-6	No.65+1. 5	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V	390			
	2-7	No.65+1. 5	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		140		
	2-8	No.62+18. 5	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V			390	
	2-9	No.60+16. 0	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V		390		
	2-10	No.58+14. 0	S12AB	IF-S12AB-B	専用型	MT360	一般高力率調光型	3 φ 4W 240V	390			
								小計	1, 170	1, 060	1, 170	
								合計		3, 400		
③ ランプウェイ照明	3-1	ランプウェイ	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V	140			
	3-2	ランプウェイ	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		140		
	3-3	ランプウェイ	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V		140		
	3-4	ランプウェイ	S10AB	IF-S10AB-B	LED	LED133W (1. 0cd/m ²)	LED電源装置	3 φ 4W 240V			140	
								小計	140	280	140	
								合計		560		
P G	PG	No.84+0. 0	黄色点滅灯	IF-P-BL				1 φ 2W 210V		25		
								小計	0	25	0	
								合計		25		
④ アプローチ照明	4-1	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-2	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-3	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-4	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-5	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-6	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-7	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-8	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-9	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-10	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
	4-11	駐車場周辺	アプローチ灯	400□ × 500	LED	LED 8. 3W	LED電源装置	1 φ 2W 100V	10			
								合計	110			

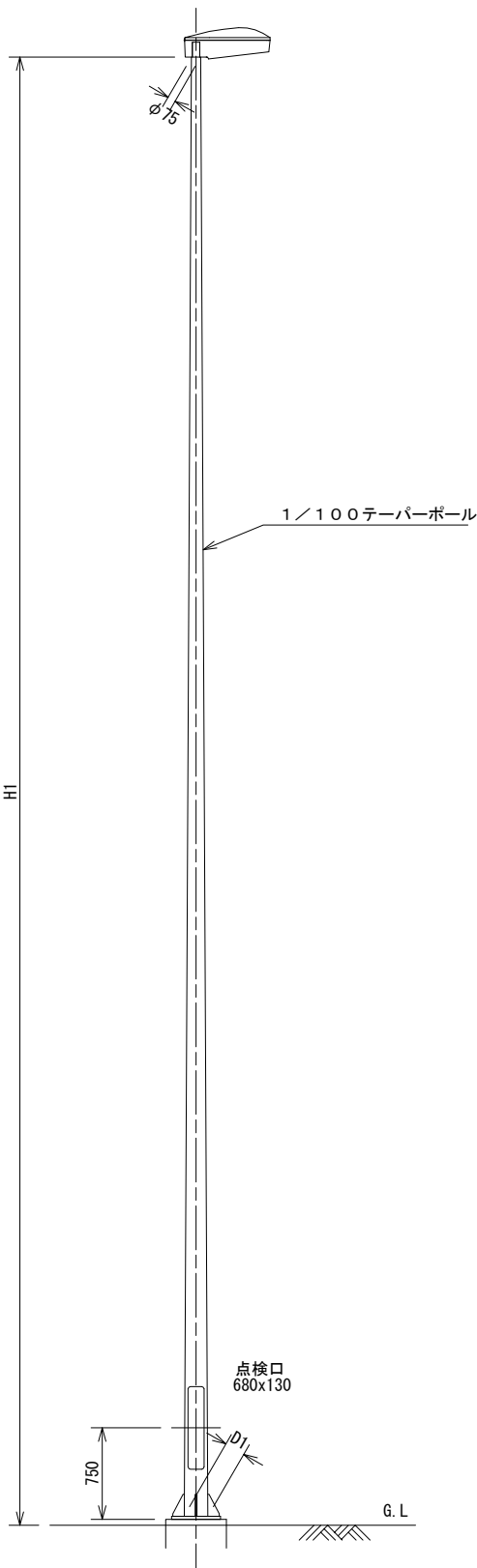
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明設備道路灯建柱表		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	15 / 38	

道路照明ポール外形図(1)(参考図)

S=1:30

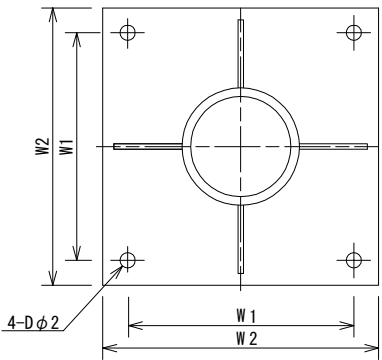
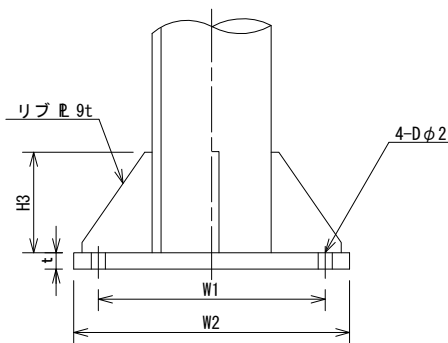
ベースプレート式

S=1:30



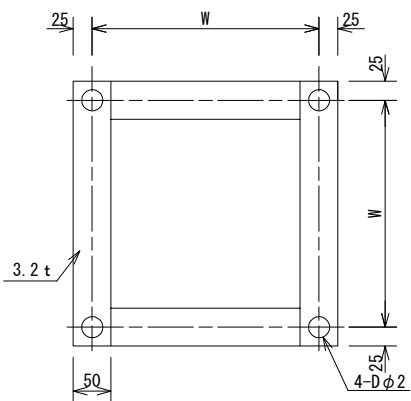
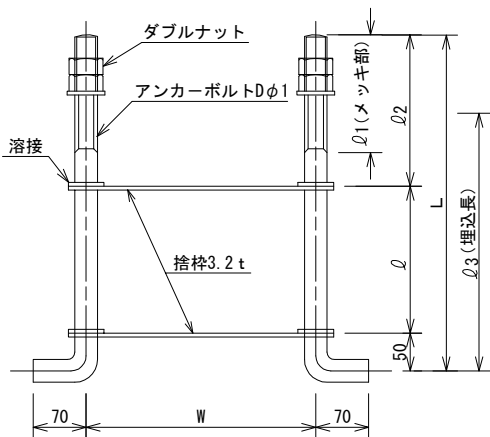
ベースプレート詳細図

S=1:5



アンカーボルト詳細図

S=1:5



各部寸法表

ポール仕様		
ポール種別	S10AB, S10A	S12AB, S12A
H1	10000	12000
使用用途	ランプウェイ	本線、PA、料金所
D1	175φ	195φ
地際部標準肉厚	4.0以上	4.2以上
ベースプレート仕様		
ポール種別	S10AB	S12AB
H3	150以上	180以上
t	19以上	22以上
W1	300	300
W2	400	400
アンカーボルト仕様		
ポール種別	S10AB	S12AB
W	300	300
φ	150	250
L	385	485
Dφ1	22φ	22φ
Dφ2	28φ	28φ
φ1	135	135
φ2	185	185
φ3	300	400

- 注. 1. ポールは溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641 HDZ 55) とする。
2. 法面設置の場合は有効埋込深度長 (Df) を確保する。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明ポール外形図(1)(参考図)		
縮 尺	1:30	位置	
設計者	日本組織電気株式会社 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託		
宮城県道路公社	図番	16 / 38	

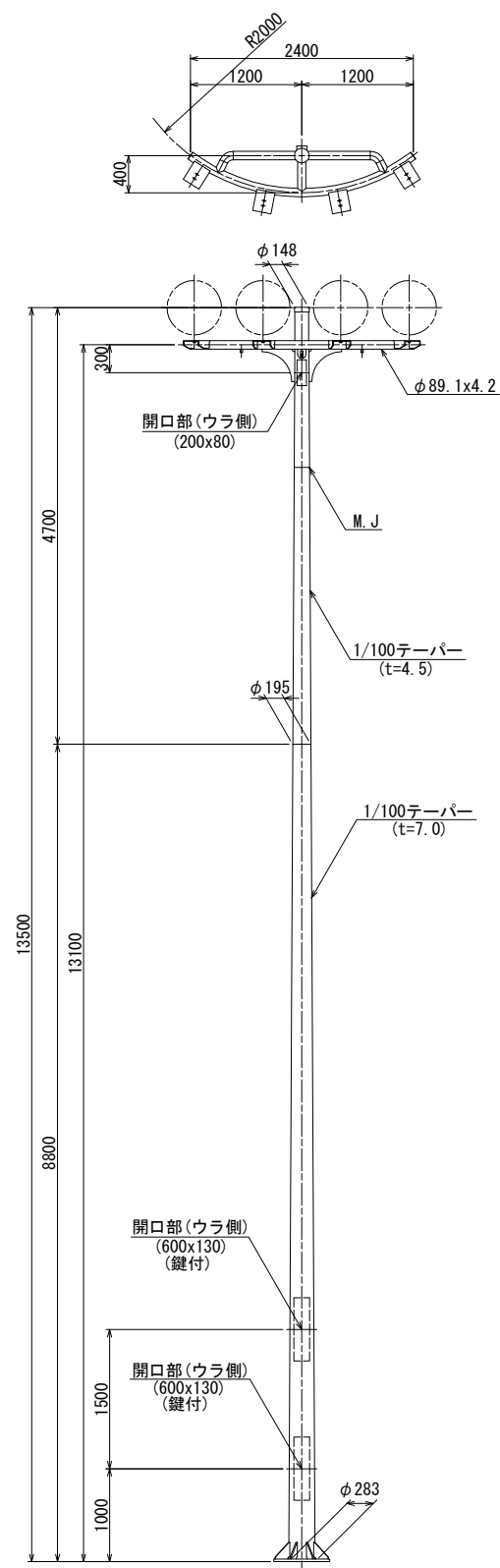
道路照明ポール外形図(2) (参考図)

投光器柱・P13.5B (4灯用)

S=1:80, 1:40

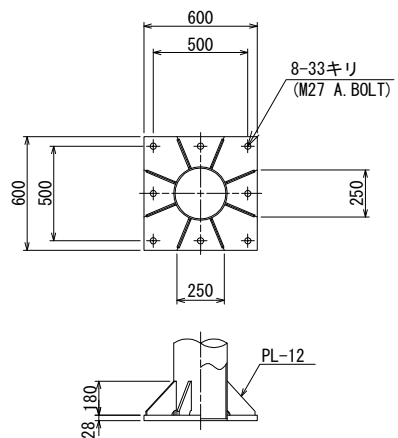
姿 図

S=1:80



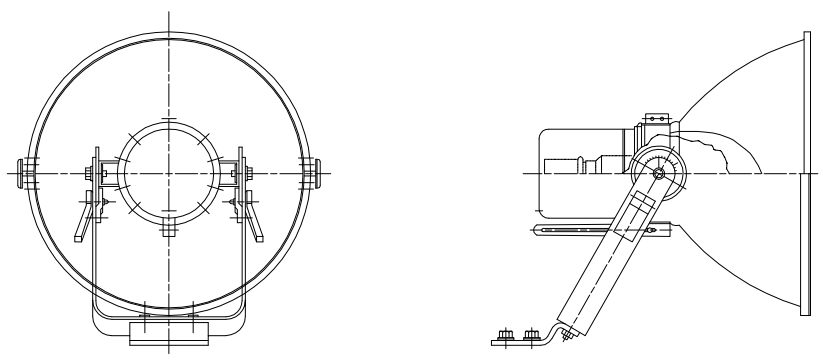
ベースプレート詳細図

S=1:40



LED投光器

S=NON



注記

1. ポールの表面処理は、溶融亜鉛めっき (JIS H8641 2種 HDZ55) とする。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明ポール外形図(2) (参考図)		
縮 尺	S=1:80, 1:40	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	17 / 38	

道路照明ポール外形図(4) (参考図)

(開口部詳細図)

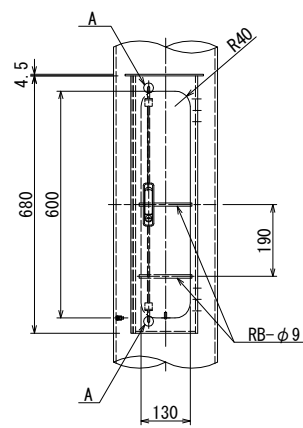
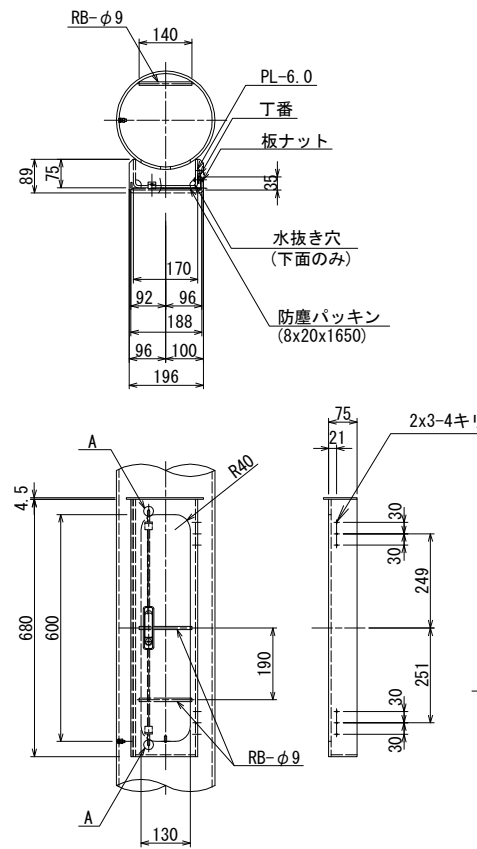
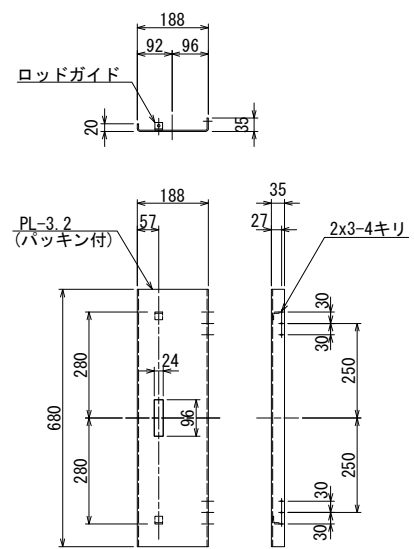
S=1:20, 1:10, 1:2

