

川平テレビ中継局自営受電線路更新工事

図 面 目 録		
番号	図 面 名 称	縮 尺
E - 01	位置図・案内図・工事概要	NO SCALE
E - 02	受電線路経路図	S=1:1000(A1)、1:2000(A3)
E - 03	架空配電経路図	NO SCALE
E - 04	電柱間距離及び電柱施工方法一覧表	NO SCALE
E - 05	受電線路詳細図－1（引込柱）	NO SCALE
E - 06	受電線路詳細図－2（中間柱）	NO SCALE
E - 07	受電線路詳細図－3（階段横）	NO SCALE
E - 08	受電線路詳細図－4（フェンス埋設）	NO SCALE
E - 09	受電線路詳細図－5（川横断）	NO SCALE
E - 10	受電線路詳細図－6（ケーブル滑落防止）	NO SCALE
E - 11	受電線路詳細図－7（末端柱）	NO SCALE
E - 12	電柱撤去工事図	NO SCALE
E - 13	単線結線図	NO SCALE
E - 14	モノレール ルート図	S=1:2500(A1)、1:5000(A3)
E - 15	モノレール 軌道、求積図	S=1:1250(A1)、1:2500(A3)
E - 16	モノレール 仕様書・姿図	NO SCALE

令和 7 年度 沖縄県企画部情報基盤整備課

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事			工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市			図面名称	目 録
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課			縮 尺	S=NO SCALE
摘 要	管理技術者 設 計 製 図			図面番号	E — 00
				名 称	(株)マキヤ設備設計
				資格者氏名	内間 隆夫
				登録番号	建築設備士29G1-1008P
				所在地	那覇市豊川2丁目1-3

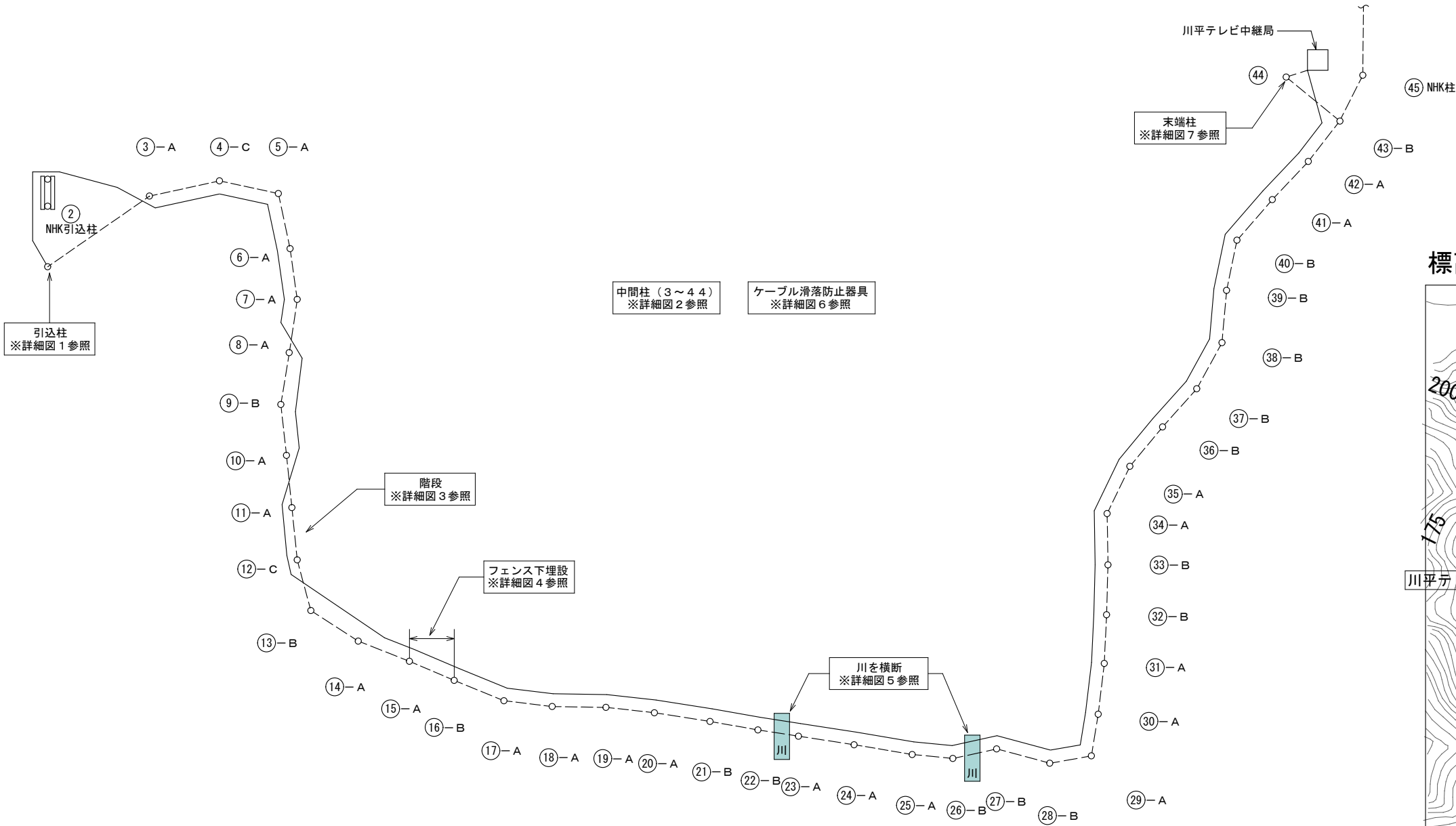
位置図・案内図



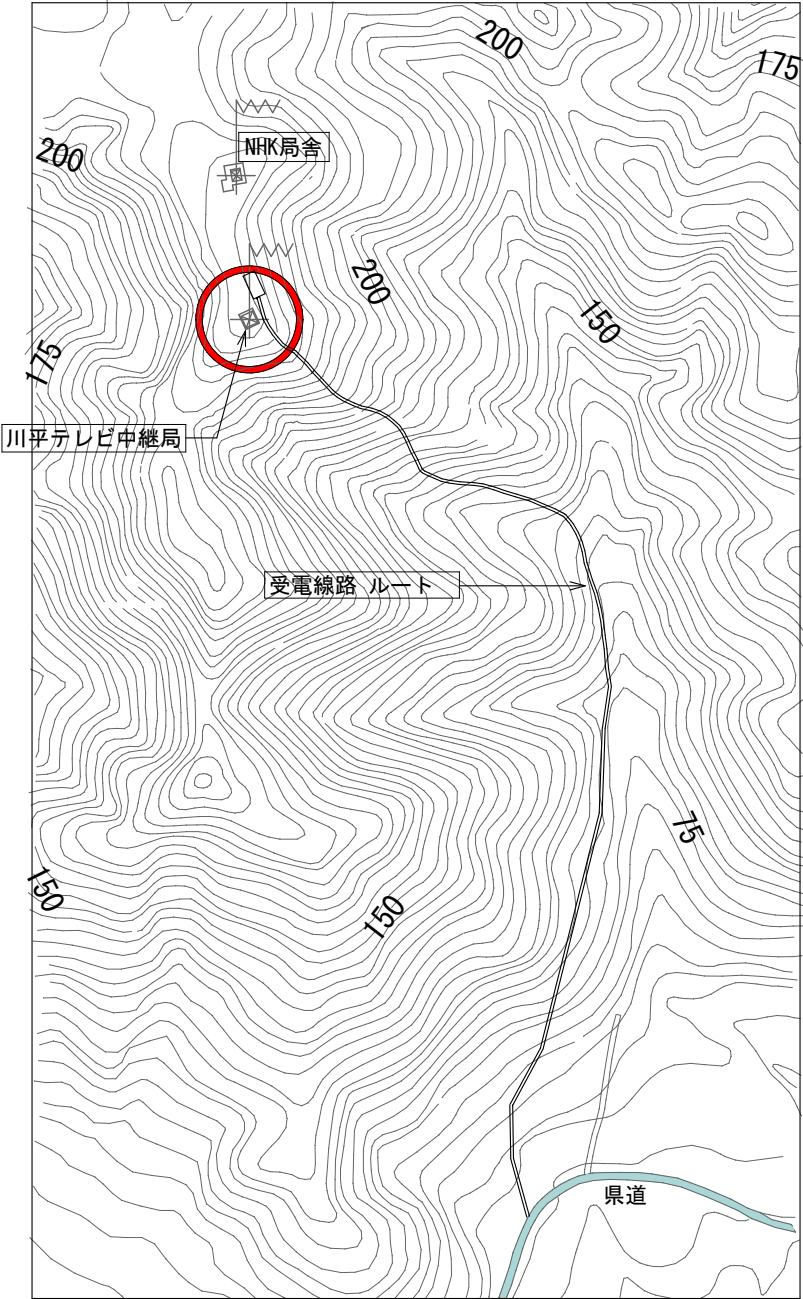
工事概要

- 工事概要**
本工事は石垣市の前嵩山頂付近に設置されている川平テレビ中継局への受電線路更新工事を行う。
- 現況**
 - 麓の引込柱（昇圧トランス）から頂上の中継局舎（降圧トランス）まで架空線OW100sq×3（3φ3W400V）で配線されている。
 - NHKの電源ケーブルが、麓から頂上のNHK川平テレビ中継所まで電柱下の近くを、地上コロガシ配管（FEP管）されている。
 - 一部の電柱にNHK電源ケーブル用のケーブル滑落防止金具が取付けられている。
- 更新ルート**
更新する地上コロガシ配線ルートは、既設NHK配線ルートと同様に行う。
- 更新工事**
 - 更新ケーブルはEM-OET100sqとし、電線管（難燃性FEP管）に収めて地上コロガシ配管する。
 - 電線管（難燃性FEP管）は、配管が動かないようU字金具で固定する。
 - 傾斜が急な山道では、電線管内のケーブルが滑り落ちないように「ケーブル滑落防止金具」で固定する。
 - 川を横断させる電線管は、単管パイプで橋を作り横断させる。
 - フェンス設置場所は、一部電線管を埋設させて配管する。
 - 新設FEP管と既設FEP管（NHK用）を区別できるように、U字固定金具に塗装する。
 - ケーブル接続材は直線接続タイプ（レジン注入型）とする。
- 電源切替**
 - 既設ケーブルから更新ケーブルへの電源切替は、中継局舎の外側で繋ぎ替えを行う。
 - 電源切替時の商用電源は、引込柱の引込開閉器盤内ブレーカで停電させる。
 - 商用電源停電時は、中継局舎内の発電機を起動させて局舎内の機器に電源を供給させる。
 - 電源切替工事については、監督員及び施設管理者（沖縄県情報通信基盤整備協会）と調整の上、工事を行うこと。
 - 電源切替はテレビ・ラジオ放送が中断とならないよう、放送終了後（約1時間程度）の決められた時間で行う。
- 撤去工事**
 - 架空線OW100sq×3 及び 架空地線（避雷用）14sq×1 を撤去する。
 - 装柱材、支線を撤去する。
 - 電柱撤去は、電柱番号No.3～13までは80 t クレーンで撤去する。
 - クレーンが進入することが出来ない電柱番号No.14～44までの電柱は、電柱カッター等で1 m程度の長さで切断しモノレールで麓まで運搬する。
 - 電柱撤去は下記の2通りとする。
 - 地上部分10 mを撤去処分とし、地中埋設部分2 mを残置とする。
 - 地上部分8 mを撤去処分とし、地上部分2 m及び地中埋設部分2 mを残置とする。
- 廃棄処分**
 - コンクリート柱、鉄屑、磚子、電線等撤去後の廃棄処分は、石垣島で処分する費用を見込んでいる。
- 運搬用モノレール**
 - 麓から山頂（テレビ中継局）までの撤去品運搬は、運搬用モノレールを使用する。
 - 運搬用モノレールは本工事で敷設・撤去すること。
 - 運搬用モノレールの敷設にかかる法令上必要となる関係官公庁への届出は遅滞なく行うこと。
 - モノレール設置に伴い設置環境に適合する各種法令条例を確認し所轄する官庁・行政庁と協議の上、必要な届出及び許可を受けモノレール設置工事を行うこと。
 - モノレール設置期間は5ヵ月を想定している。
- 部分使用**
 - 沖縄県は、本工事に関し、沖縄県が必要と認める場合は、工事の完了に先立って沖縄県の指定する部分について使用することができるものとする。
尚、部分使用を受ける範囲は、監督職員が指示する部分とする。

