

但馬空港 LOC/T-DME 装置 設置他工事

図 面

令和 4 年

但馬空港ターミナル株式会社

図面目次

Aーシステム系統図

1. 位置図・案内図・空港平面図
2. LOC／T-DME装置システム系統図
3. ITVカメラ系システム系統図
4. LOC／T-DMEサイト雷害対策系統図

Bー但馬空港 LOC/T-DME 装置（更新）

1. LOC／T-DMEサイト施設配置図
2. シェルタ機器配置図
3. シェルタ設置図
4. シェルタ基礎設置図（1／2）
5. シェルタ基礎設置図（2／2）
6. LOC空中線装置設置図
7. LOC空中線装置設置詳細図
8. LOC空中線装置基礎設置図（1／2）
9. LOC空中線装置基礎設置図（2／2）
10. モニタ空中線装置基礎設置図
11. T-DME空中線装置設置図
12. T-DME空中線装置基礎設置図
13. 高圧受電キュービクル設置図
14. 高圧受電キュービクル基礎設置図
15. 制限表面関係図
16. 集中接地端子盤製作図
17. 集中接地端子盤設置図
18. 接地極設置図
19. クリアランスチェック鉋設置図
20. クリアランスチェック補助標識設置図
21. 制限区域標識板位置図
22. 制限区域標識板設置図
23. 場面管理室配置図
24. 遠隔制御監視装置等設置図
25. 管制用監視装置設置図
26. 装置表示板等製作図
27. 屋外ケーブル経路図
28. LOC／T-DMEサイト管路布設図（1／2）
29. LOC／T-DMEサイト管路布設図（2／2）
30. ハンドホール設置図
31. ターミナルビルケーブル経路図
32. 電源局舎ケーブル経路図
33. LOC／T-DMEサイトケーブル系統図（1／3）
34. LOC／T-DMEサイトケーブル系統図（2／3）

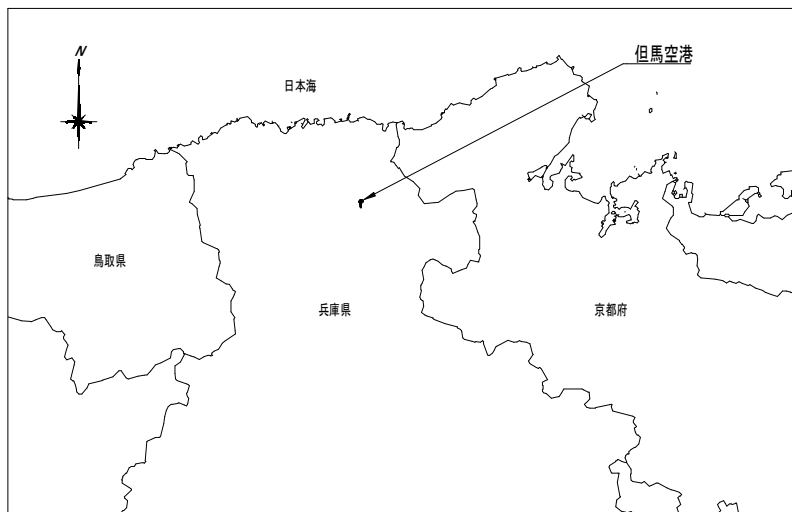
35. LOC/T-DME サイトケーブル系統図 (3/3)
36. ターミナルビルケーブル系統図

Cー但馬空港 LOC/T-DME 装置 (撤去)

1. LOC/T-DME サイト施設撤去図
2. LOC 空中線撤去図
3. LOC 空中線基礎撤去図
4. シェルタ撤去図
5. シェルタ基礎撤去図
6. 高圧受電キュービクル撤去図
7. 高圧受電キュービクル基礎撤去図
8. モニタ空中線撤去図
9. モニタ空中線基礎撤去図
10. T-DME 空中線、T-DME 空中線基礎撤去図
11. クリアランスチェック 鋸、制限区域標識板撤去図
12. セオドライト設置台撤去図
13. ケーブル、管路撤去図
14. 屋外撤去ケーブル経路図
15. 接地線撤去図
16. 撤去ケーブル系統図
17. 場面管理室撤去図
18. 対空通信室撤去図
19. 電源局舎撤去ケーブル経路図