開口部本体詳細図

S=1:20

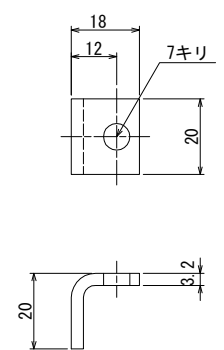
フタ詳細図

S=1:20



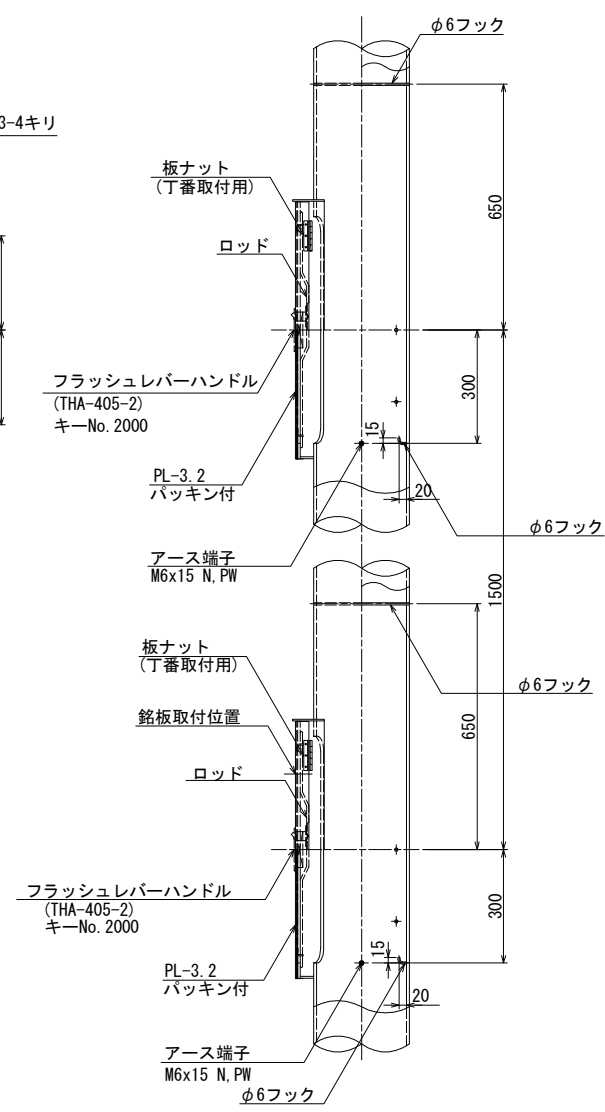
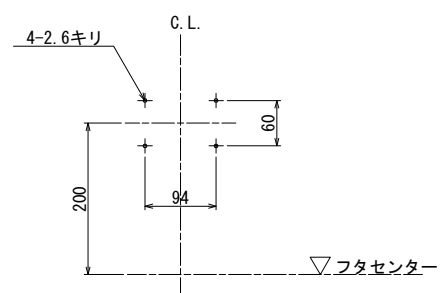
ロッドガイド詳細図

S=1:2



銘板取付寸法

S=1:10



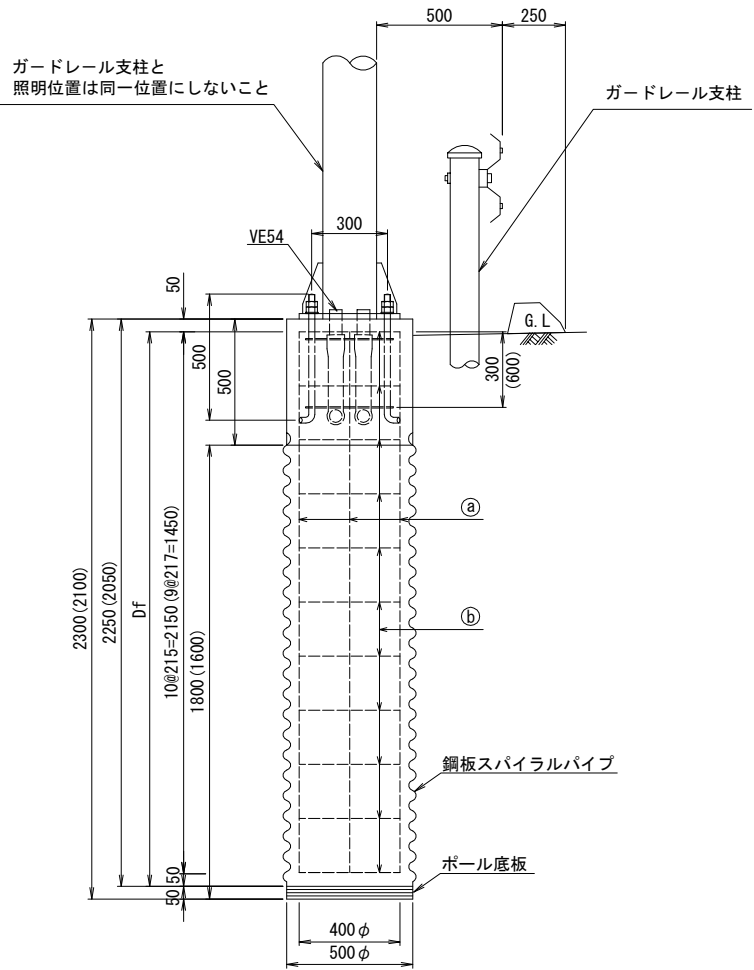
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明ポール外形図(4) (参考図)		
縮 尺	S=1:20	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	19 / 38	

道路照明ポール基礎図(1) (参考図)

S=1:30

基礎図
(平坦部) S=1:30

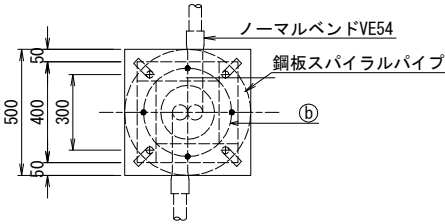
IF-Pb-12
IF-Pb-10



鉄筋加工表

種類	形状	数量	
		IF-Pb-12	IF-Pb-10
a	— D 16	4	4
b	○ D 10	11	10

- ※ 1. 有効埋込深度長 (Df) 2200 (2000)
※ 2. () 内の数字についてはIF-Pb-10を示す。



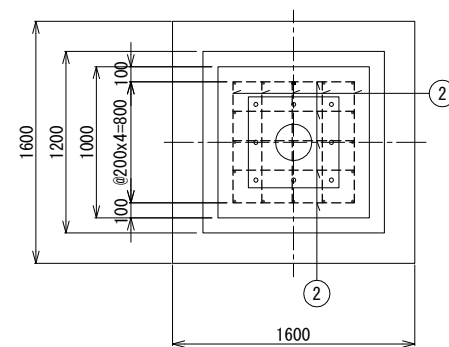
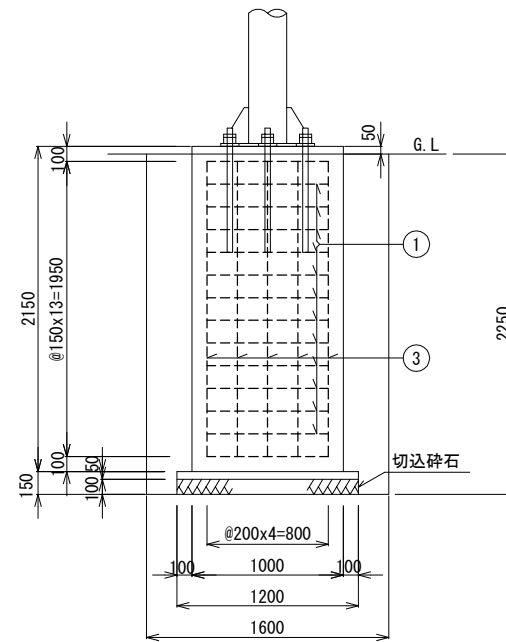
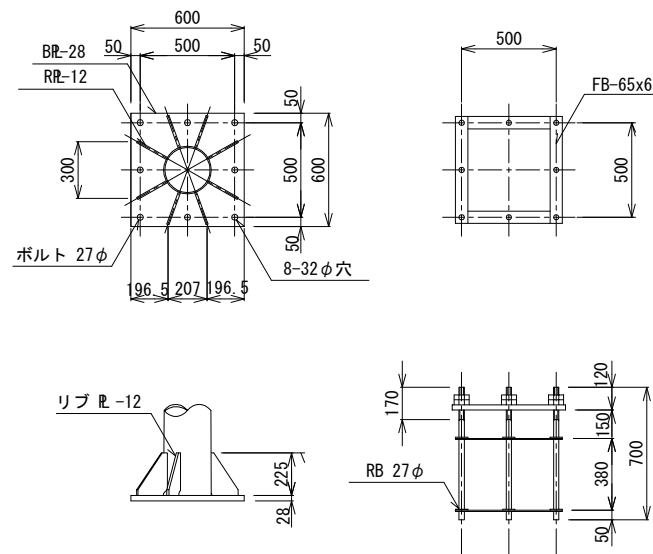
- ※ 法面設置の場合は有効埋込深度長 (Df) を確保する。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線) 駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明ポール基礎図(1) (参考図)		
縮 尺	S=1:30	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	20 / 38	

S=1:40, 1:50

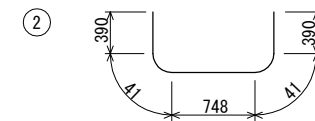
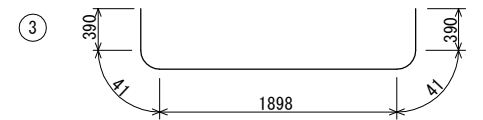
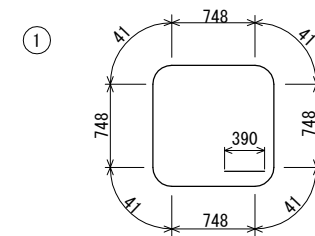
(IF-PB-13.5)

ベースプレート、アンカーフレーム詳細図 S=1:40



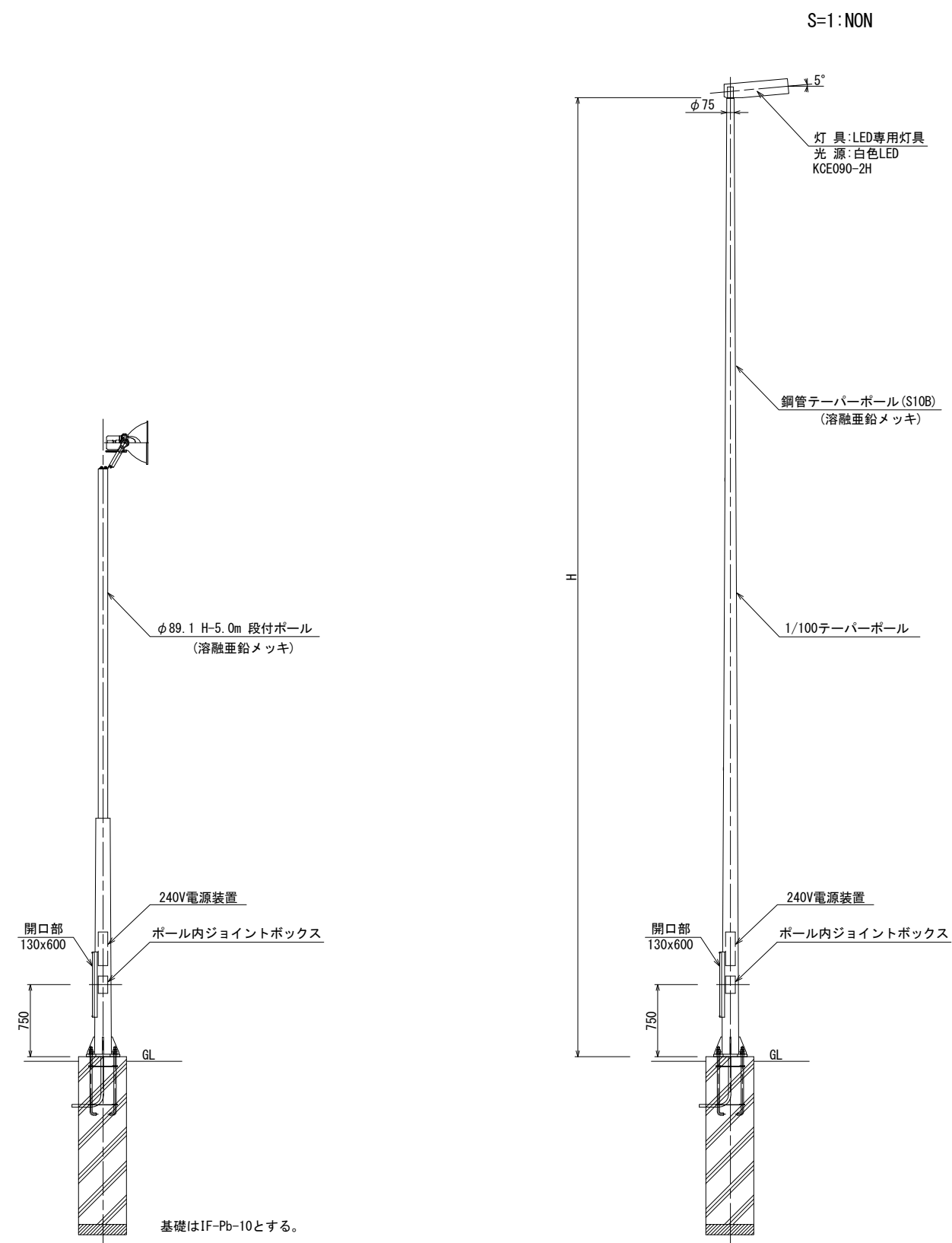
鉄筋加工表

記号	径	長さ (mm)	本数	1本当り重量 (kg)	重量 (kg)
①	D13	3546	12	3.528	42.336
②	D13	1610	20	1.602	32.04
③	D13	2760	16	2.746	43.936
				計	118.312