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	位置図・案内図・工事概要
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮 尺	S-NO SCALE
摘 要		図面番号	E — 01
検 印	管理技術者	設 計	名 称 (株) マキヤ設備設計
		製 図	資格者氏名 内間 隆夫
			登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市豊川2丁目1-3



標高地図



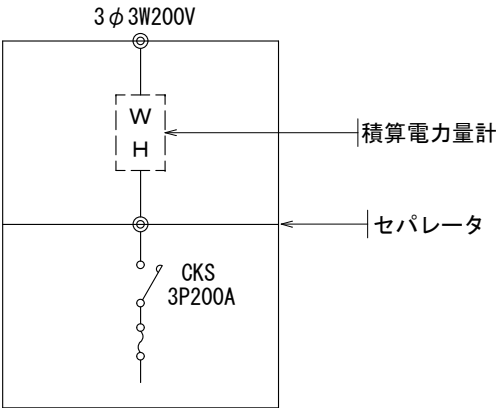
凡 例

---: 【既設】架空送電線 0W100sq×3 (撤去)

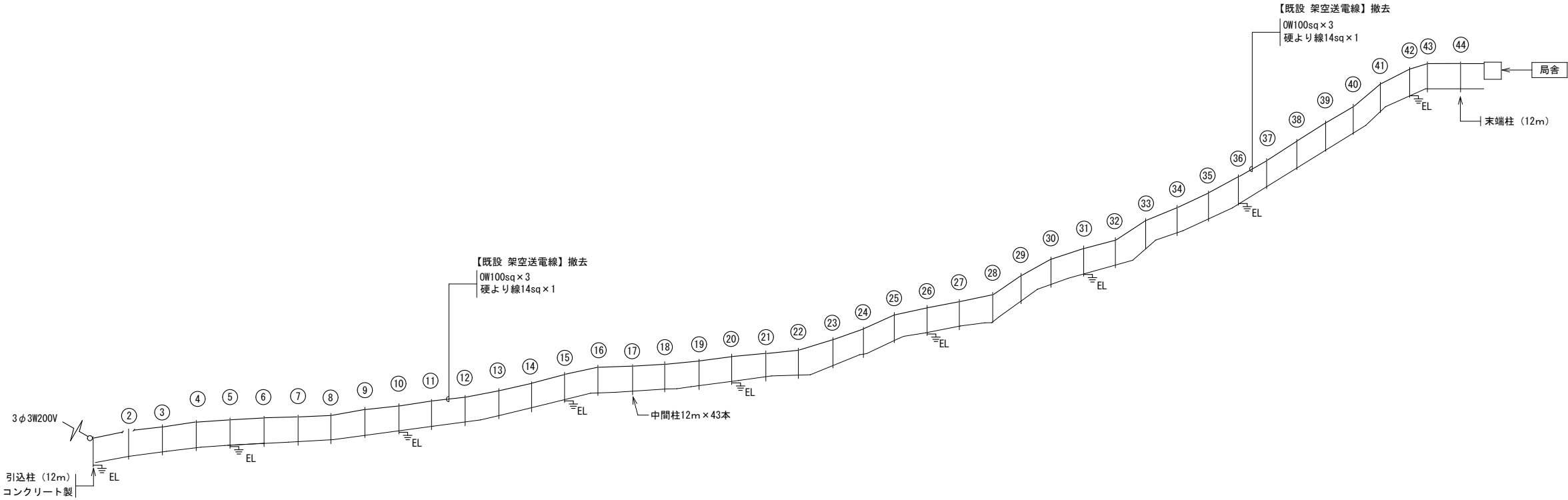
—: 【新設】地上配管 EM-CET100sq (難燃性FEP65)

○No. -記号 : 電柱番号-電柱タイプ ※電柱タイプはE-06参照

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路経路図
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮 尺	S-NO SCALE
摘 要		図面番号	E - 02
検 印	管理技術者	設 計	名 称 (株) マキヤ設備設計
		製 図	資格者氏名 内間 隆夫
			登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市豊川2丁目1-3



引込開閉器盤 ” PM ”
(SUS、WP、施錠、封印ビス付)



架空配電線路図 S=NO SCALE

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	既設架空配電線経路図
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E ー 03
検印者	管理技術者	設計	名 称 (株)マキヤ設備設計
			資格者氏名 内間 隆夫
			登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市臺川2丁目1-3

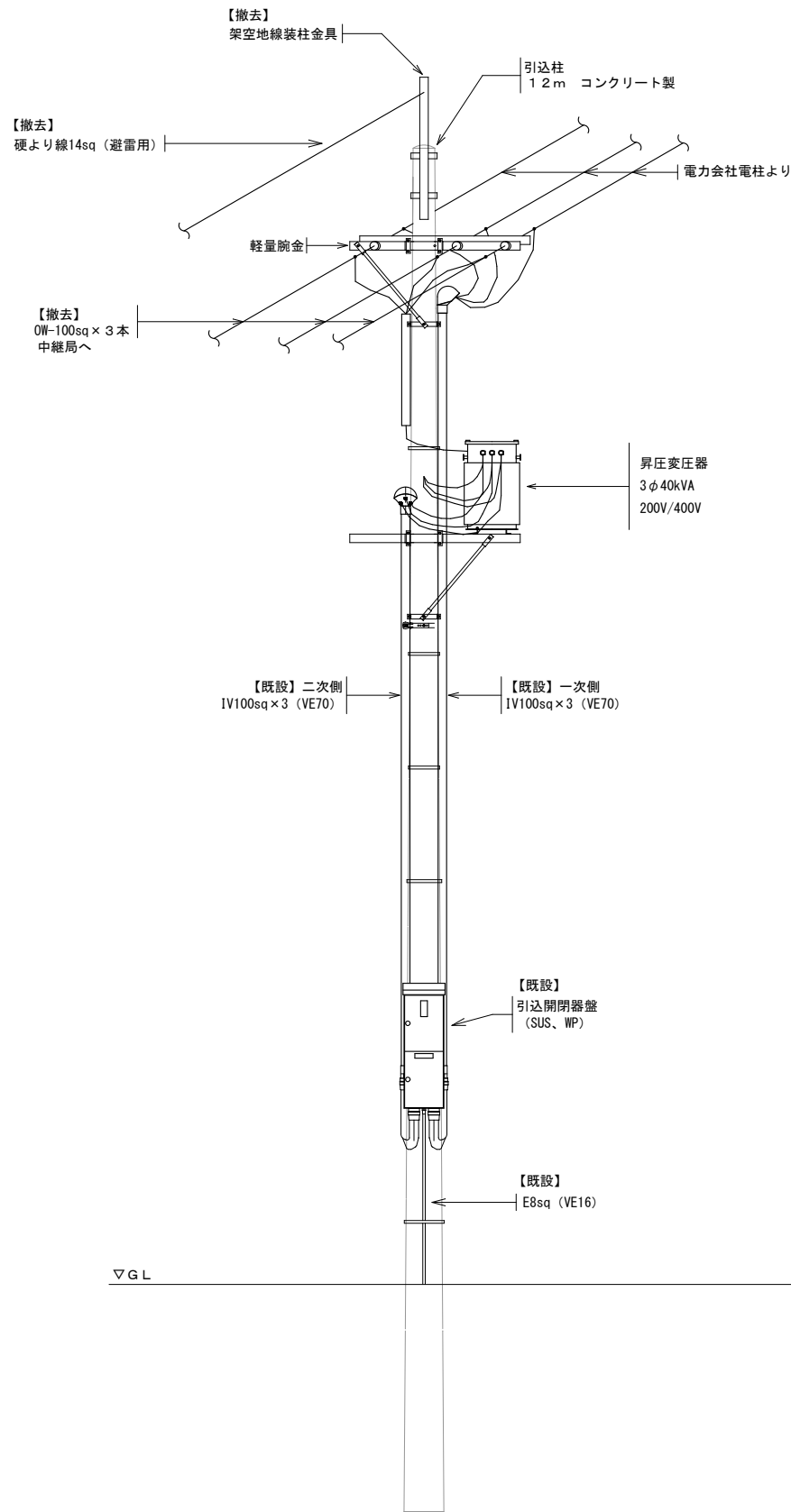
電柱番号		距離（m）			備 考	
		（撤去）		（新設）		
		架空送電線 OW100sq×3	架空地線 （避雷用） 硬より線14sq	地上配管 EM-GE1100sq （難燃性FEP65）		
引込柱	～	3	28.5	28.5	45.5	
3	～	4	23.7	23.7	24.0	
4	～	5	21.7	21.7	21.7	
5	～	6	20.0	20.0	20.2	
6	～	7	21.0	21.0	21.0	
7	～	8	19.6	19.6	20.1	
8	～	9	19.5	19.5	19.5	
9	～	10	21.6	21.6	22.3	
10	～	11	20.6	20.6	20.7	
11	～	12	20.1	20.1	23.6	階段（単管パイプ）
12	～	13	21.9	21.9	23.7	
13	～	14	21.6	21.6	23.2	
14	～	15	19.6	19.6	19.6	
15	～	16	21.6	21.6	21.6	フェンス（埋設）
16	～	17	19.7	19.7	19.7	
17	～	18	21.4	21.4	21.4	
18	～	19	19.3	19.3	19.3	
19	～	20	21.1	21.1	21.1	
20	～	21	19.5	19.5	19.5	
21	～	22	16.5	16.5	16.5	
22	～	23	22.5	22.5	22.5	川（単管パイプ）
23	～	24	23.4	23.4	23.4	
24	～	25	16.2	16.2	16.2	
25	～	26	17.7	17.7	17.7	
26	～	27	22.1	22.1	22.1	川（単管パイプ）
27	～	28	20.1	20.1	20.1	登山道・配線ルート 分岐点
28	～	29	20.5	20.5	20.5	
29	～	30	20.6	20.6	20.6	
30	～	31	21.0	21.0	21.0	
31	～	32	20.5	20.5	20.5	
32	～	33	20.9	20.9	20.9	
33	～	34	21.3	21.3	21.3	
34	～	35	20.6	20.6	20.6	
35	～	36	20.6	20.6	20.6	
36	～	37	20.8	20.8	20.8	
37	～	38	20.6	20.6	20.6	
38	～	39	20.0	20.0	20.0	
39	～	40	20.5	20.5	20.5	
40	～	41	21.2	21.2	21.2	
41	～	42	20.3	20.3	20.3	
42	～	43	21.3	21.3	21.3	
43	～	44	33.0	33.0	33.0	末端柱
44	～	建物	19.0	—	19.0	
合 計			903.2	884.2	928.9	
電線合計			2709.6			