シェルタ用防護フェンス設置

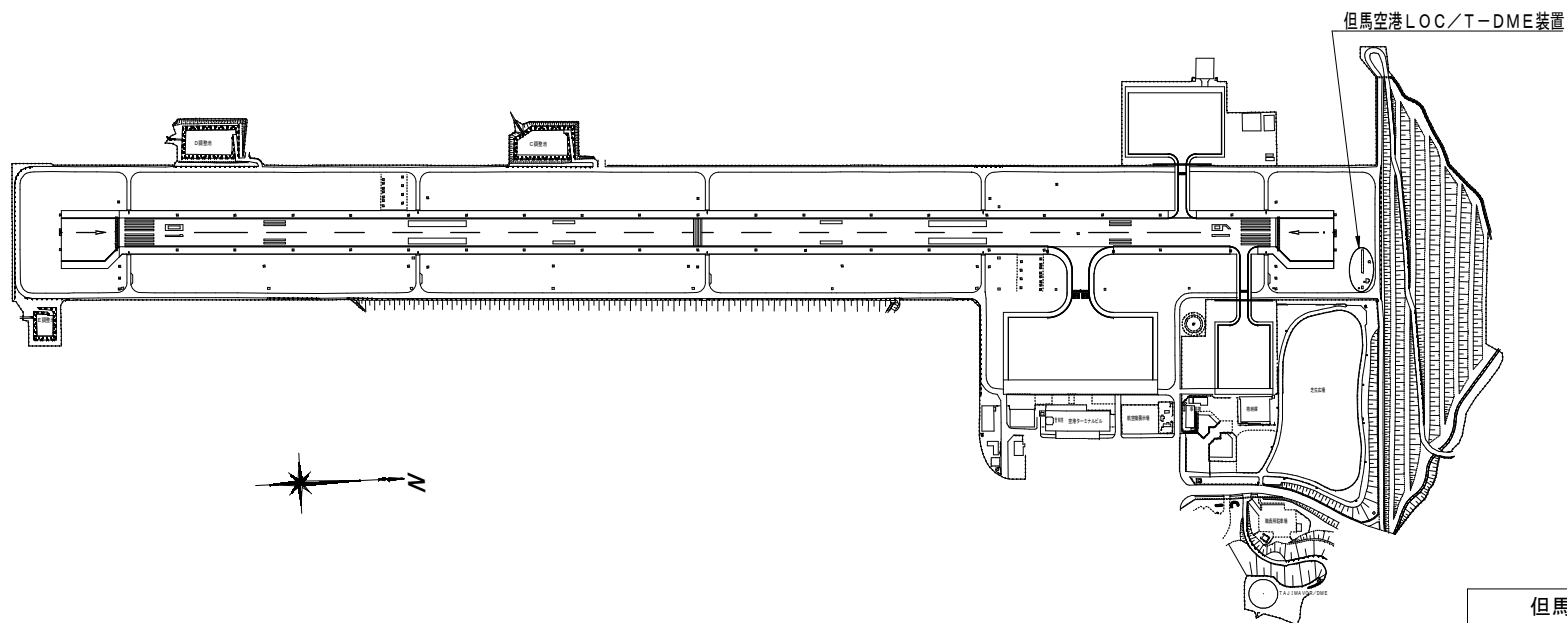
1. 整地要領図
2. 空港タイプフェンス H1800 (曲忍付) 設置図



位置図 S=1/250000

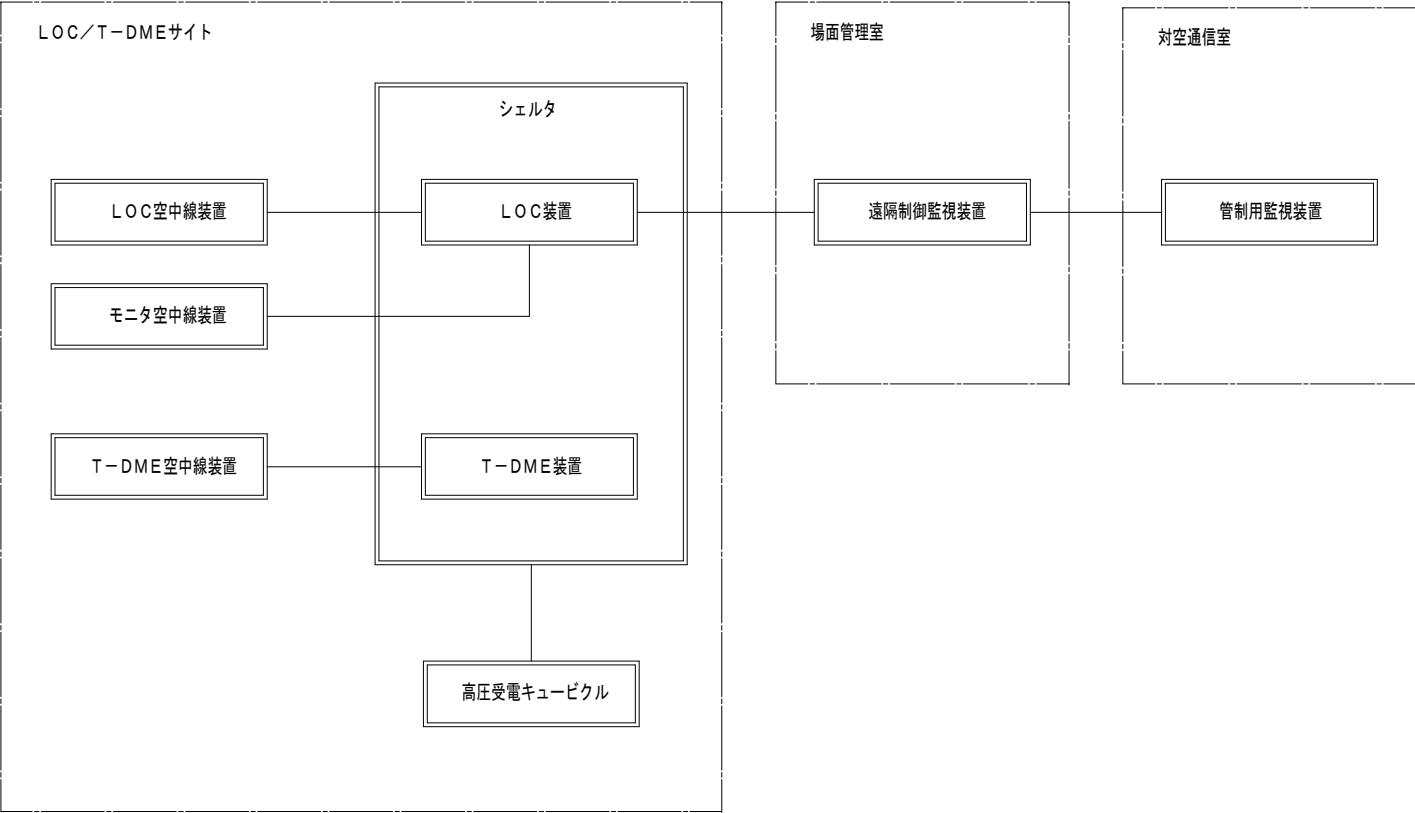


案内図 S=1/100000



空港平面図 S=1/4000

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	位置図・案内図・空港平面図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