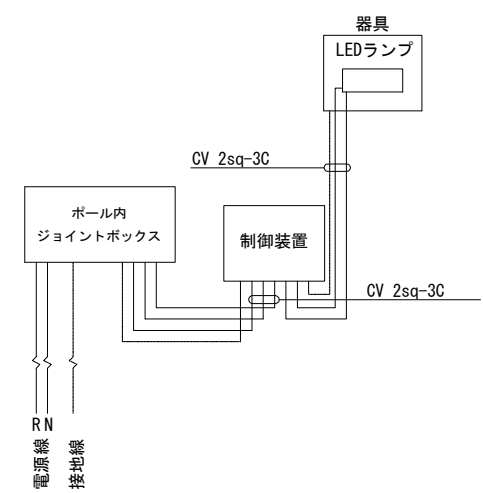


工事番号	仙松縦附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城県郡利町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明ポール基礎図(2)(参考図)		
縮 尺	S=1:40, 1:50	位置	
設計者	日本組織電気㈱ 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託		
宮城県道路公社	図番	21 / 38	

道路照明灯具外形図(1) (参考図)



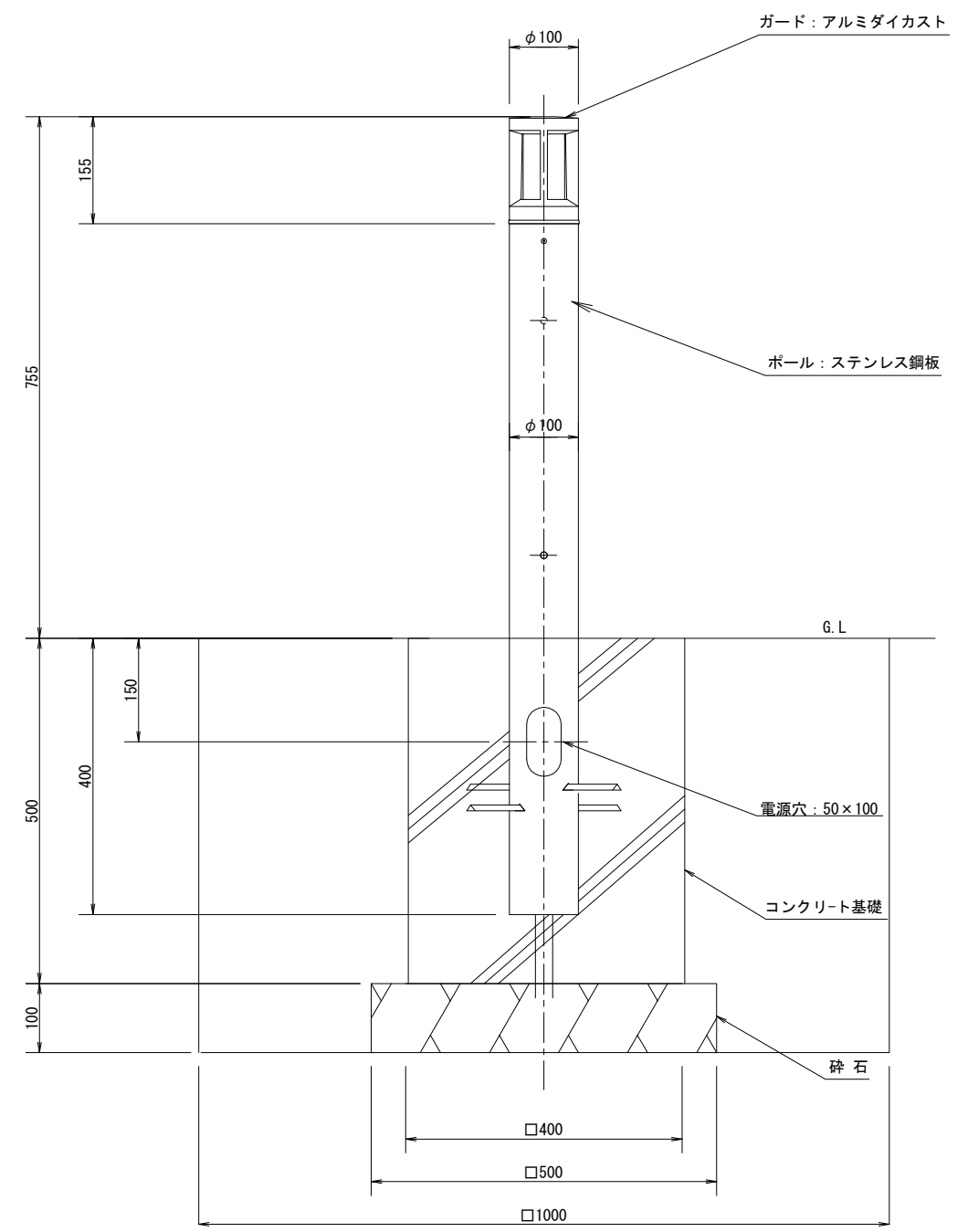
結線図



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明灯具外形図(1) (参考図)		
縮 尺	S=NON, 1:6	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	22 / 38	

道路照明灯具外形図(2) (参考図)

S=NON



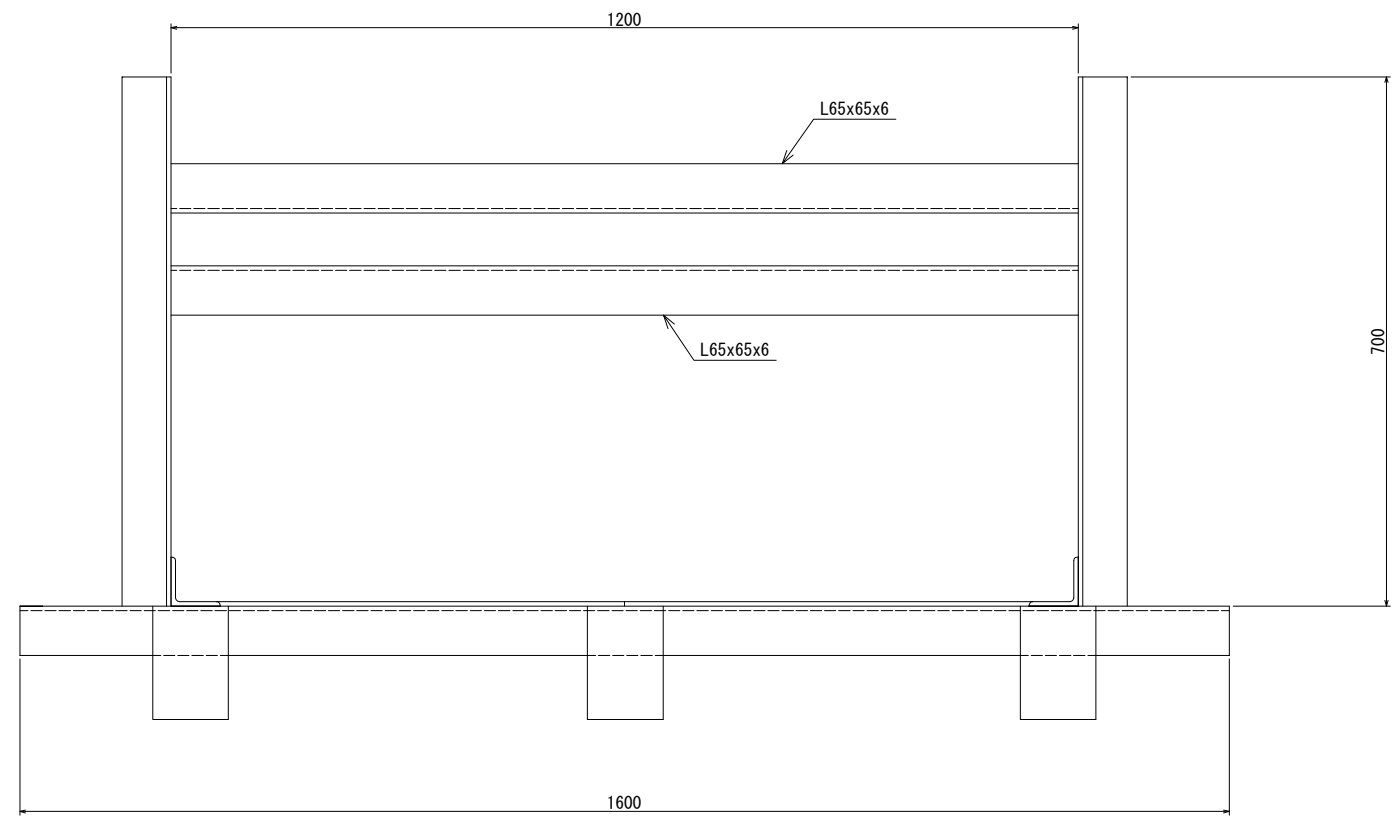
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明灯具外形図(2) (参考図)		
縮 尺	NON	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	23 / 38	

道路照明機器外形図(参考図)

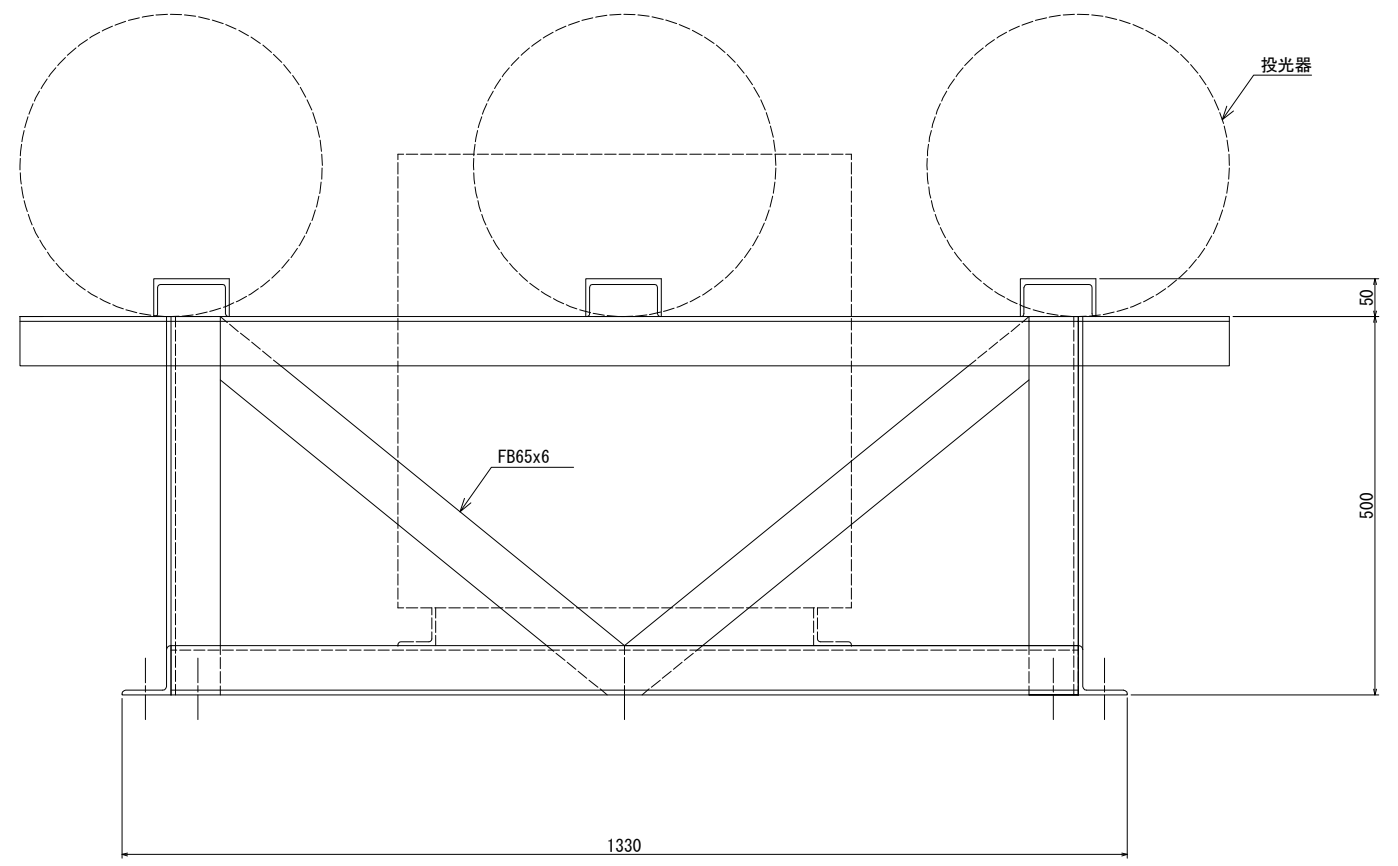
平面図

投光器架台 (3灯用)