電柱 番号	電柱 タイプ	腕金 （撤去）	碍子 （撤去）	支線 （撤去）	架空地線 縦柱金具 （撤去）	ケーブル 滑落防止 （新設）	電柱 処理方法	電柱撤去 運搬方法	備 考
引込柱	—	—	—	—	1	—	残置	—	
3	A	2	6	2	1	—	a	クレーン	
4	C	4	6	2	1	—	a	クレーン	
5	A	2	6	—	1	—	a	クレーン	
6	A	2	6	1	1	—	a	クレーン	
7	A	2	6	—	1	—	a	クレーン	
8	A	2	6	1	1	—	a	クレーン	
9	B	2	6	3	1	—	a	クレーン	
10	A	2	6	—	1	—	a	クレーン	
11	A	2	6	3	1	—	a	クレーン	
12	C	4	6	2	1	—	a	クレーン	
13	B	2	6	4	1	—	a	クレーン	
14	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
15	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
16	B	2	6	2	1	—	a	モノレール	
17	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
18	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
19	A	2	6	2	1	1	b	モノレール	
20	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
21	B	2	6	2	1	—	a	モノレール	
22	B	2	6	—	1	—	a	モノレール	
23	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
24	A	2	6	2	1	—	a	モノレール	
25	A	2	6	2	1	—	a	モノレール	
26	B	2	6	—	1	1	b	モノレール	
27	B	2	6	—	1	—	a	モノレール	
28	B	2	6	1	1	—	a	モノレール	
29	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
30	A	2	6	—	1	—	a	モノレール	
31	A	2	6	—	1	1	b	モノレール	
32	B	2	6	1	1	1	b	モノレール	
33	B	2	6	3	1	1	b	モノレール	
34	A	2	6	3	1	1	b	モノレール	
35	A	2	6	—	1	1	b	モノレール	
36	B	2	6	1	1	—	a	モノレール	
37	B	2	6	1	1	1	b	モノレール	
38	B	2	6	2	1	—	a	モノレール	
39	B	2	6	2	1	1	b	モノレール	
40	B	2	6	—	1	—	a	モノレール	
41	A	2	6	—	1	1	b	モノレール	
42	A	2	6	—	1	1	b	モノレール	
43	B	2	6	1	1	—	a	モノレール	
44	—	2	3	1	1	—	a	モノレール	末端柱
合 計		88	249	44	43	11			

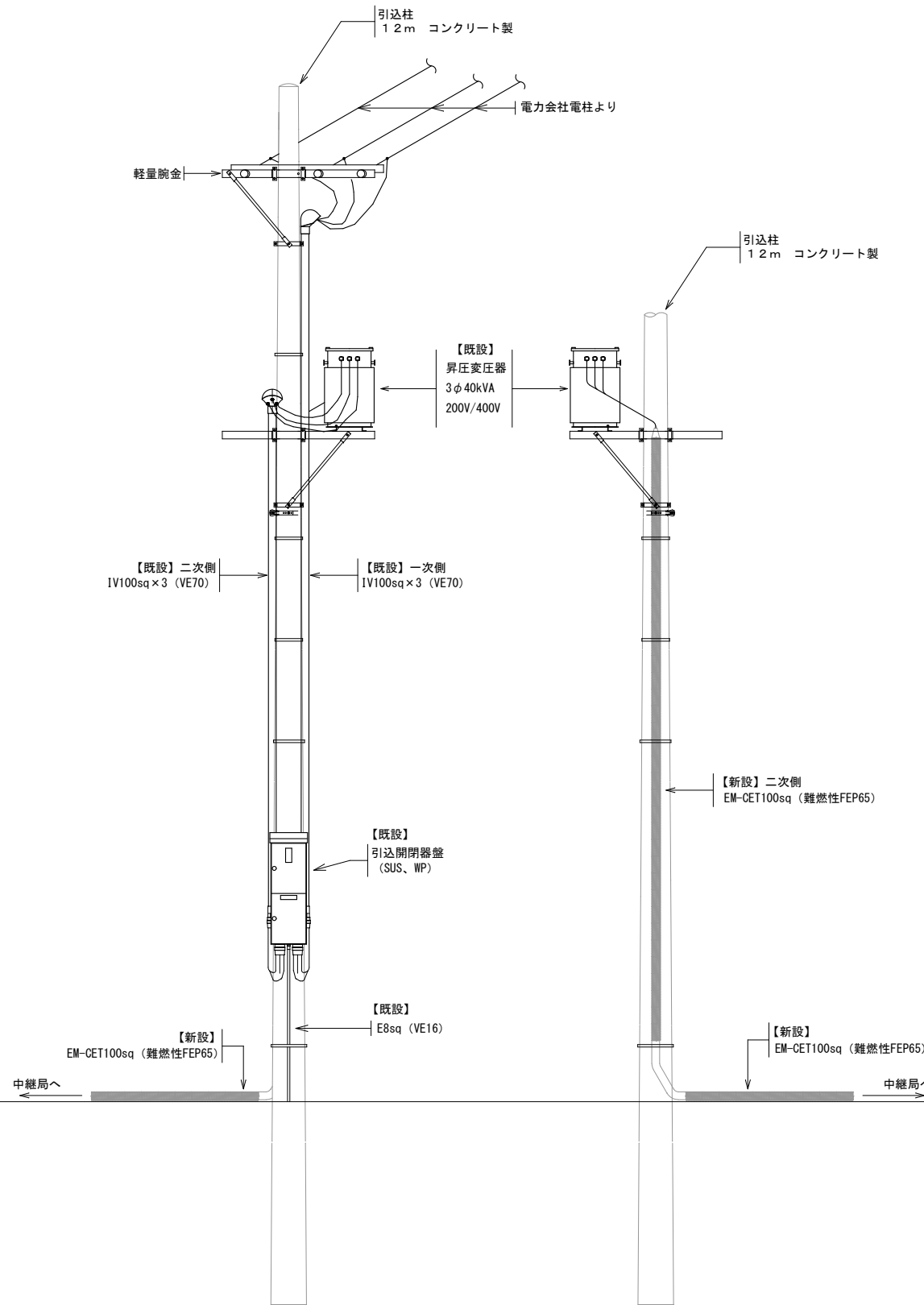
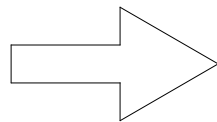
※ 備考

1. 電柱番号2はNHK引込柱
2. 電柱撤去は下記の2通りとする。
a：地上部分10mを撤去処分とし、地中埋設部分2mを残置とする。
b：地上部分8mを撤去処分とし、地上部分2m及び地中埋設部分2mを残置とする。

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度	
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	電柱間距離及び電柱施工方法一覧表	
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮 尺	S=NO SCALE	
摘 要		図面番号	E — 04	
検 印	管理技術者	設	計	製 図
		資格者氏名	内間 隆夫	
		登録番号	建築設備士29G1-1008P	
		所在地	那覇市豊川2丁目1-3	