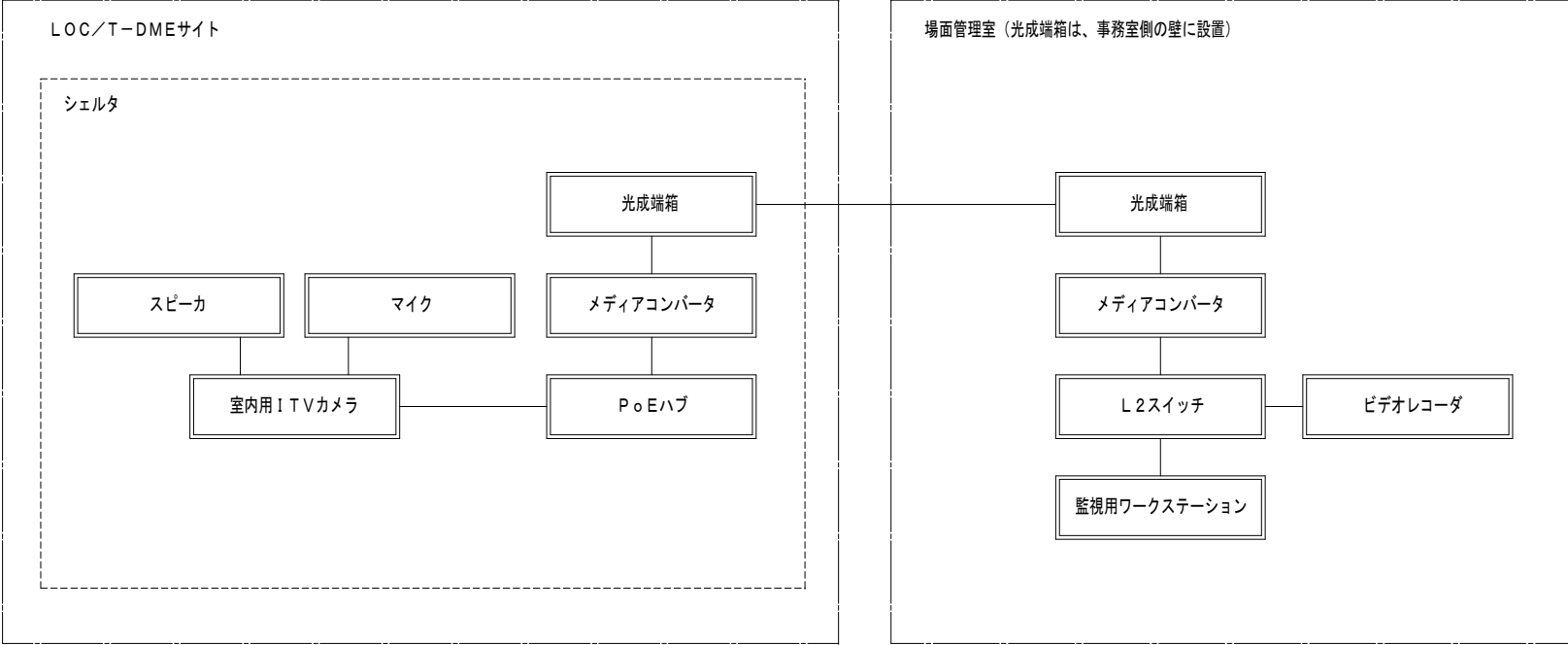
LOC/T-DME装置システム系統図

凡例

: 支給品

———— : 本工事ケーブル

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	LOC/T-DME装置システム系統図				
名称	令和3年3月	単位	—	縮尺	—
				図番	A02
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