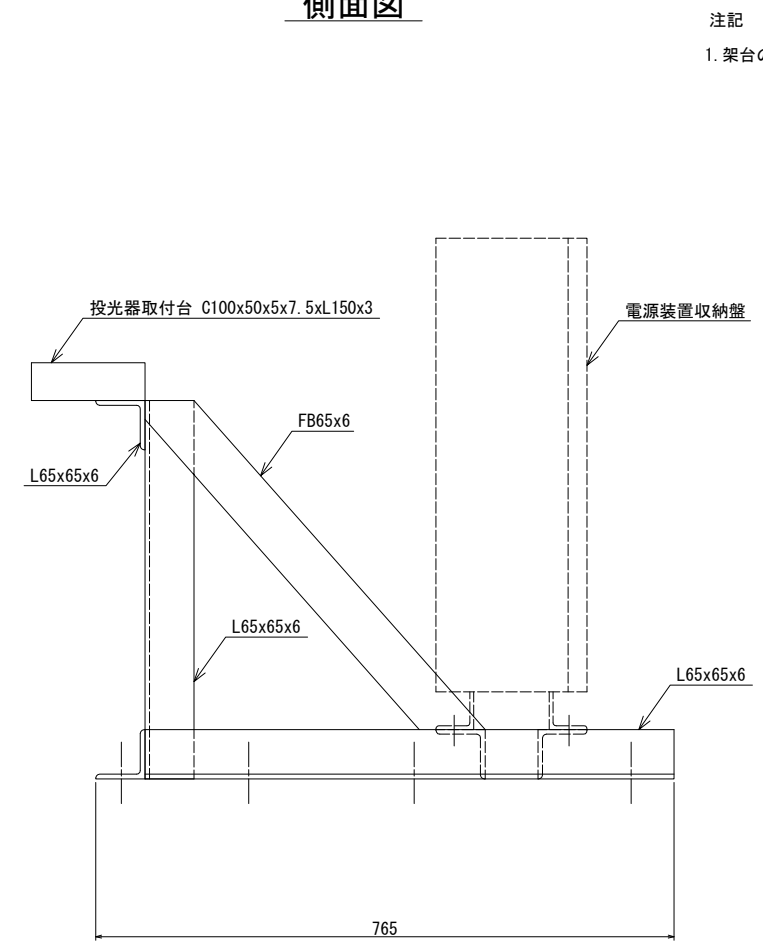
S=1:10



正面図



側面図

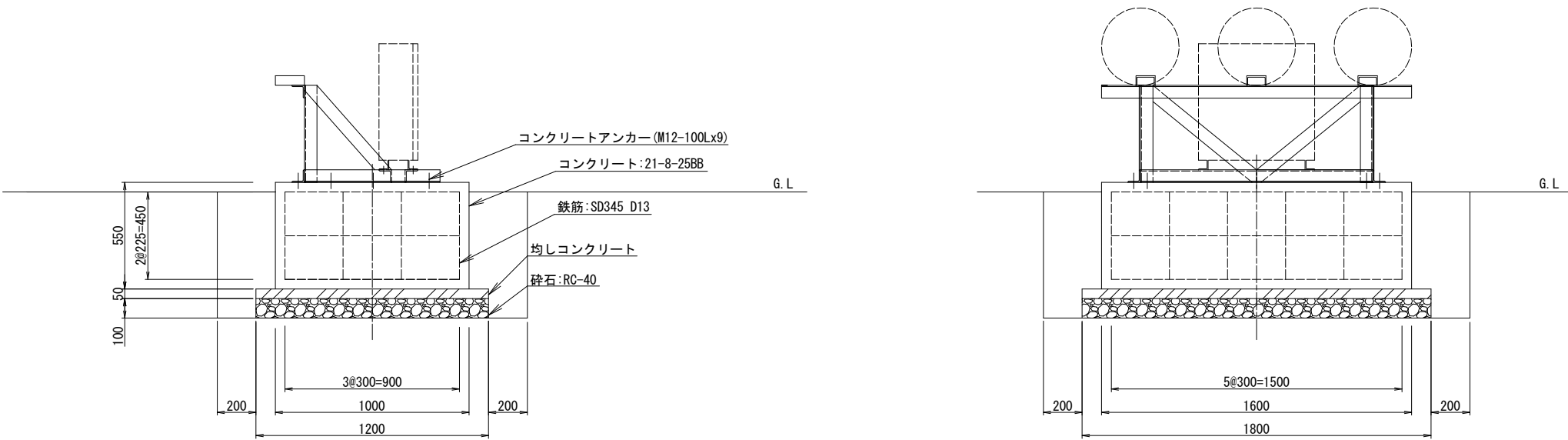


注記
1. 架台の表面処理は、溶融亜鉛めっき (JIS H8641 2種 HDZ55) とする。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線) 駐車場電気設備工事		
図面名	道路照明機器外形図(参考図)		
縮 尺	S=1:10	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	24 / 38	

投光器架台基礎図(参考図)

S=1:30



鉄筋数量表

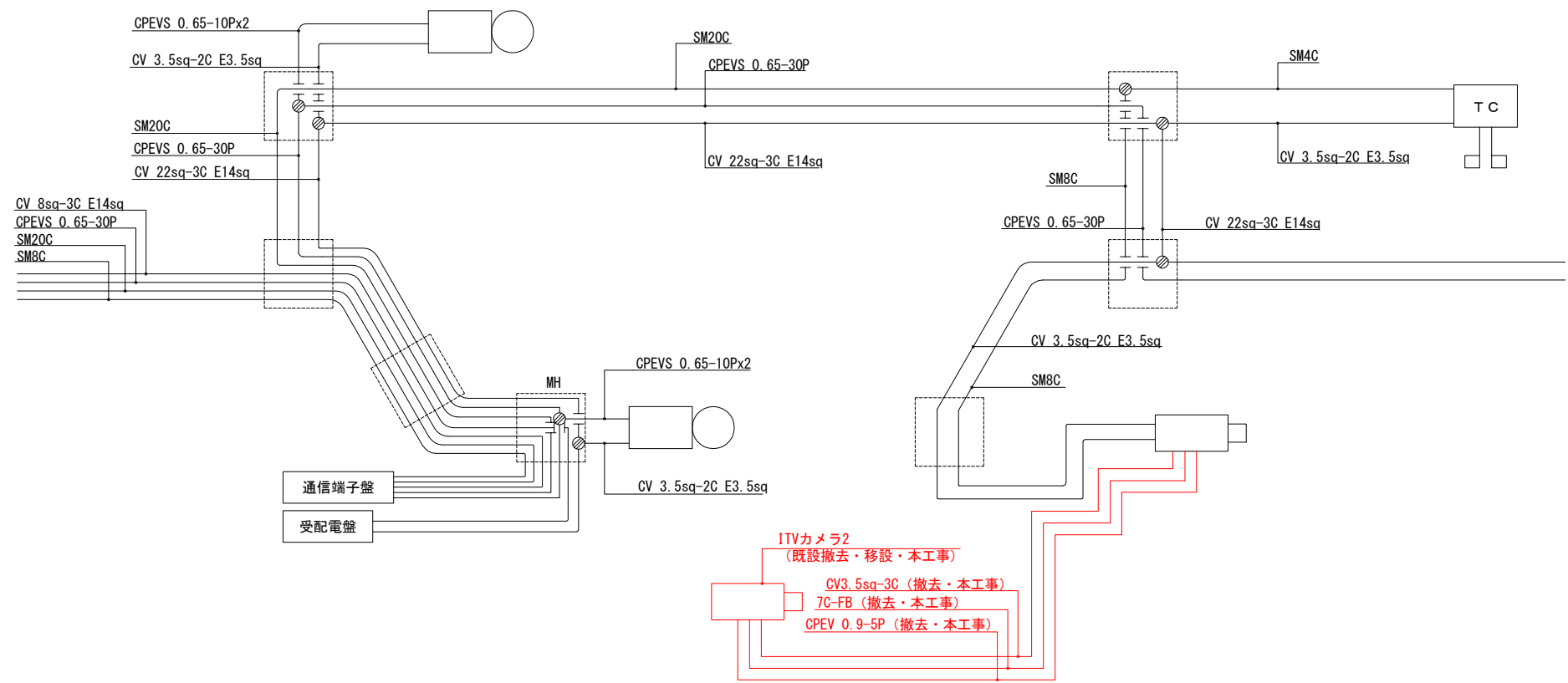
径	長さ	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)
D13	3.9	4	0.995	3.8805	15.522
D13	2.7	4	0.995	2.6865	10.746
D13	4.8	1	0.995	4.776	4.776
D13	0.9	4	0.995	0.8955	3.582
合 計				34.626	kg

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	投光器架台基礎図(参考図)		
縮 尺	S=1:30	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	25 / 38	