引込柱装柱図【変更前】
S = 1 / 3 0

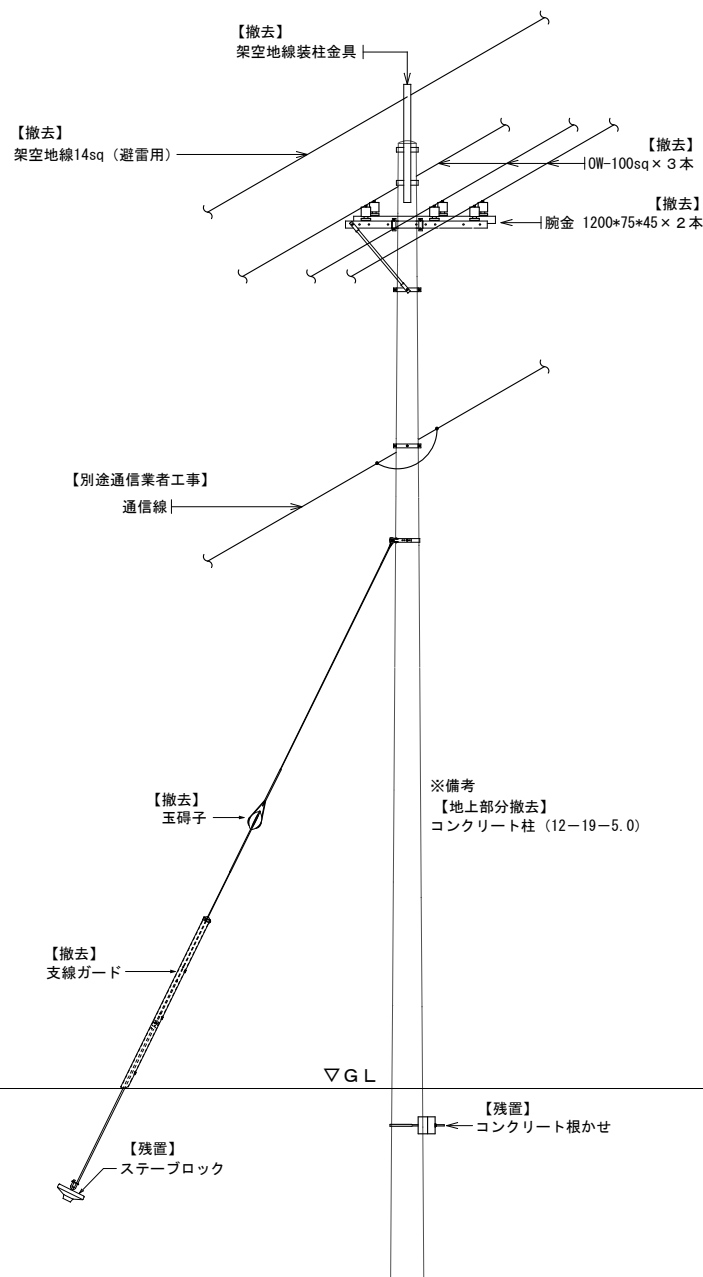


表側

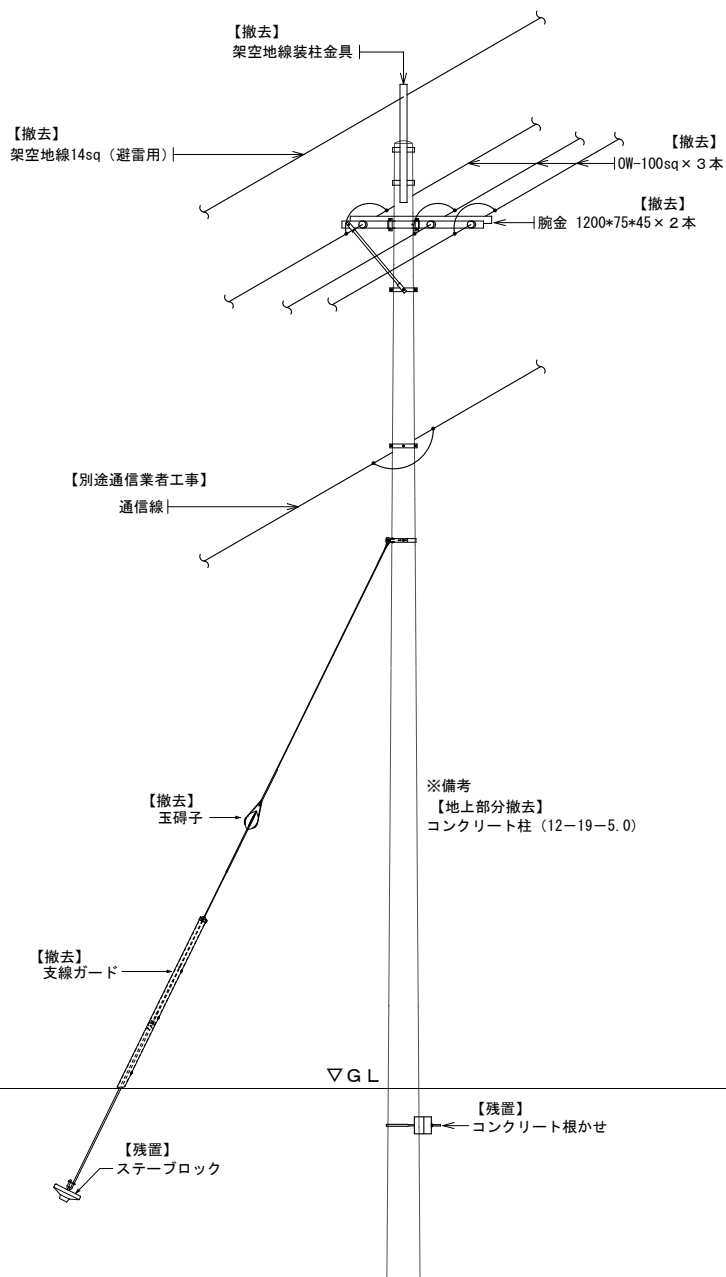
裏側

引込柱装柱図【変更後】
S = 1 / 3 0

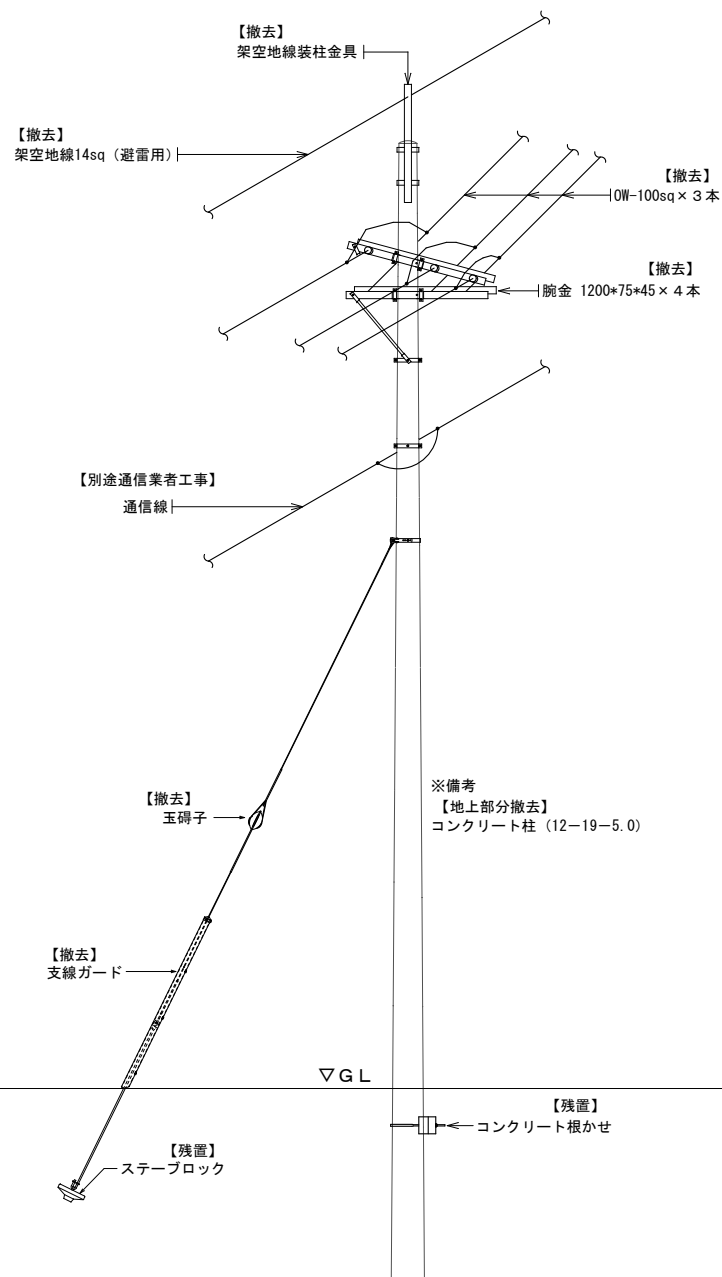
工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路詳細図-1(引込柱)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-05
検印	管理技術者	設計	製図
		資格者氏名	(株)マキヤ設備設計 内間 隆夫
		登録番号	建築設備士29G1-1008P
		所在地	那覇市豊川2丁目1-3



中間柱 Aタイプ
(ケーブル素通し)



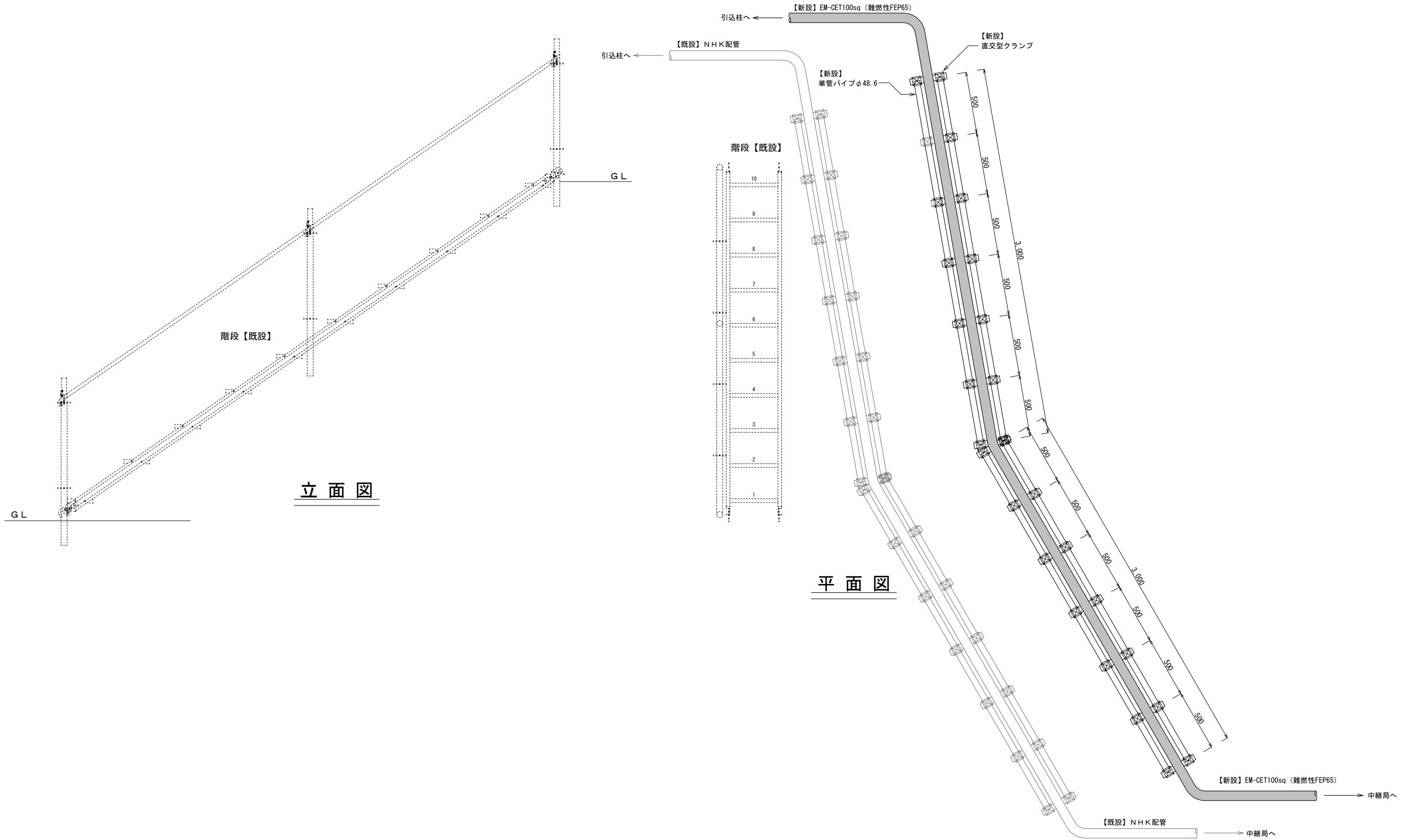
中間柱 Bタイプ
(ケーブル接続)



中間柱 Cタイプ
(ケーブル接続 角度変更)