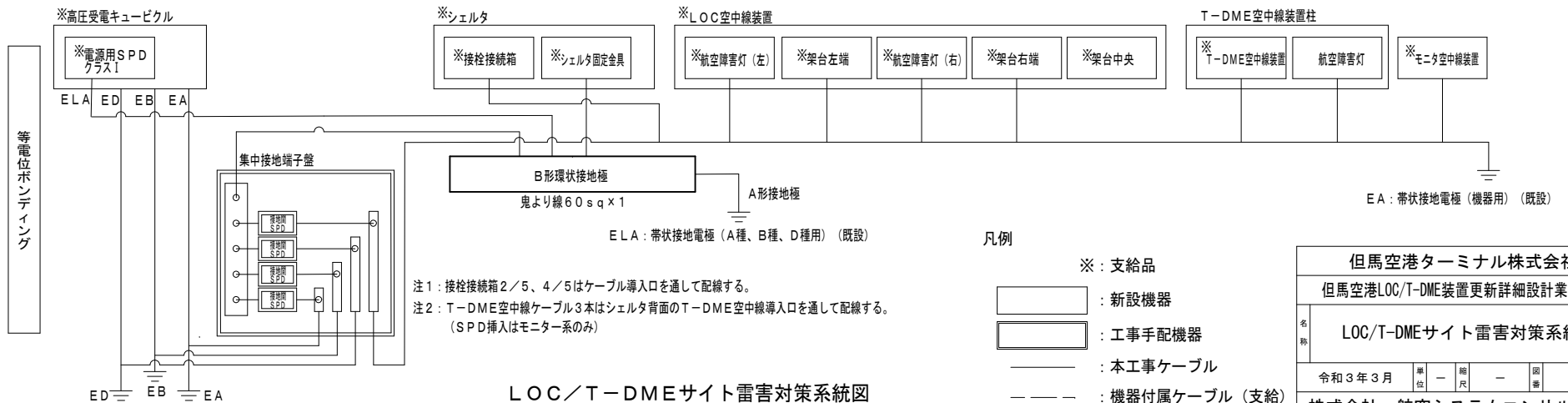
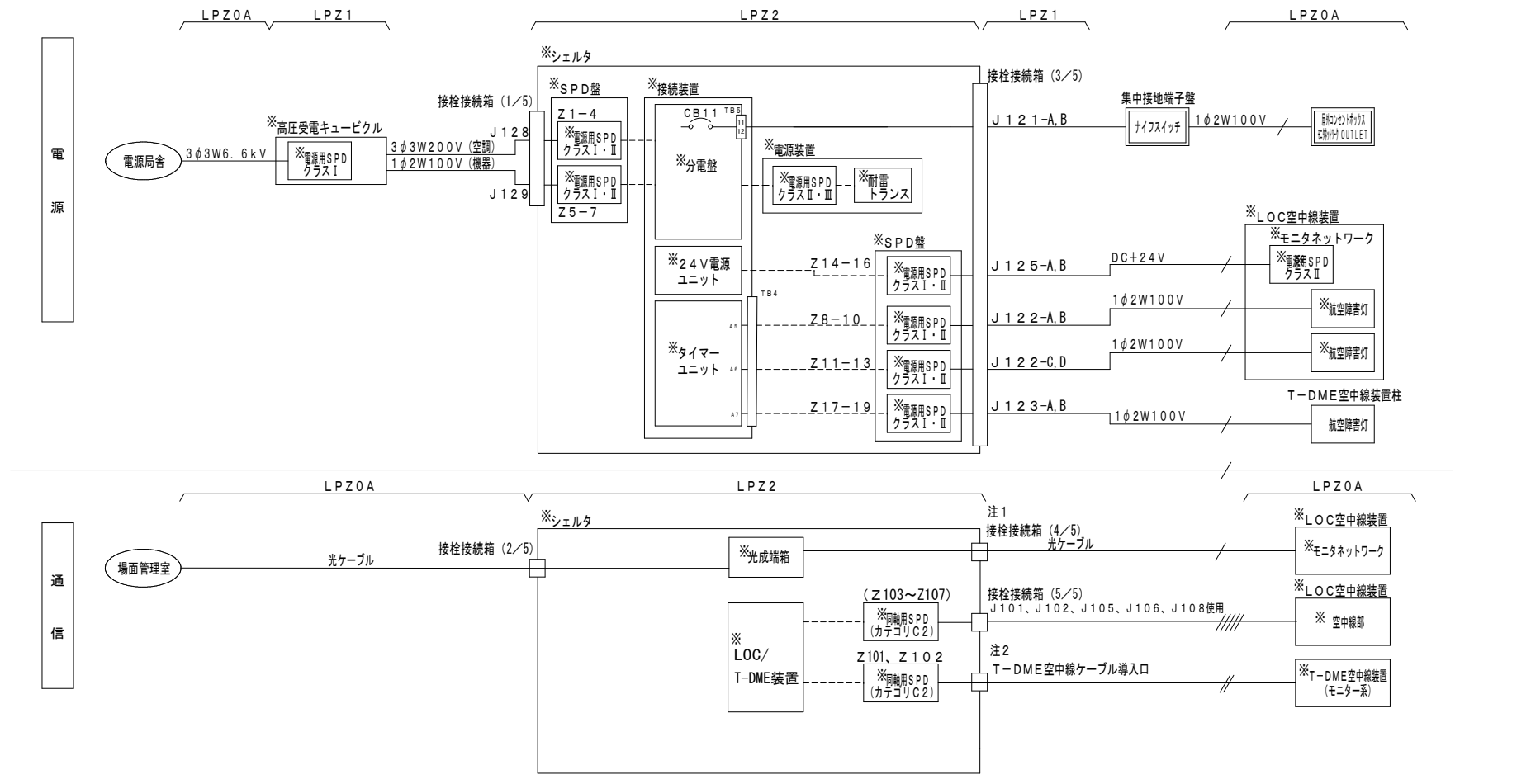
ITVカメラ系システム系統図

凡例

 : 工事手配機器

 : 本工事ケーブル

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	ITVカメラ系システム系統図				
令和3年3月	単位	—	縮尺	—	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



注1：接栓接続箱2／5、4／5はケーブル導入口を通して配線する。
注2：T-DME空中線ケーブル3本はシェルタ背面のT-DME空中線導入口を通して配線する。
(SPD挿入はモニター系のみ)