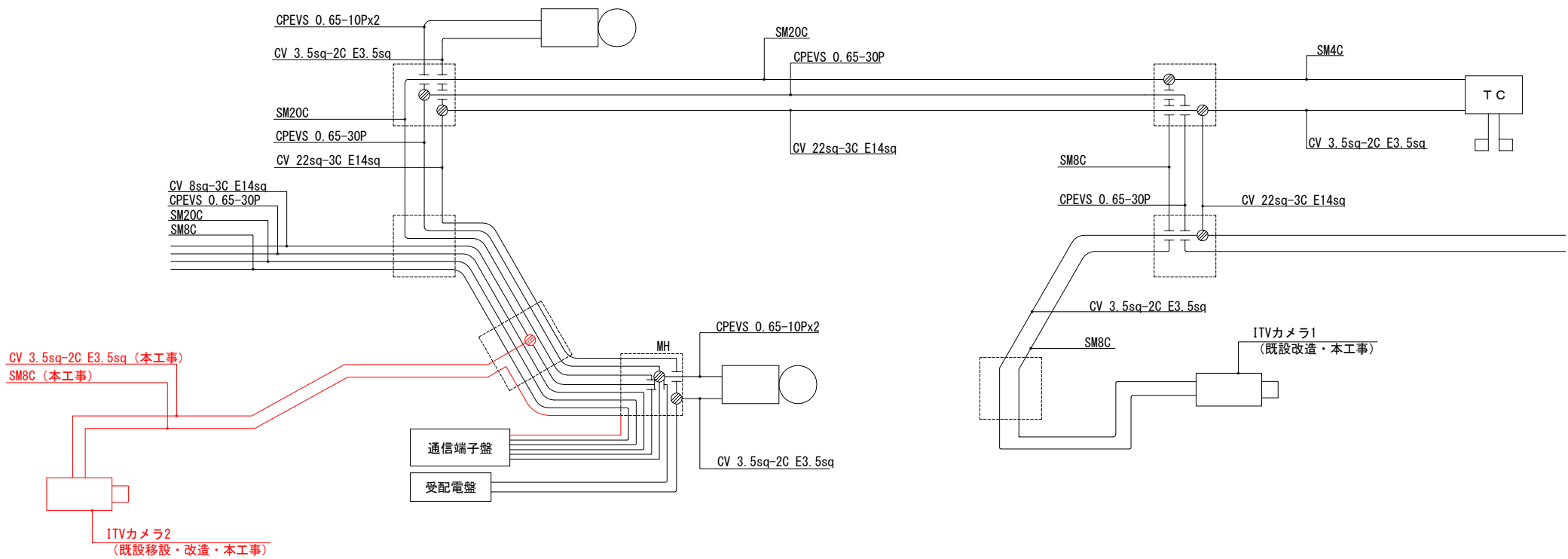
道路情報設備配線系統図

S=NON

現況配線系統図

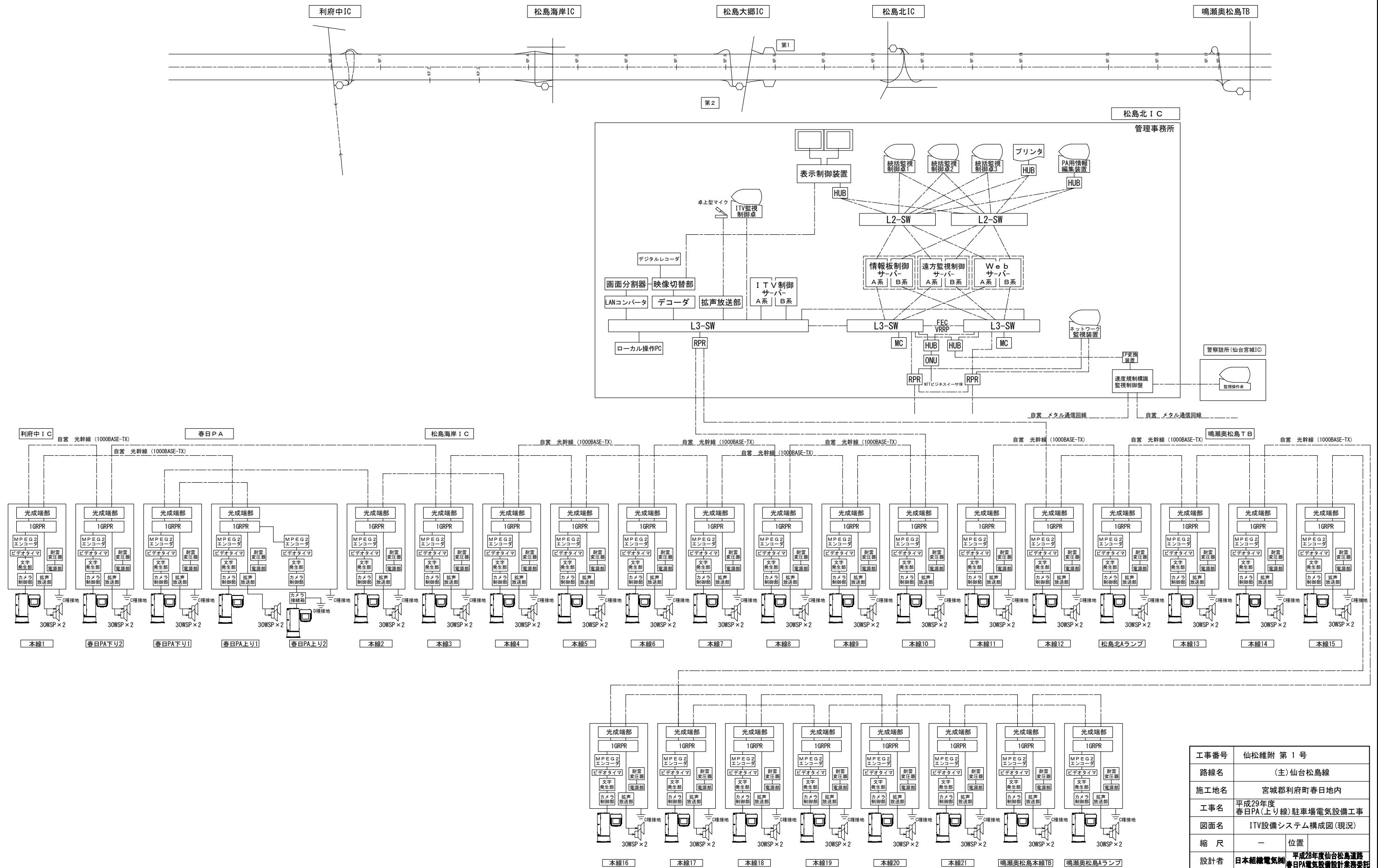


改修後配線系統図



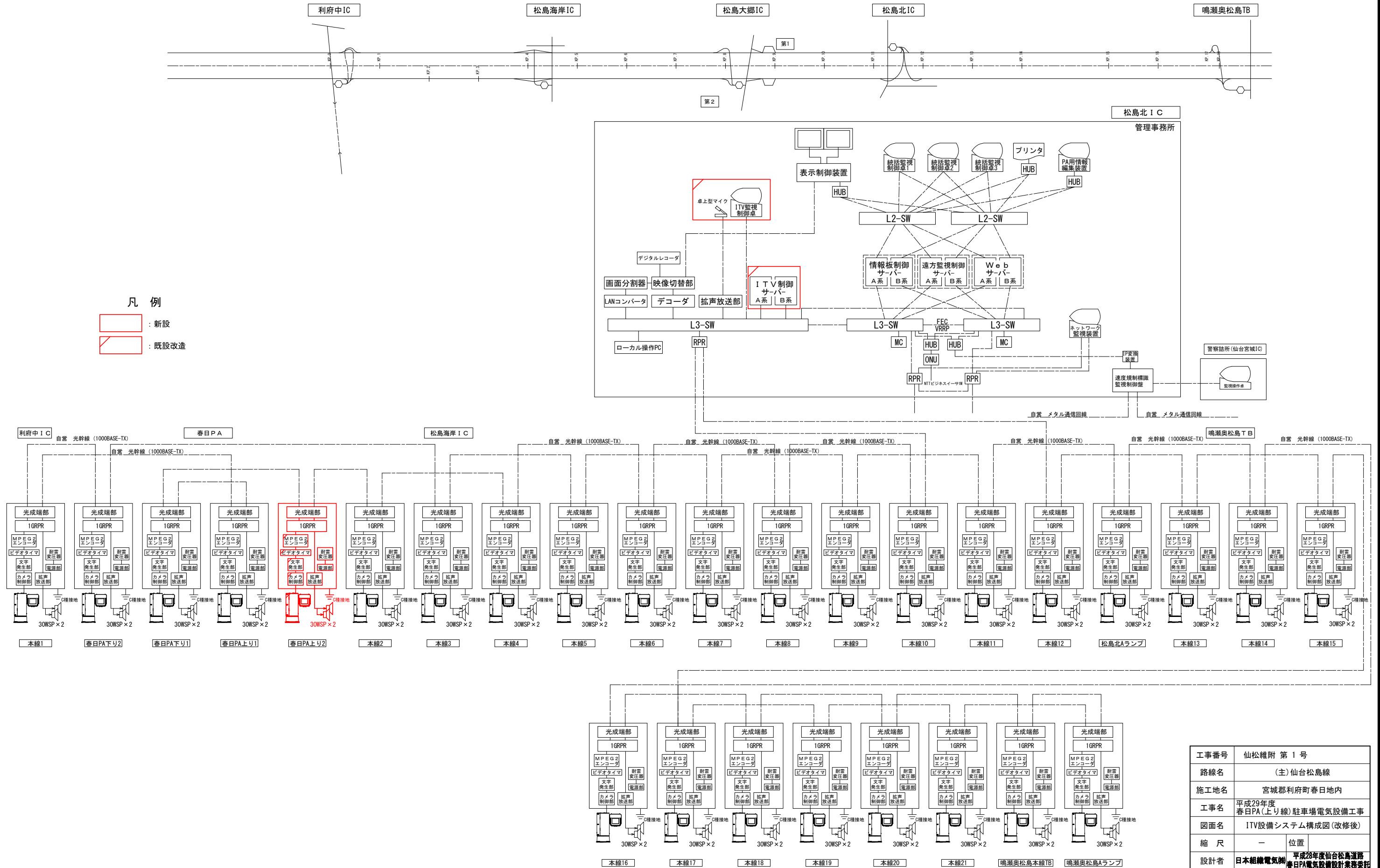
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	道路情報設備配線系統図		
縮 尺	S=NON	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	26 / 38	

ITV設備システム構成図(現況)



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	ITV設備システム構成図(現況)		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組電機㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	27 / 38	

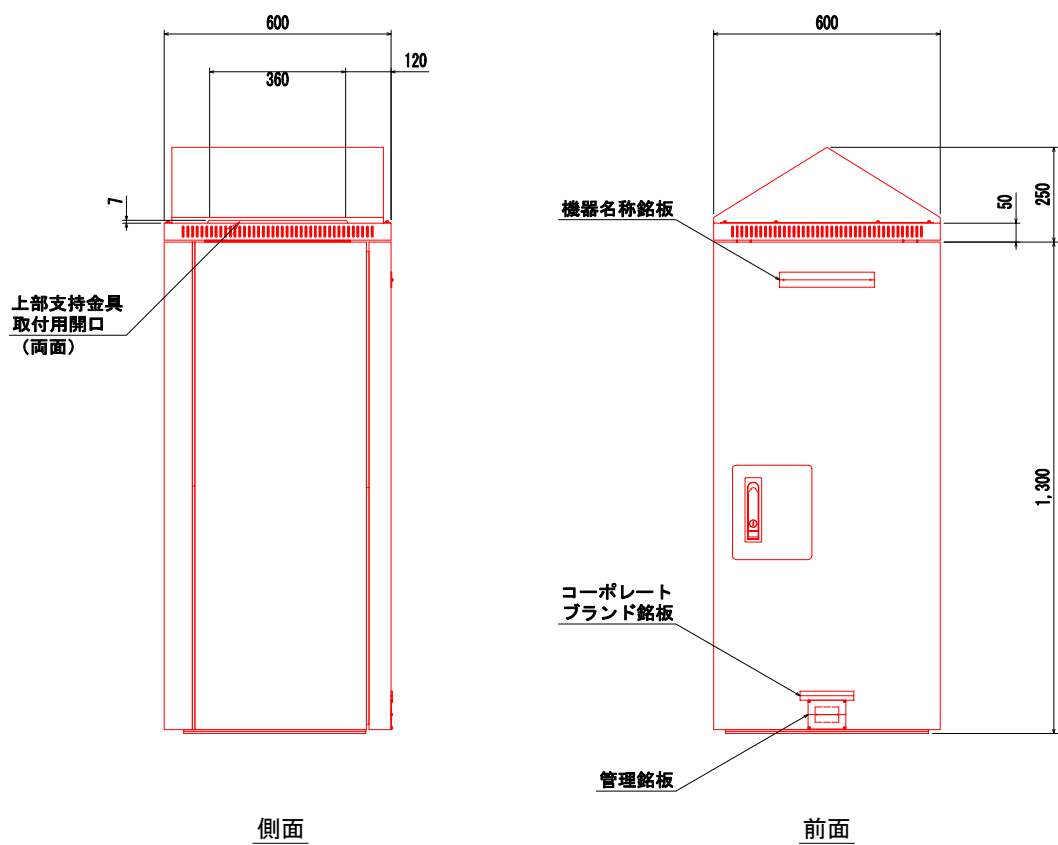
ITV設備システム構成図(改修後)



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城県利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	ITV設備システム構成図(改修後)		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	28 / 38	

カメラ機側装置外形図(参考図)

S=1:20



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	カメラ機側装置外形図(参考図)		
縮 尺	S=1:20	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	29 / 38	

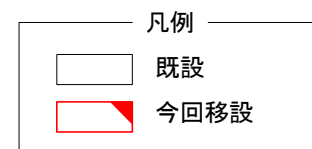
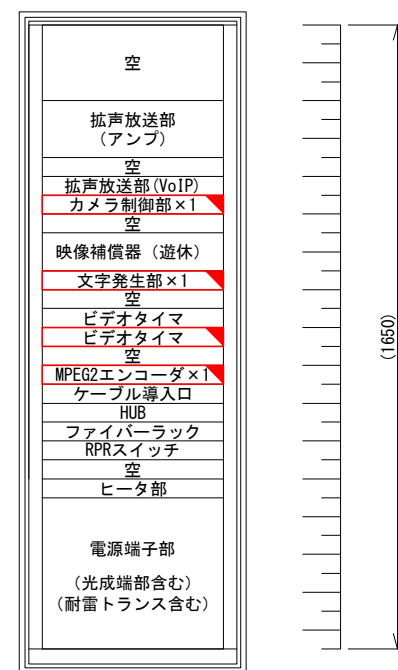
カメラ機側装置改修図(参考図)

S=1:20

実装図（現況）

正面図

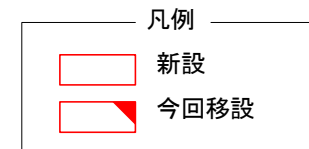
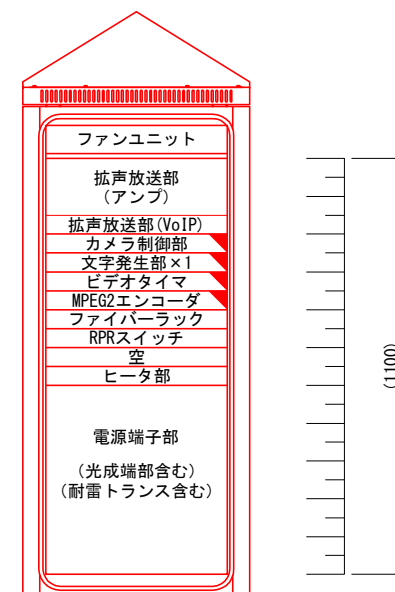
カメラ機側装置