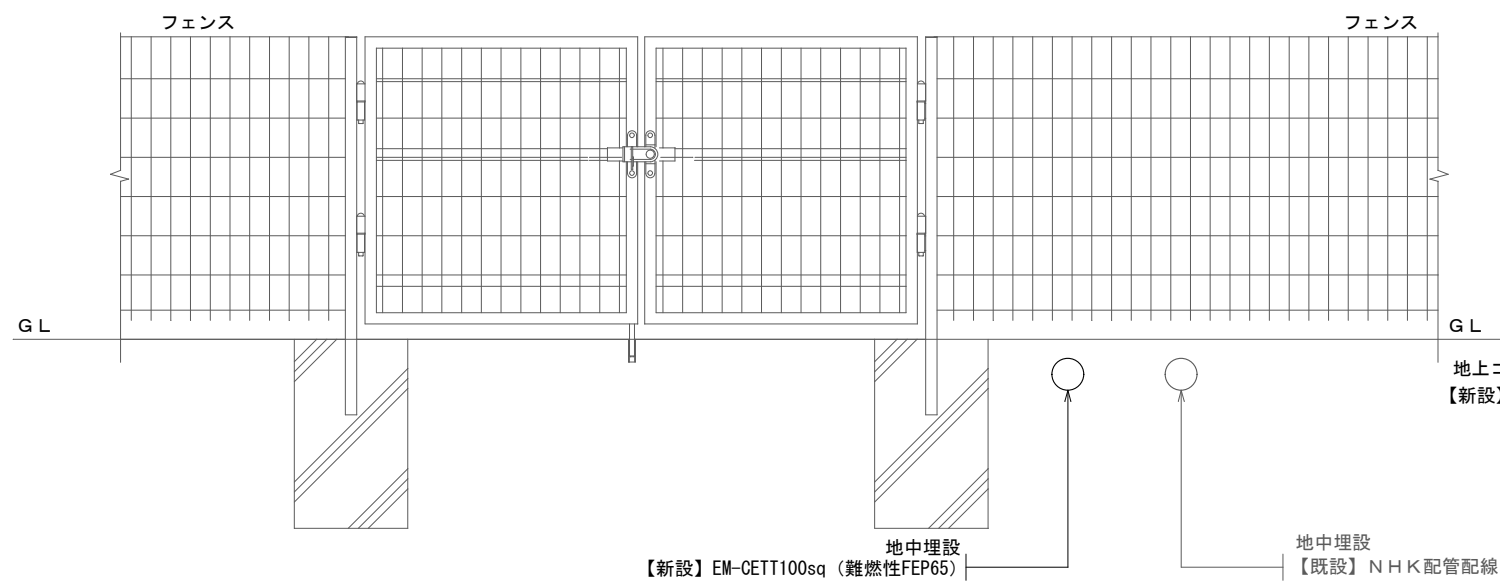
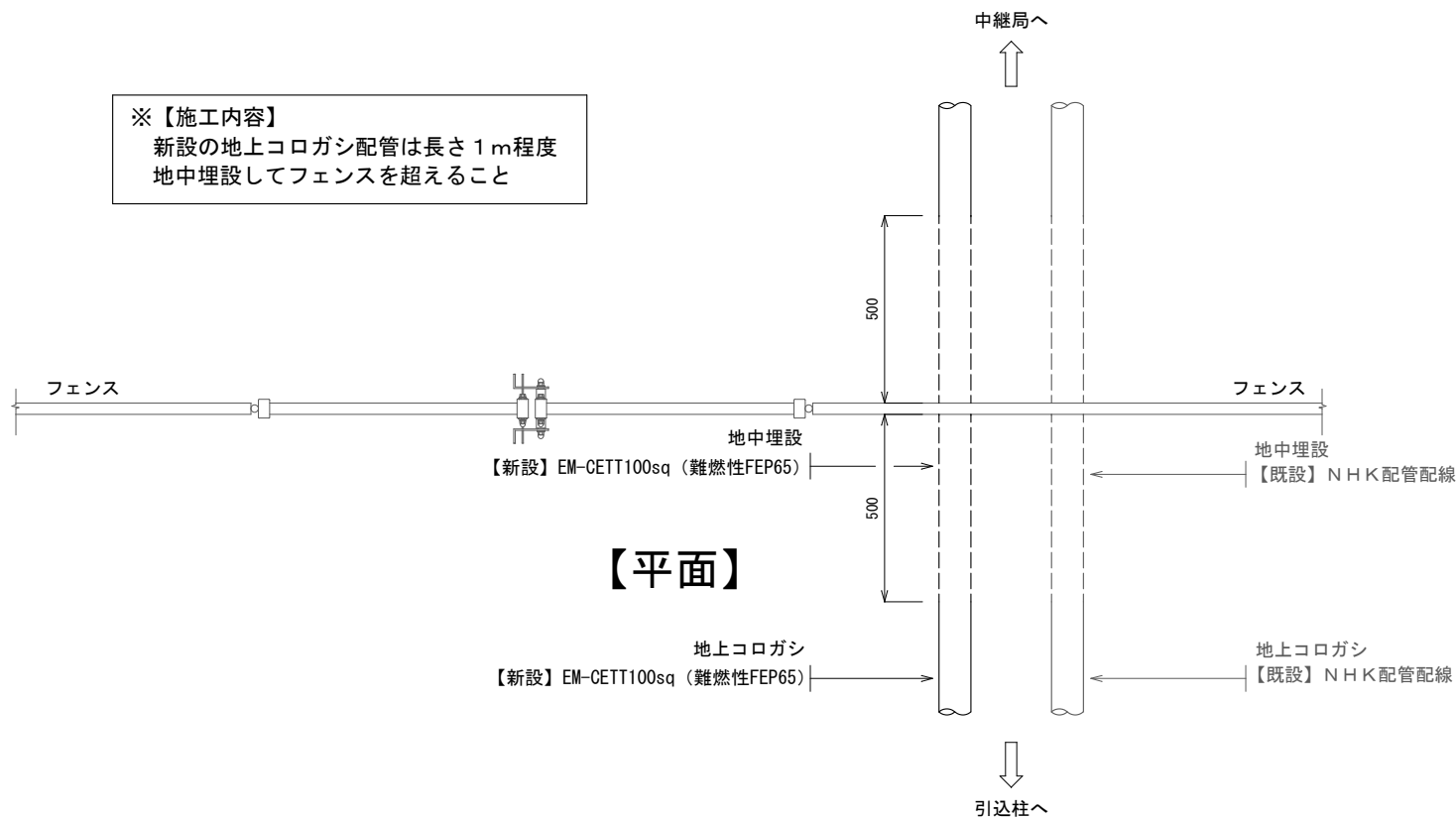
※備考
1. コンクリート柱は地上部分（10m）を撤去処分する。
2. ケーブル滑落防止金具を取付けるコンクリート柱は、地上2mを残し、上部（8m）を撤去処分する。

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路詳細図-2(中間柱)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-06
検印	管理技術者	設計	製図
		資格者氏名	(株)マキヤ設備設計 内間 隆夫
		登録番号	建築設備士29G1-1008P
		所在地	那覇市豊川2丁目1-3

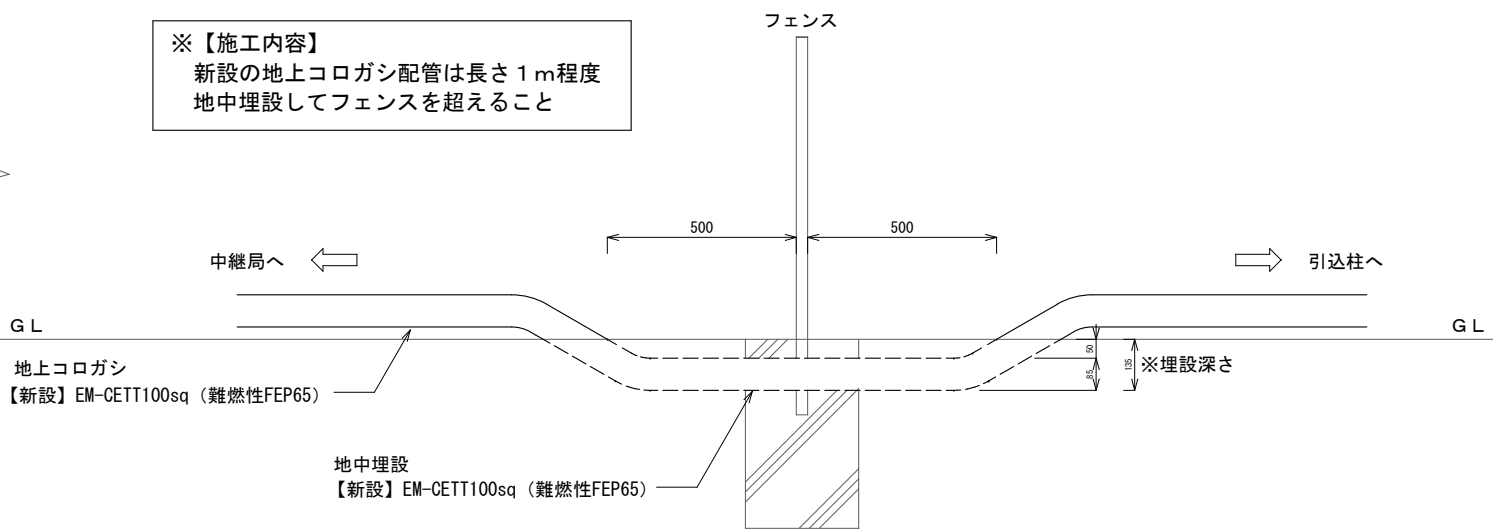


工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事			工事年度	令和7年度	
工事場所	沖縄県石垣市			図面名称	受電線路詳細図-3 (階段横)	
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課			縮尺	S=NO SCALE	
摘要				図面番号	E-07	
検印	管理技術者	設計	製図	設計者	名称	(株)マキヤ設備設計
					資格者氏名	内間 隆夫
					登録番号	建築設備士29G1-1008P
					所在地	那覇市臺川2丁目1-3

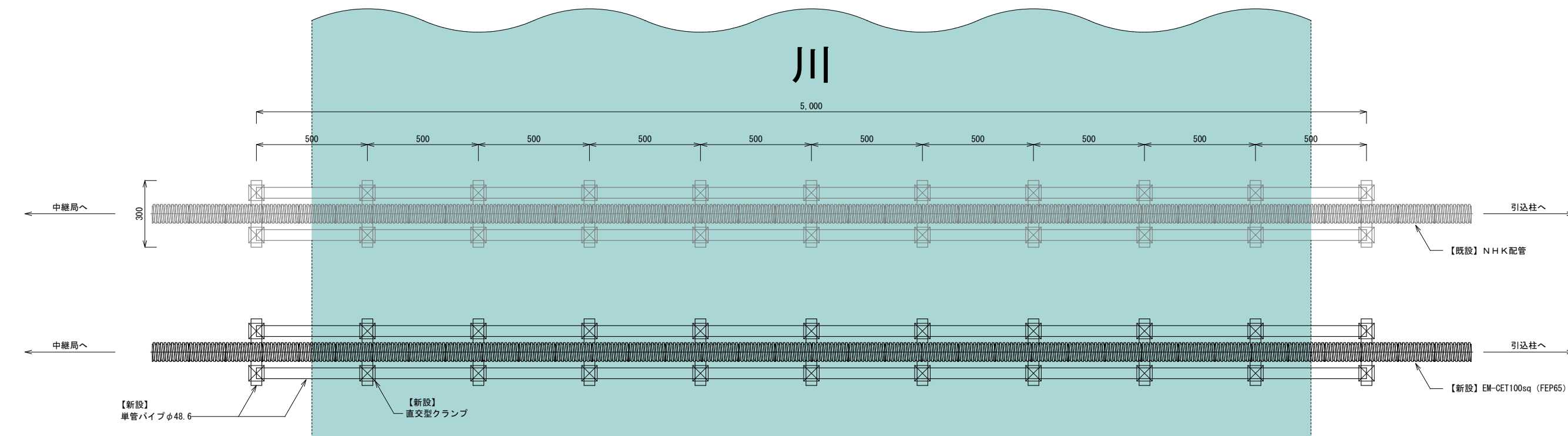
※【施工内容】
新設の地上コロガシ配管は長さ 1 m 程度
地中埋設してフェンスを超えること