凡例

※：支給品

□：新設機器

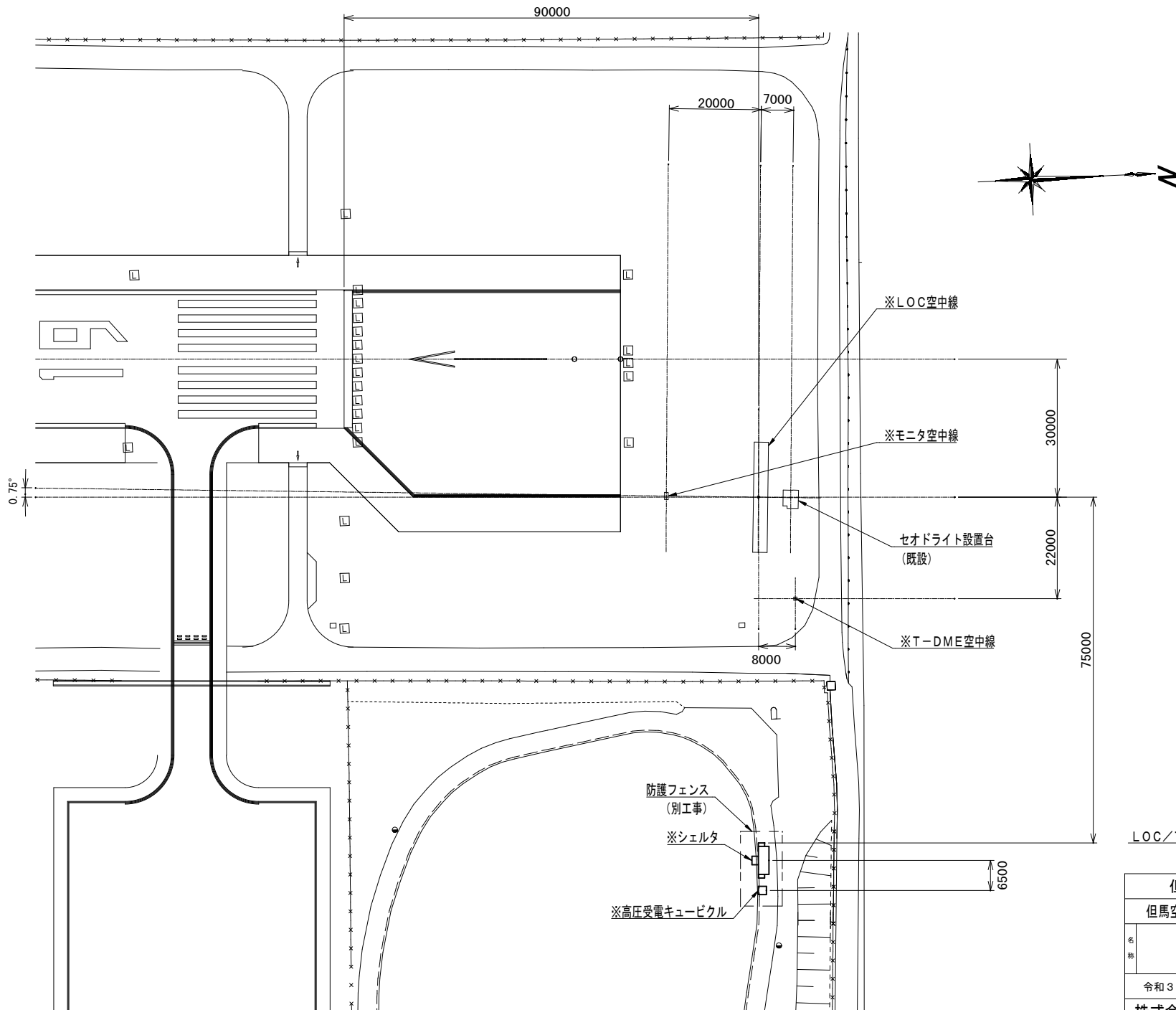
□：工事手配機器

—：本工事ケーブル

---：機器付属ケーブル（支給）

但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託	
名称	LOC/T-DMEサイト雷害対策系統図
令和3年3月	単位 一 隔 一 図 番 A04
株式会社 航空システムコンサルタンツ	