実装図（改修後）

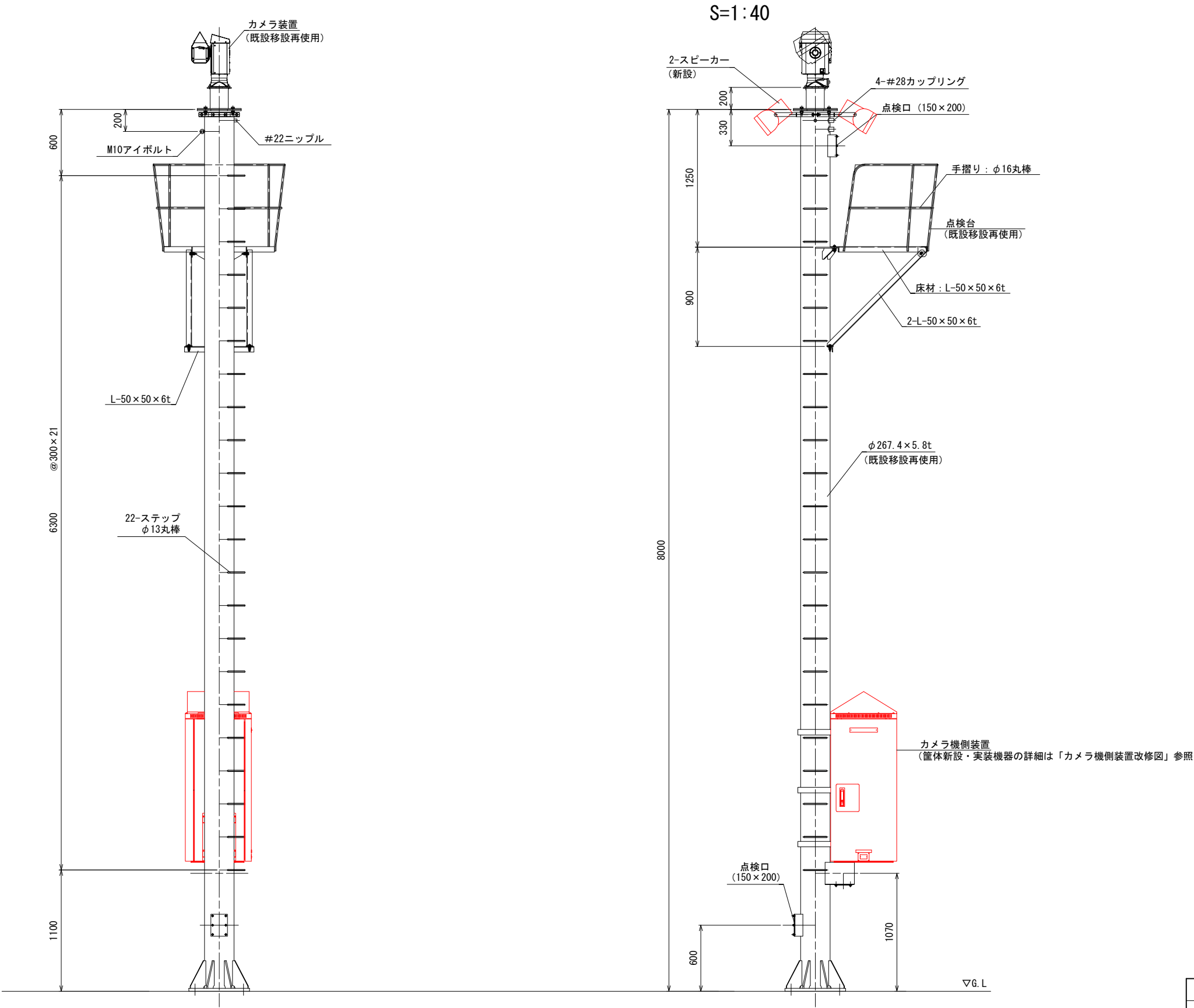
正面図

カメラ機側装置



工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	カメラ機側装置改修図(参考図)		
縮 尺	S=1:20	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	30 / 38	

カメラ支柱設置図(参考図)



＜ 註 記 ＞

- 1) 使用鋼材は、STK400、SS400とする。
(特記外のボルト類は SS400とする)
- 2) 仕上は、溶融垂鉛メッキ仕上げ とする。

注記

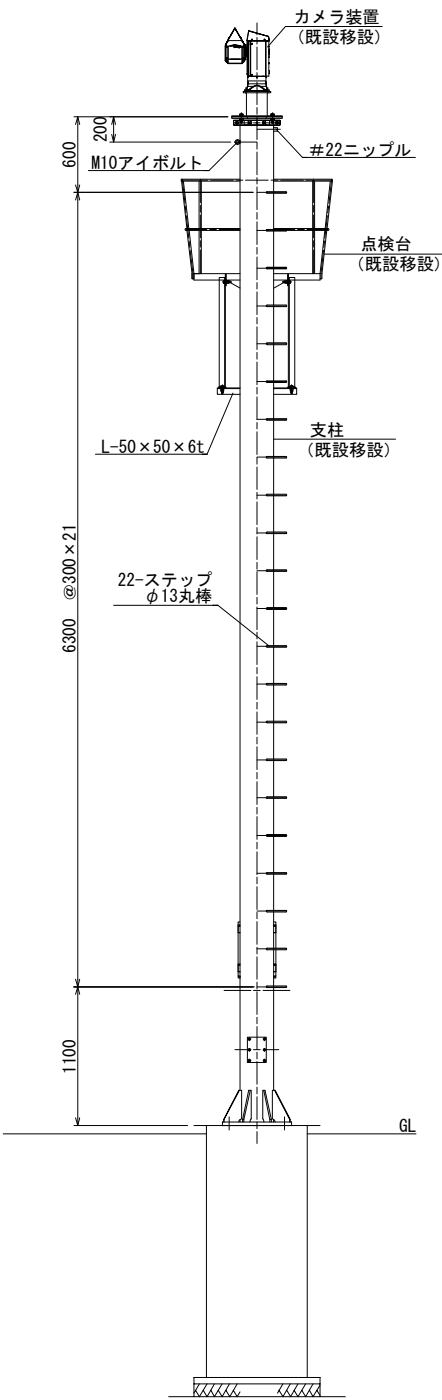
1. カメラ接続箱を撤去し、その位置にカメラ機側装置を取付けるものとする。
カメラ機側装置は、背面に取付金具を取付けて、それにより支持するものとする。

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	カメラ支柱設置図(参考図)		
縮 尺	S=1:40	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	31 / 38	

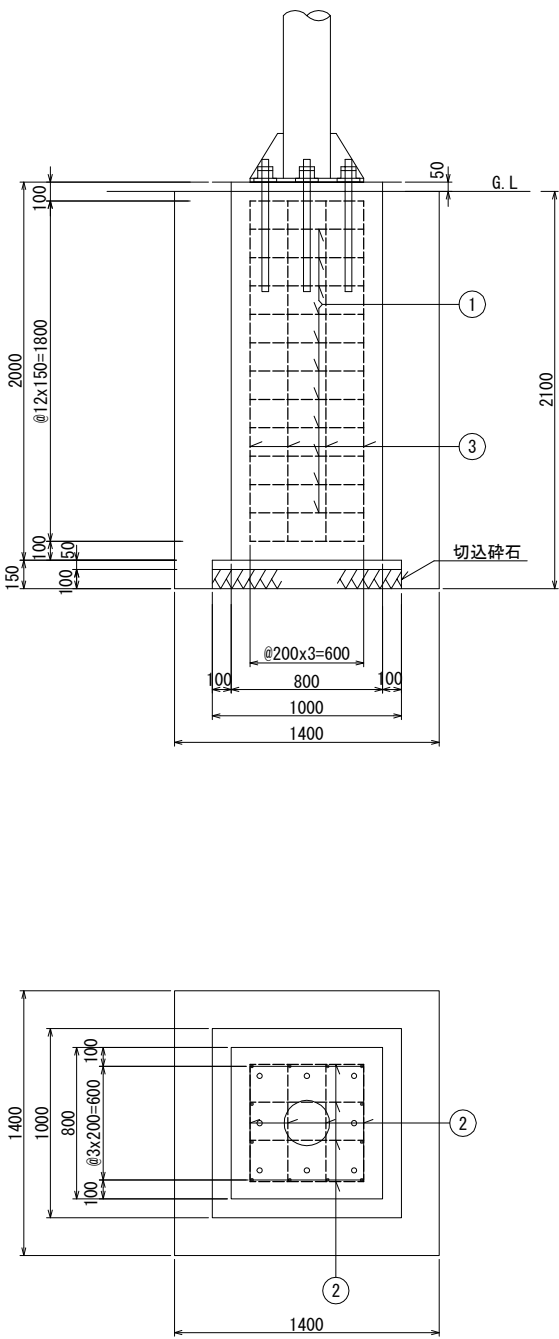
カメラ支柱基礎図(参考図)

S=1:60, 1:40, 1:20

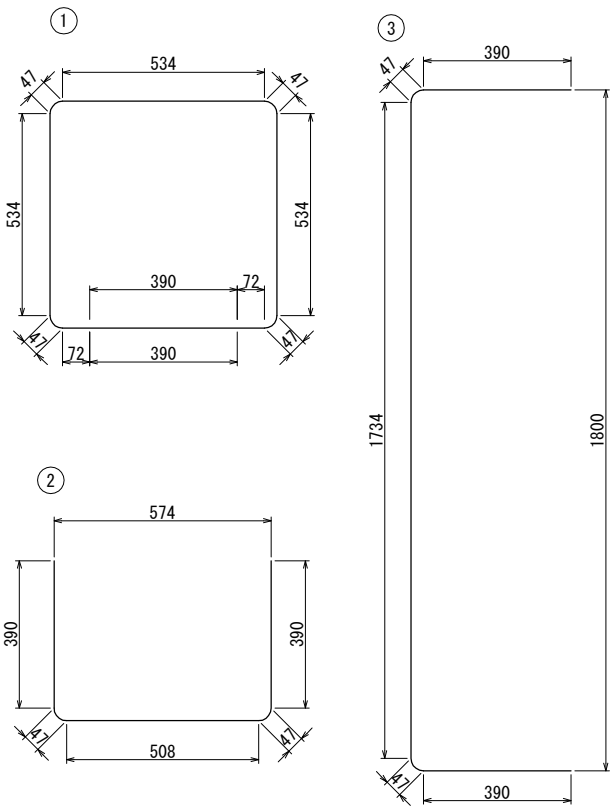
外形図 S=1:60



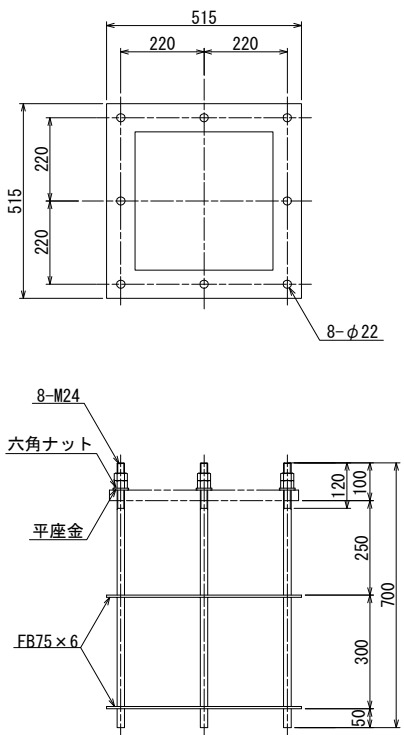
ITVカメラ基礎図 S=1:40



鉄筋加工図 S=1:20



アンカーボルト(8本組) S=1:20



鉄筋加工表

記号	径	長さ(mm)	本数	1本当り重量(kg)	重量(kg)
①	D13	2.714	11	3.528	29.704
②	D13	1.382	16	1.602	22.001
③	D13	2.608	12	2.746	31.139
計					82.844

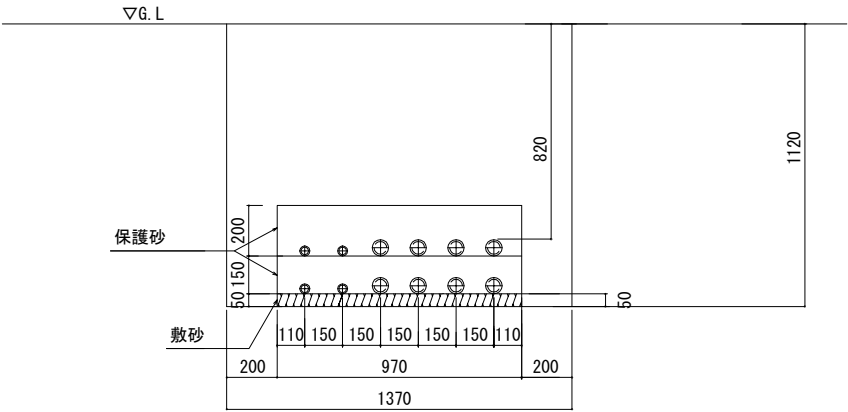
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	カメラ支柱基礎図(参考図)		
縮 尺	S=1:60, 40, 20	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	32 / 38	

地中埋設配管詳細図

S=1:30, 1:40

E1S-FEP 50(8), 30(4)

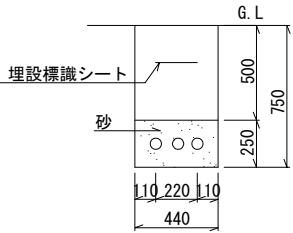
S=1:30



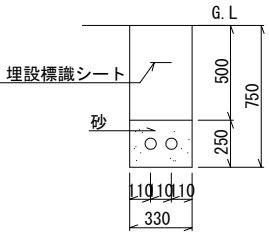
注記

1. 開削後、保護砂及び敷砂部をコンクリート巻きにして埋戻すものとする。

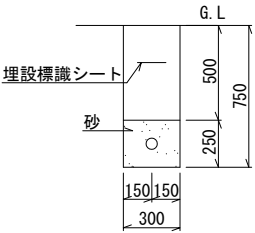
E1S-FEP 30(3)



E1S-FEP 30(2)