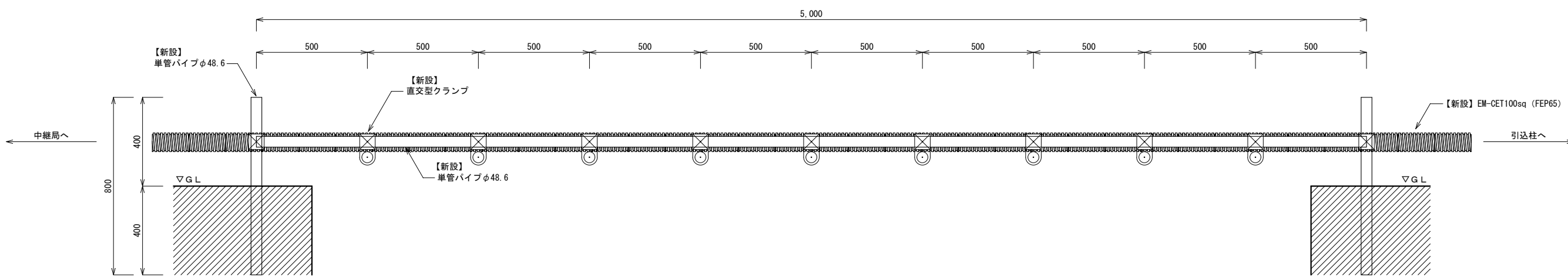
※【施工内容】
新設の地上コロガシ配管は長さ 1 m 程度
地中埋設してフェンスを超えること



工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路詳細図-4 (フェンス)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-08
検印	管理技術者	設計	製図
		資格者氏名	(株)マキヤ設備設計 内間 隆夫
		登録番号	建築設備士29G1-1008P
		所在地	那覇市豊川2丁目1-3



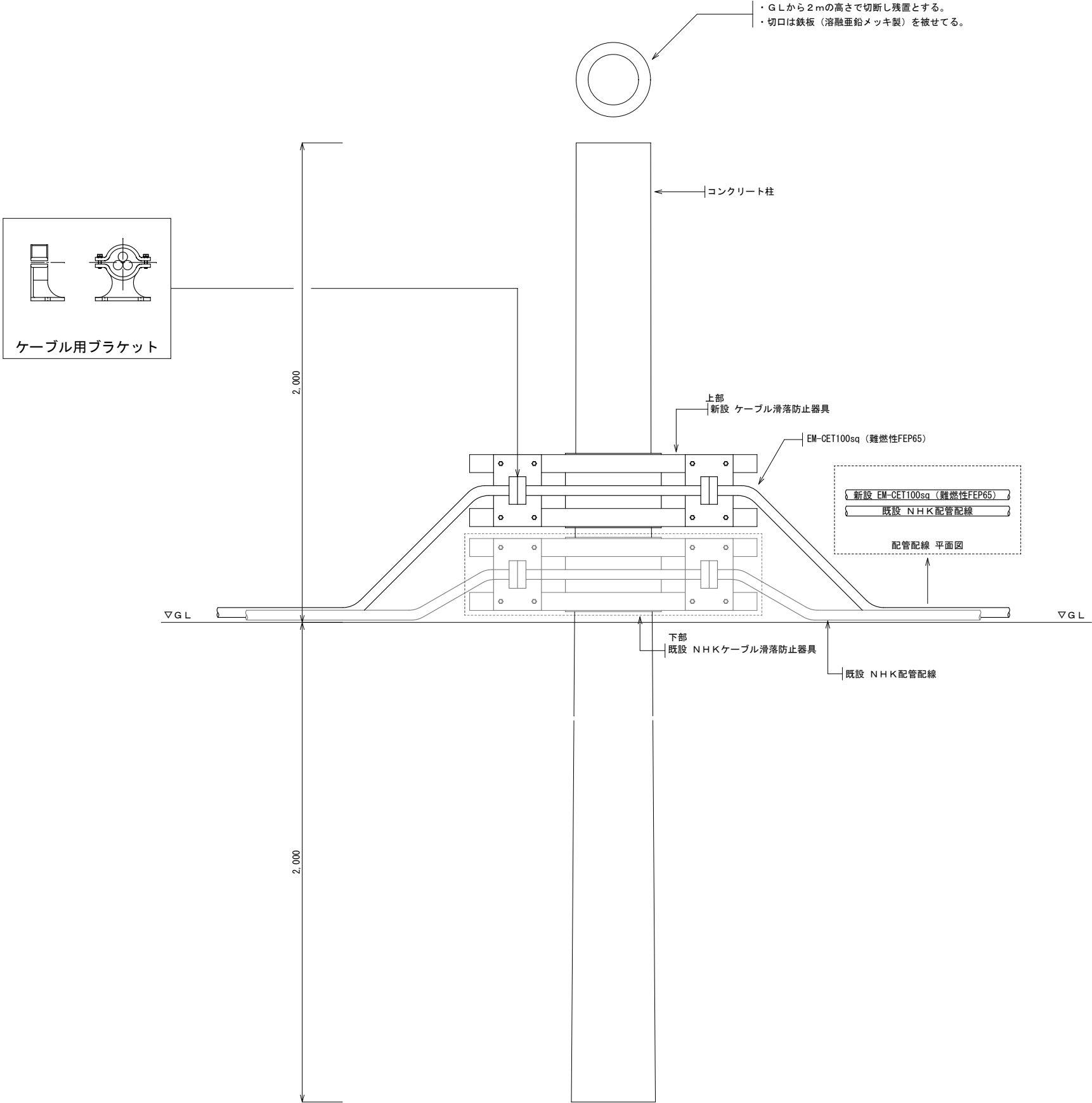
配線用川横断パイプ
平面図



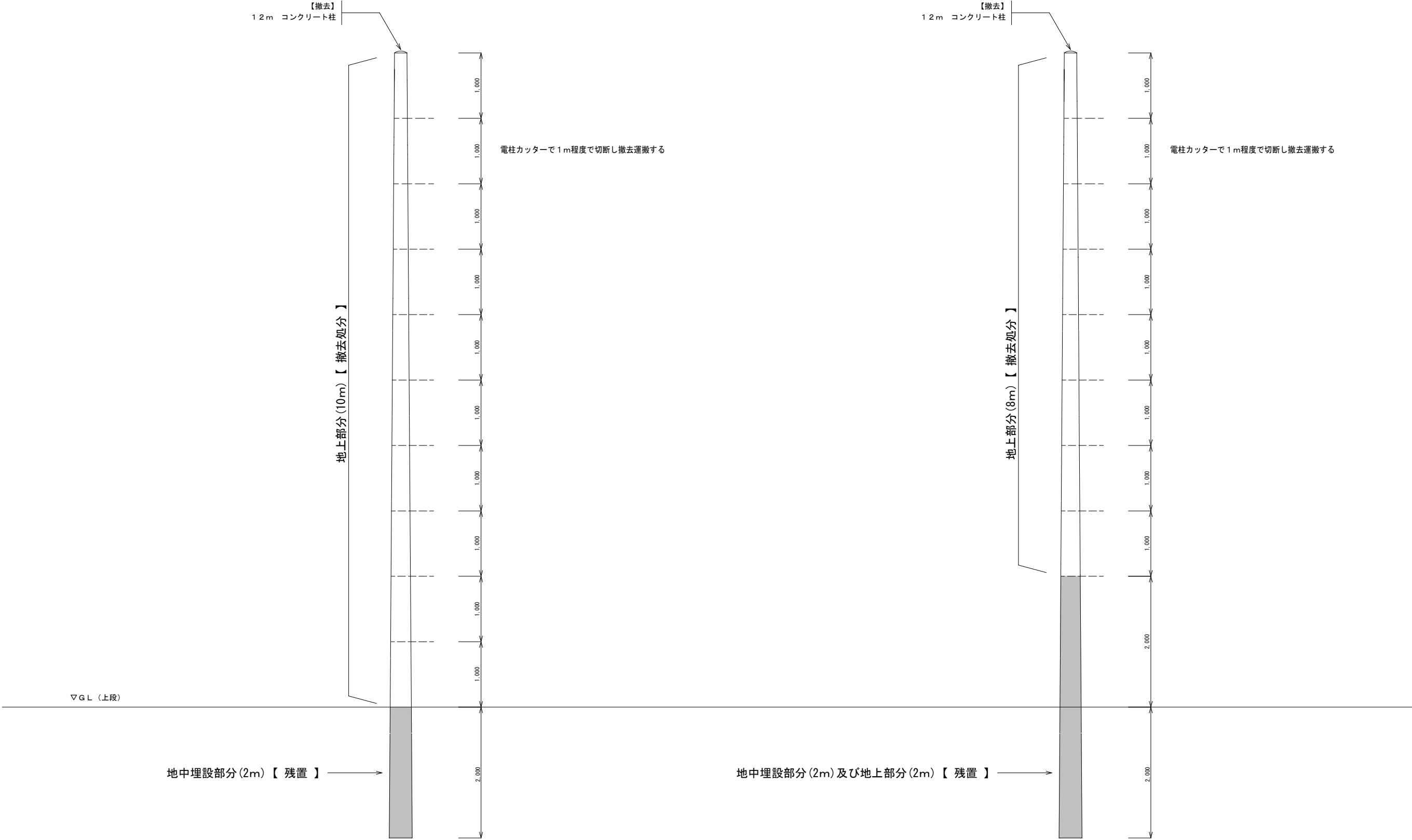
配線用川横断パイプ
立面図

【特記】
・寸法は参考とする。
・単管パイプは現場状況に合わせて埋設深さを調整すること。

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路詳細図-5 (川横断)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-09
検印	管理技術者	設計	名 称 (株)マキヤ設備設計
			資格者氏名 内間 隆夫
			登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市霊川2丁目1-3



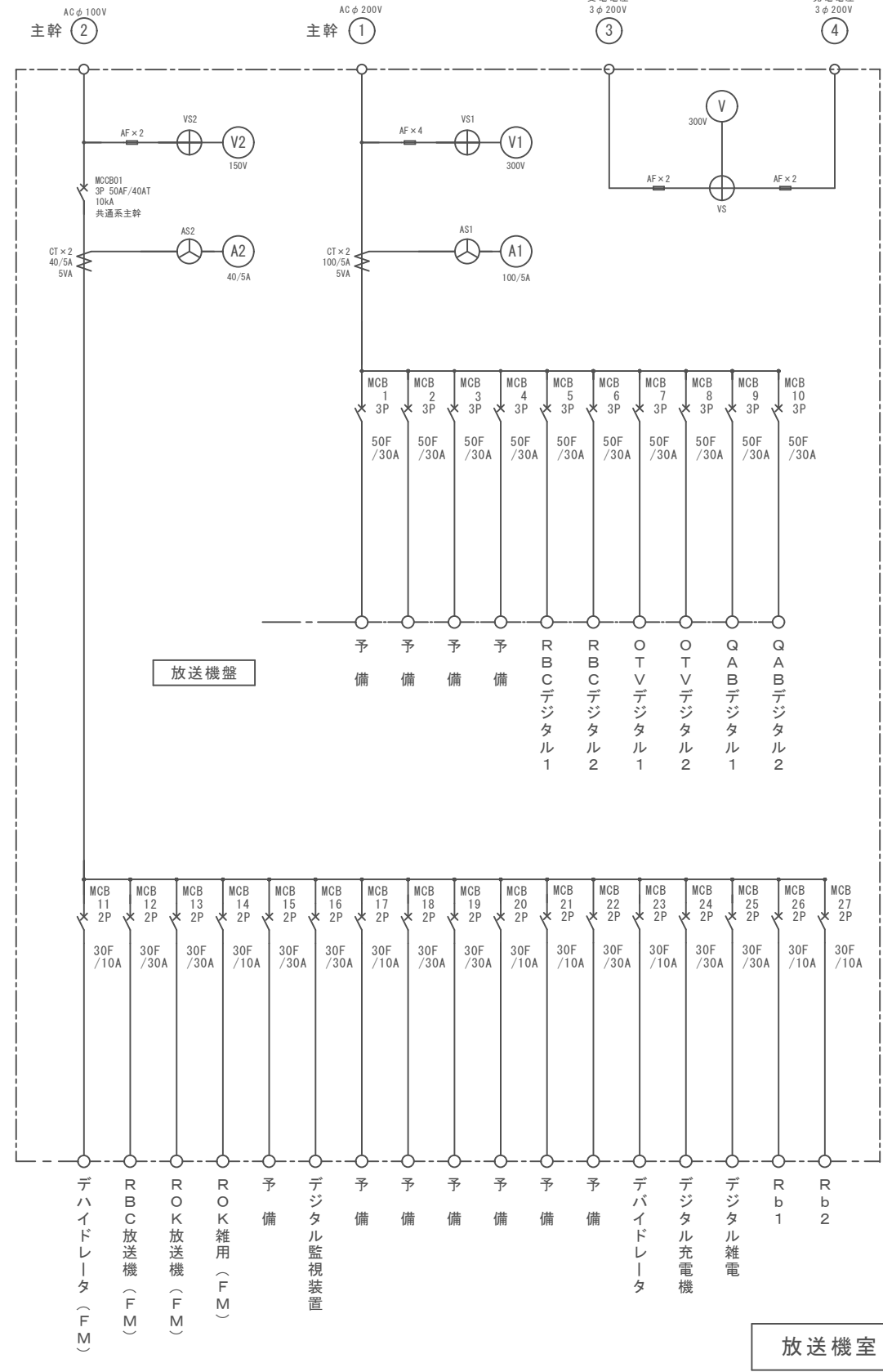
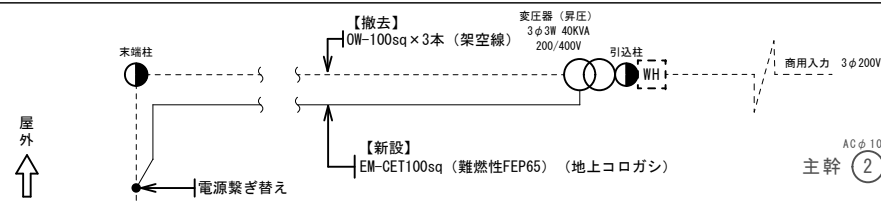
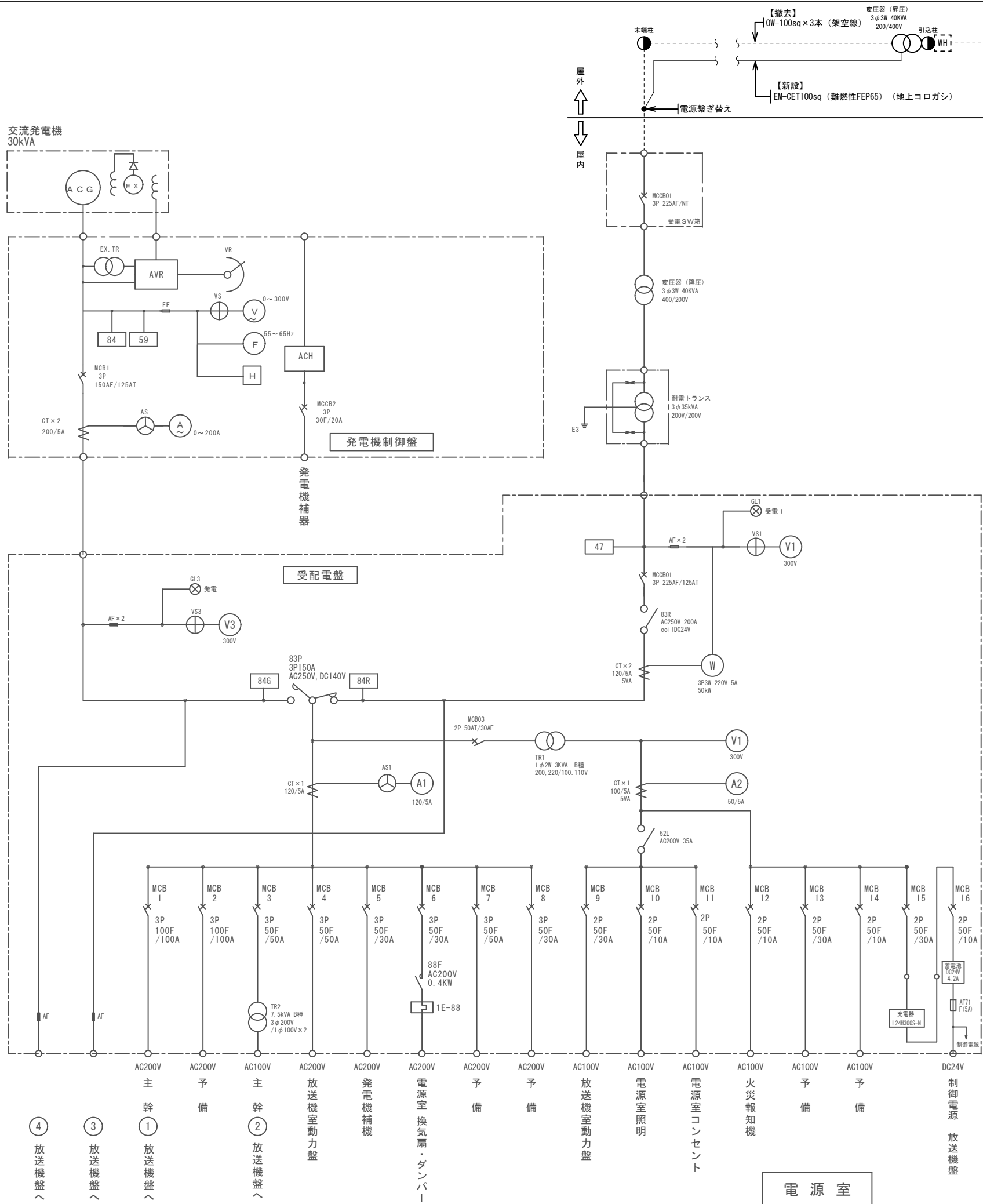
工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	受電線路詳細図-6(ケーブル滑落)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-10
検印	管理技術者	設計製図	名称(株)マキヤ設備設計
			資格者氏名内間 隆夫
			登録番号建築設備士29G1-1008P
			所在地那覇市豊川2丁目1-3