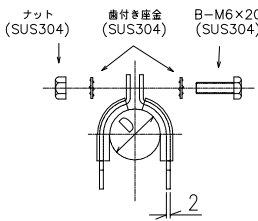
E1S-FEP 30(1)



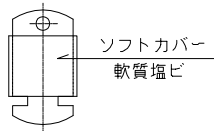
露出クリップ止め配管詳細図

配管支持金具

(SUS304) S=1/2

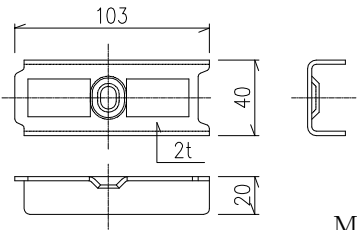


正面図

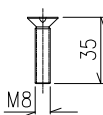


支持材 (2条用)

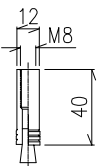
(SUS304) S=1/2



M8 サラビス (SUS304)

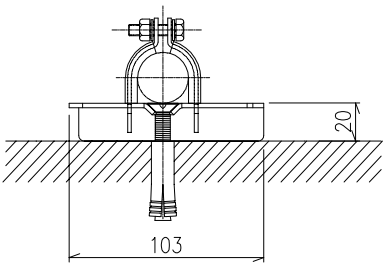


M8 カットアンカー (SUS304)



取付図

S=1/2



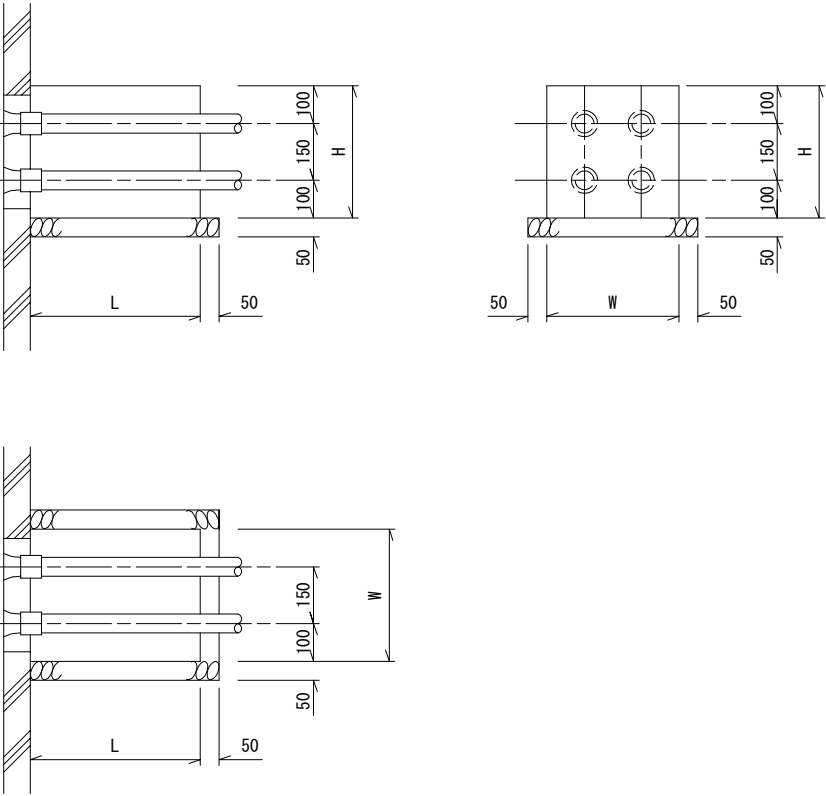
工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線) 駐車場電気設備工事		
図面名	地中埋設配管詳細図		
縮 尺	S=1:30, 1:40	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	33 / 38	

ダクトロエ図

S=1:20

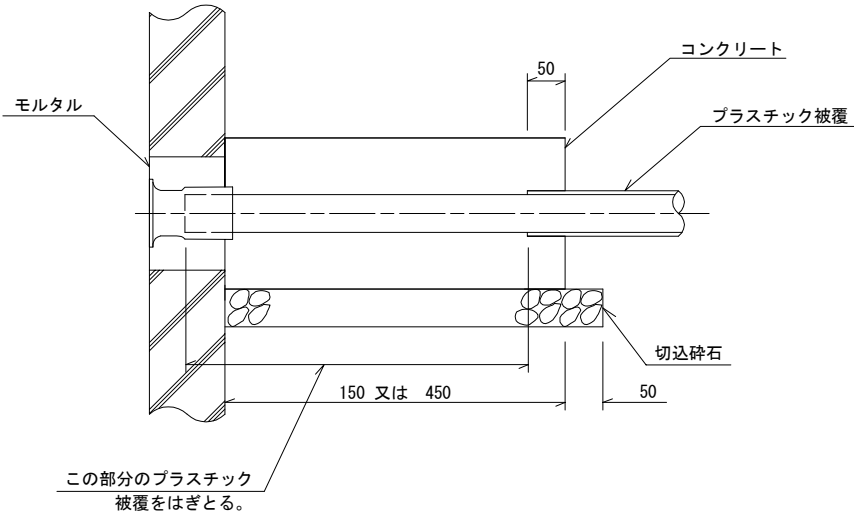
ダクトロエ

S=1:20



プラスチック被覆鋼管ダクトロエ詳細図

S=NON



ダクトロエ各部寸法表

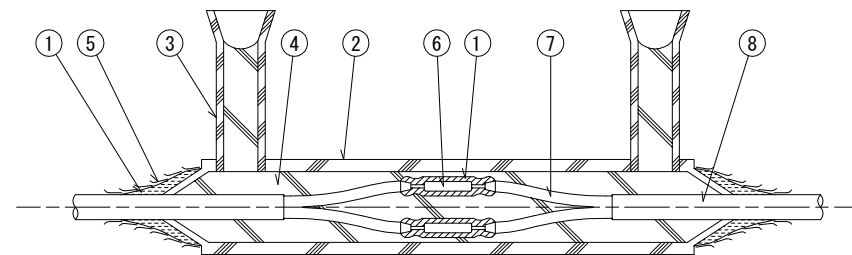
管路条数	H (mm)	W (mm)	L (mm)	
			PS 用	VE・FEP用
1 条 用	200	200	450	150
2 条 用	200	350		
3 条 用	200	500		
4 条 用	350	350		
5・6 条 用	350	500		
7・8 条 用	350	650		
9 条 用	500	500		
10～12 条 用	500	650		

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	ダクトロエ図		
縮 尺	S=1:10	位置	
設計者	日本組織電気㈱	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	34 / 38	

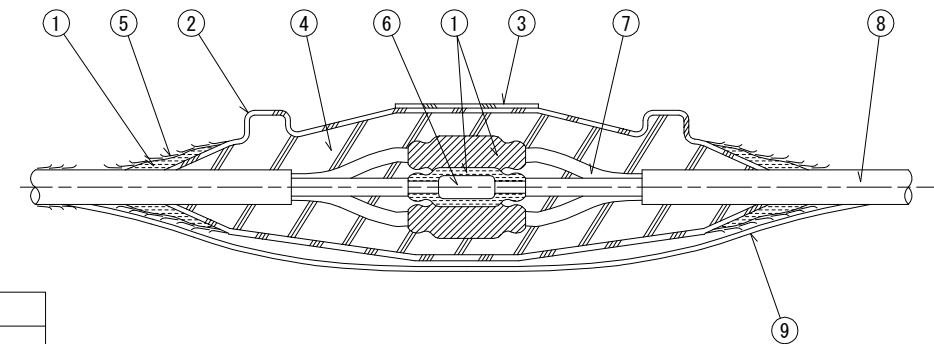
ケーブル接続図(電力)

S=NON

ケーブル直線接続工法図 (A-タイプ)

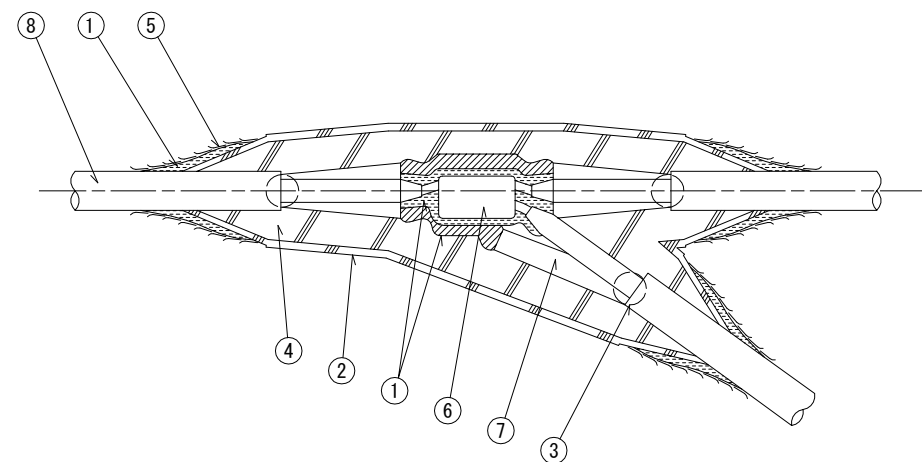


ケーブル直線接続工法図 (B1-, B2-, B3-タイプ)



NO.	名 称
①	自己融着テープ
②	モールドケース
③	注入口又は注入口カバー
④	レジン
⑤	ビニルテープ
⑥	圧着コネクタ
⑦	ケーブル絶縁体
⑧	ケーブルシース
⑨	接地線 (3.5sq x 1)

ケーブル分岐接続工法図 (C、C1、C2、C3タイプ)

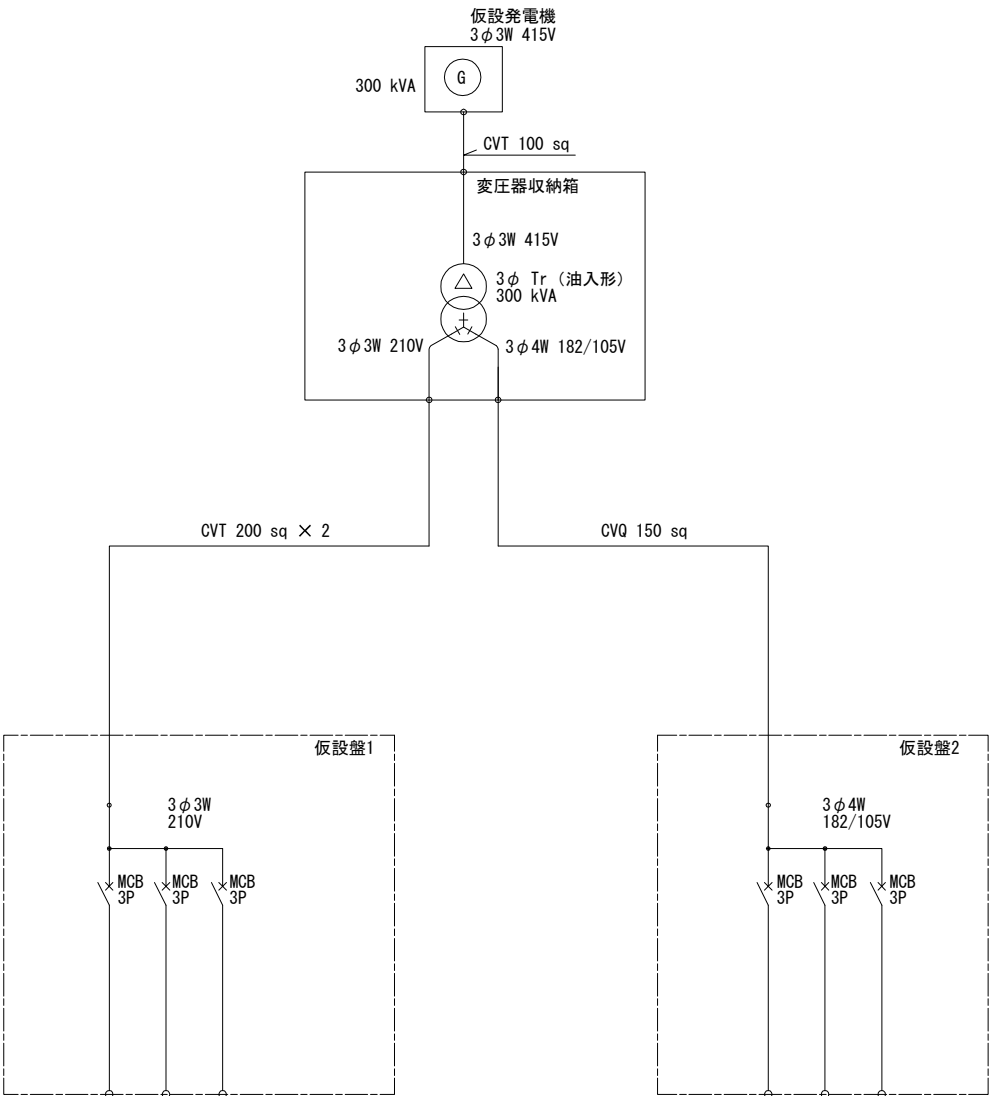


ケーブル接続選定表

		一般ケーブル			複合ケーブル		
		2C	3C	4C	2C+1C	3C+1C	4C+1C
直線接続	3.5sq	A-1	A-2	A-3	A-2	A-3	B1-5
	5.5sq	A-1	B1-2	B1-3	A-2	B1-3	B1-5
	8sq	B1-1	B1-2	B1-3	B1-2	B1-3	B2-1
	14sq	B1-2	B1-4	B2-2	B1-4	B2-2	B2-3
	22sq	B2-1	B2-3	B2-5	B2-3	B2-5	B3-1
	38sq	B2-4	B3-2	B3-3	B2-6	B3-3	B3-4
分岐接続	3.5sq	C1-1	C1-2	C1-3	C1-2	C1-3	C1-4
	5.5sq	C1-1	C1-2	C1-3	C1-2	C1-3	C1-4
	8sq	C1-1	C1-2	C1-3	C1-2	C1-3	C1-4
	14sq	C2-1	C2-2	C2-4	C2-2	C2-4	C2-5
	22sq	C2-3	C2-5	C3-2	C2-5	C2-6	C3-3
	38sq	C3-1	C3-4	C3-5	C3-4	C3-5	C3-6