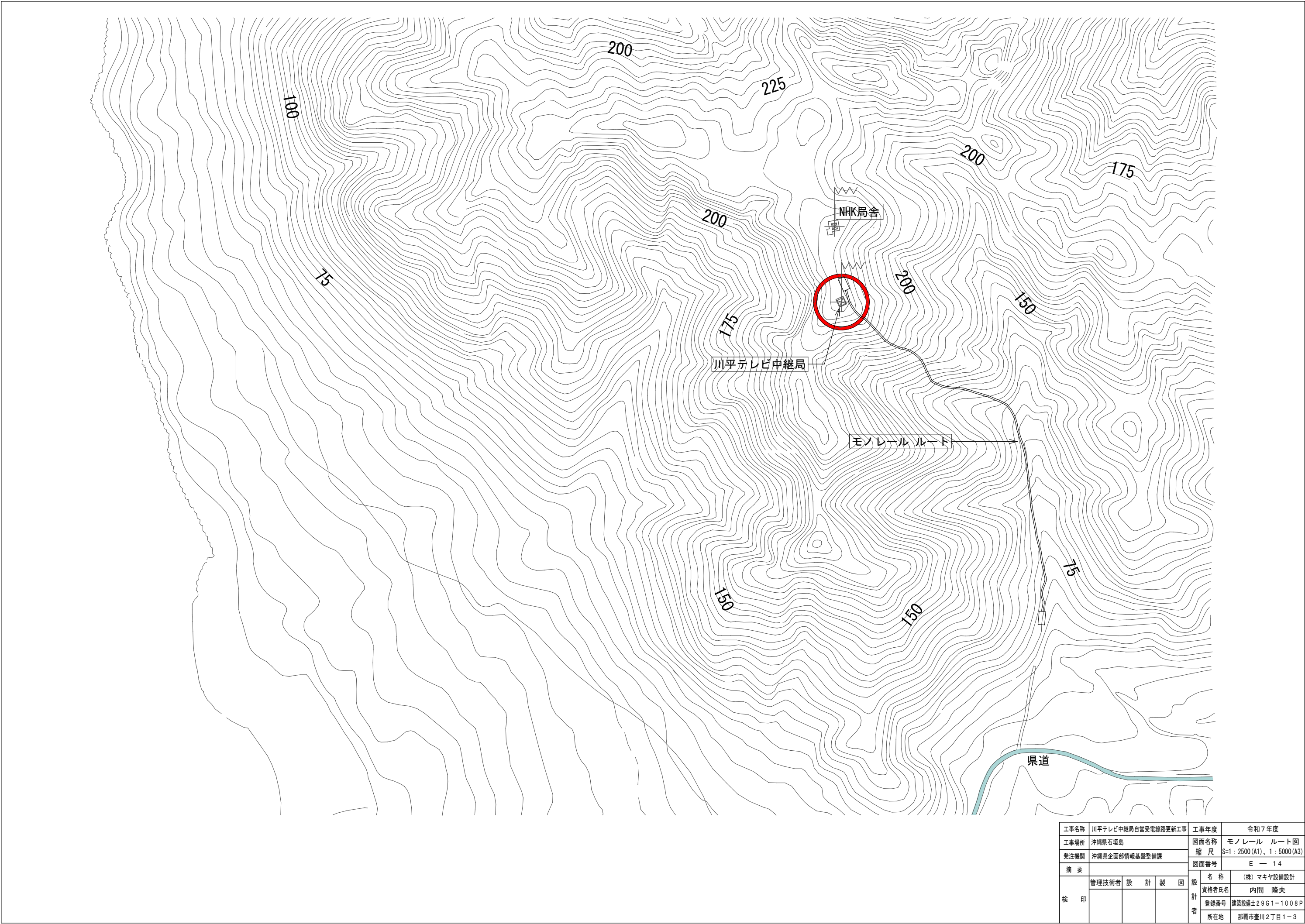
コンクリート柱を地上部分（10m）撤去処分の場合

コンクリート柱を地上部分（8m）撤去処分の場合

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事			工事年度	令和7年度	
工事場所	沖縄県石垣市			図面名称	電柱撤去工事図	
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課			縮 尺	S=NO SCALE	
摘 要				図面番号	E — 12	
検 印	管理技術者	設	計	製	図	設
						計
						者
				名 称	(株) マキヤ設備設計	
				資格者氏名	内間 隆夫	
				登録番号	建築設備士29G1-1008P	
				所在地	那覇市豊川2丁目1-3	



工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣市	図面名称	単線系統図 (更新後)
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S-NO SCALE
摘要		図面番号	E - 13
検印	管理技術者	設計	名称 (株) マキヤ設備設計
		製図	資格者氏名 内間 隆夫
		図章	登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市豊川2丁目1-3



工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事			工事年度	令和7年度	
工事場所	沖縄県石垣島			図面名称	モノレール ルート図	
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課			縮 尺	S=1：2500 (A1)、1：5000 (A3)	
摘 要				図面番号	E — 14	
検 印	管理技術者	設	計	製	図	設 計 者
						名 称
						資格者氏名
						登録番号
						所在地



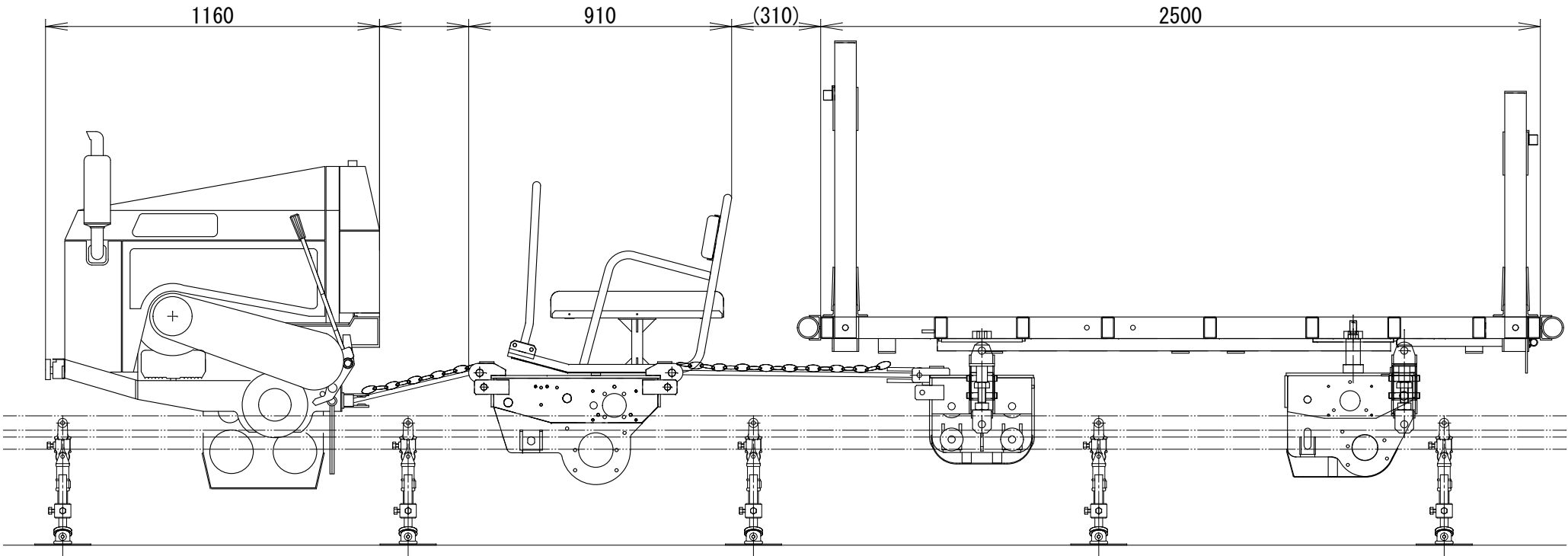
求積図

360m+250m+70m=680m
求積
680m×巾2.0m=1360㎡

沖縄県石垣市字川平前岳1291番18, 1287番1

工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣島	図面名称	モノレール軌道、求積図
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=1：1250(A1)、1：2500(A3)
摘要		図面番号	Eー15
設計者 検印	管理技術者	設計	製図
		資格者氏名	(株)マキヤ設備設計 内間 隆夫
		登録番号	建築設備士29G1-1008P
		所在地	那覇市豊川2丁目1-3

動力車KS-1500+常上台車KRT-1T（ブレーキ付）+重荷用平台車DJ-15



1) 動力車の仕様及び構造・諸元

項目／型式		KS-1500
寸法・重量	全長 (mm)	1160
	全幅 (mm)	800
	全高 (mm)	1230
	重量 (kg)	370
動力車性能	登坂能力 (°)	45
	最大積載量 (kg)	1500
	降坂ブレーキ	
制御装置	駐車ブレーキ	内部拡張式
	緊急ブレーキ	
	駆動方式	
伝達装置	伝達方式	遠心クラッチ
	車速 (m/min)	前進低速 30.0
		前進高速 45.0
		後進低速 30.0
		後進高速 45.0
エンジン機関仕様	名称	D722-B
	型式	立形水冷4サイクルディーゼル
	気筒数	3
	最大出力 (ps/rpm)	16/3200
	始動方式	セルスターター方式
燃料	使用燃料	ディーゼル軽油
	タンク容量 (ℓ)	15

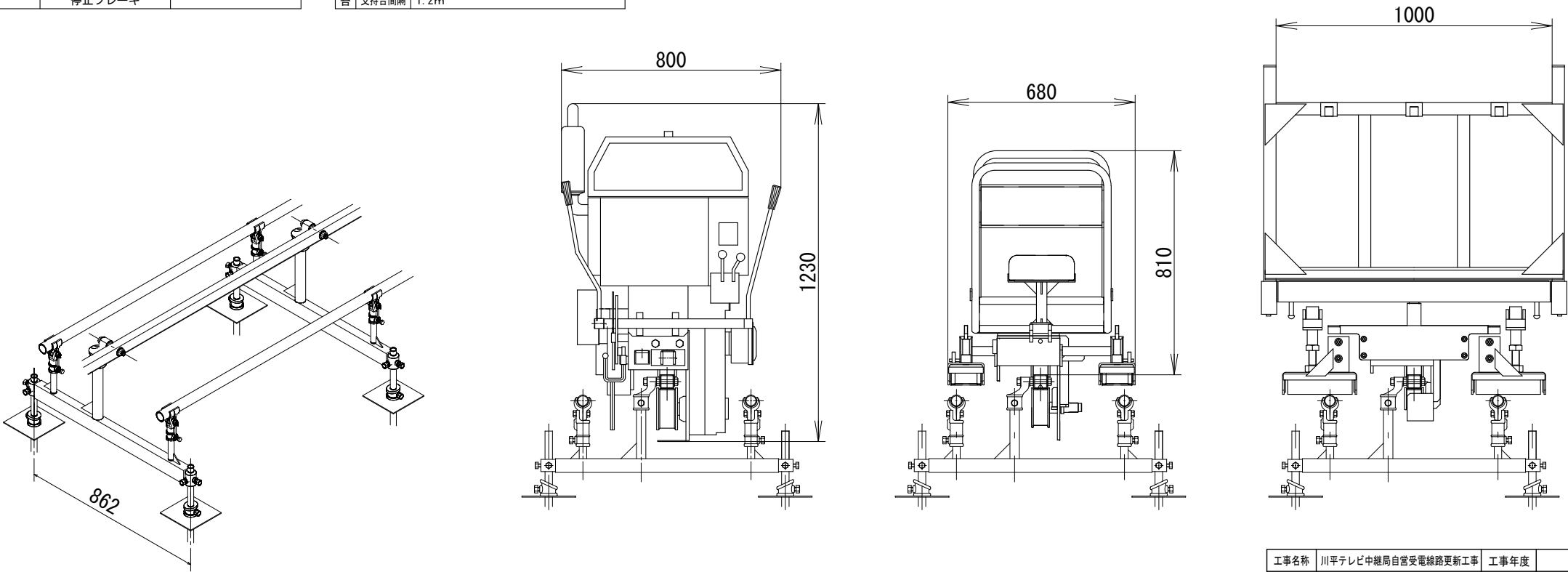
2) 台車の仕様及び構造・諸元

項目／型式	KRT-1T	DJ-15
全長	910mm	2500mm
全幅	680mm	1200mm
全高	810mm	1300mm
重量	120kg	450kg
積載量	1人	1500kg
主用途	兼用	小型ユンボ・各種資材
	定速ブレーキ	
伝達装置	停止ブレーキ	
		ブレーキ標準装備

3) レールの仕様

形材	STKR400
寸法	75mm×350mm×厚さ3.2mm 下面補強板厚さ4.5mm
全長	4.8m
補助レール形材	STKR400 (亜鉛メッキ)
寸法	外径42.7mm×厚さ3.2mm
全長	4.8m
規格	3条レール支持台
支持台間隔	1.2m

※モノレール設置期間は5ヵ月を想定している。



工事名称	川平テレビ中継局自営受電線路更新工事	工事年度	令和7年度
工事場所	沖縄県石垣島	図面名称	モノレール 仕様書・姿図
発注機関	沖縄県企画部情報基盤整備課	縮尺	S=NO SCALE
摘要		図面番号	E-16
検印	管理技術者	設計	製図
		設計者	名称 (株)マキヤ設備設計
			資格者氏名 内間 隆夫
			登録番号 建築設備士29G1-1008P
			所在地 那覇市豊川2丁目1-3