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主) 仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線) 駐車場電気設備工事		
図面名	ケーブル接続図(電力)		
縮 尺	NON	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	35 / 38	

仮設電源盤単線結線図(参考図)

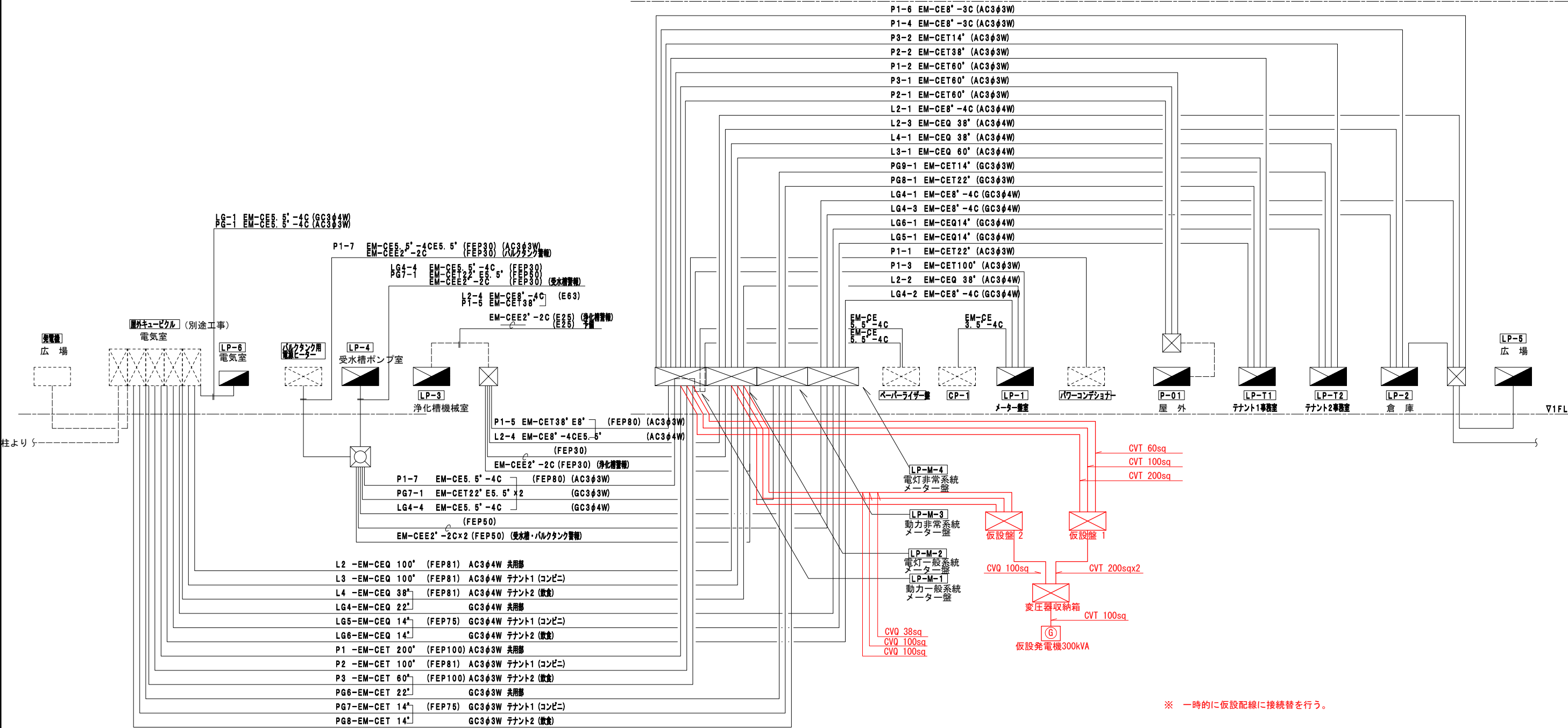


電 気 方 式	AC 3φ3W 210V		
回路番号	P1	P2	P3
負 荷 名 称	共用部	テナント（コンビニ）	テナント（飲食）
負荷容量 (kVA)	123.97	64.10	39.24
遮断器容 量	400 / 400	225 / 200	225 / 150
接 続 ケーブル	CVT 200sq	CVT 100sq	CVT 60sq
合計容量 (kVA)	227.31		

AC 3φ4W 182-105V		
L2	L3	L4
共用部	テナント (コンビニ)	テナント (飲食)
30.98	22.51	18.59
225 /150	225 /150	225 /150
CVQ 100sq	CVQ 100sq	CVQ 38sq
72.08		

工事番号	仙松維附 第 1 号	
路線名	(主)仙台松島線	
施工地名	宮城郡利府町春日地内	
工事名	平成29年度春日PA(上り線)駐車場電気設備工事	
図面名	仮設電源盤単線結線図(参考図)	
縮 尺	—	位置
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路春日PA電気設備設計業務委託
宮城県道路公社	図番	36 / 38

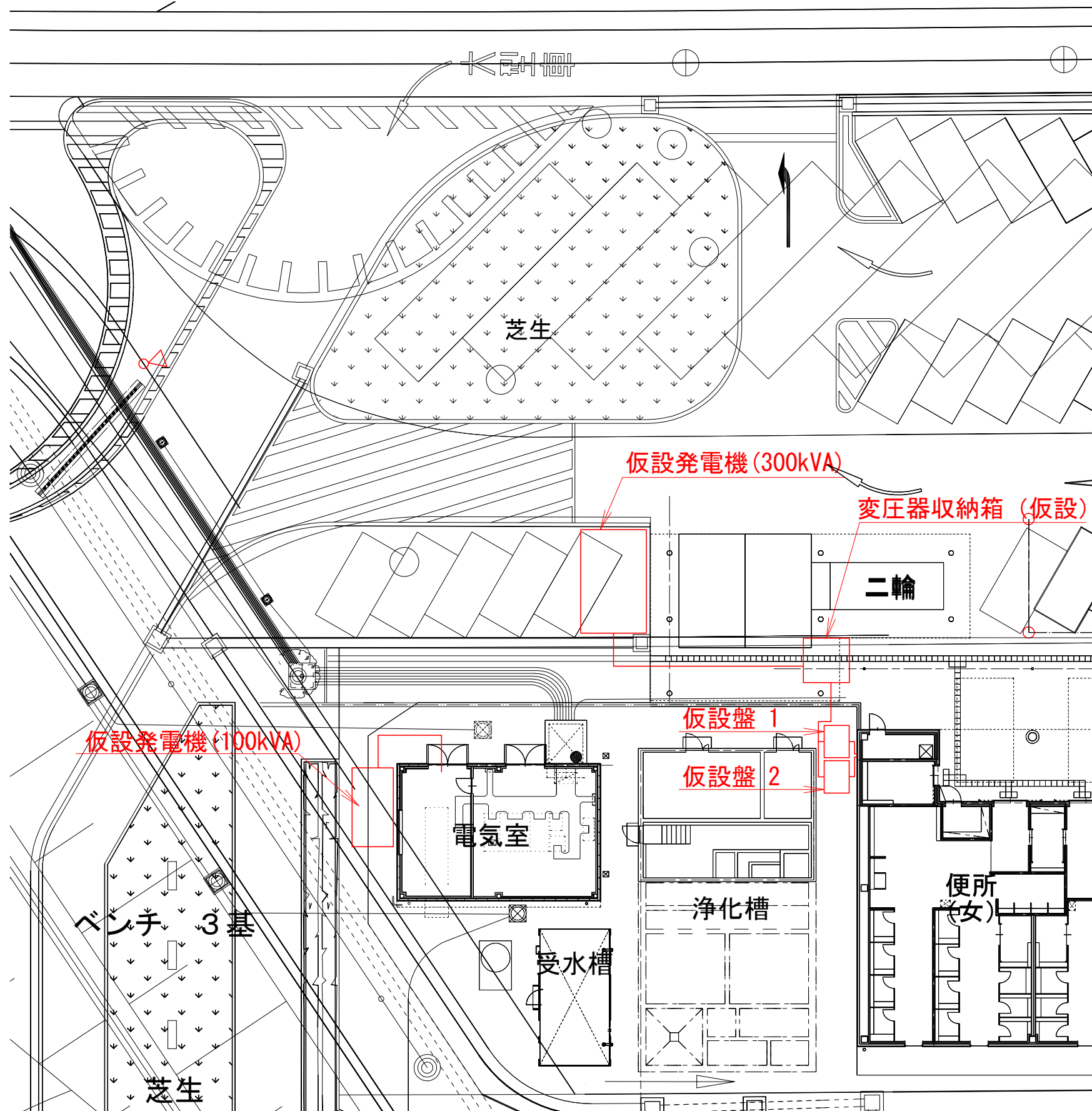
仮設電源配線系統図(参考図)
S=NON



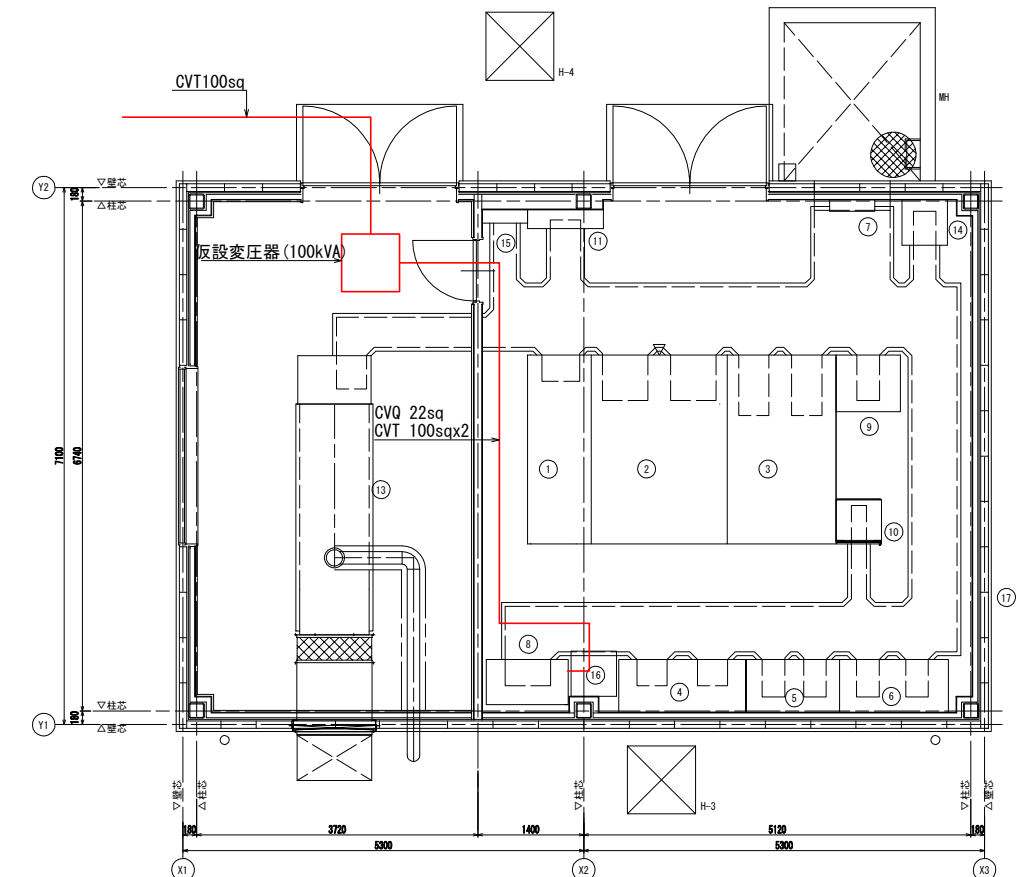
電灯・動力幹線 系統図

工事番号	仙松維附 第 1 号		
路線名	(主)仙台松島線		
施工地名	宮城郡利府町春日地内		
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事		
図面名	仮設電源配線系統図(参考図)		
縮 尺	—	位置	
設計者	日本組織電気株式会社	平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託	
宮城県道路公社	図番	37 / 38	

仮設盤配置図(参考図)
S=1:250, 1:100



電気室仮設機器配置図
S=1:100



工事番号	仙松維附 第 1 号
路線名	(主)仙台松島線
施工地名	宮城郡利府町春日地内
工事名	平成29年度 春日PA(上り線)駐車場電気設備工事
図面名	仮設盤配置図(参考図)
縮 尺	S=1:250, 1:100 位置
設計者	日本組織電気㈱ 平成28年度仙台松島道路 春日PA電気設備設計業務委託
宮城県道路公社	図番 38 / 38