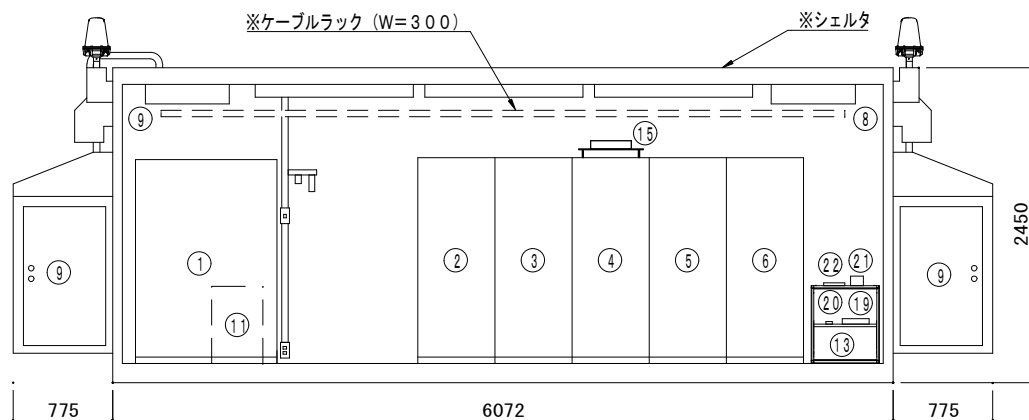
LOC/T-DMEサイト雷害対策系統図



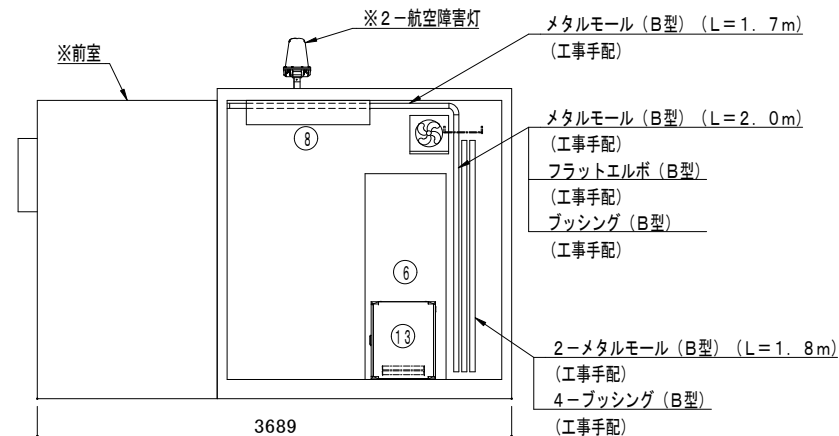
注記)
1. ※は、支給品を示す。

LOC/T-DMEサイト施設配置図 S=1/600

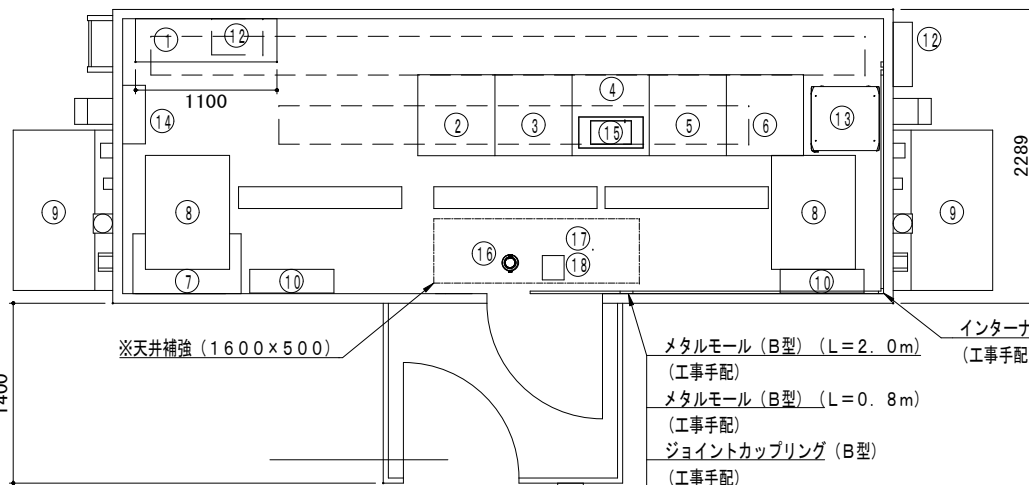
但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	LOC/T-DMEサイト施設配置図			
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/600 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ		図番	B01



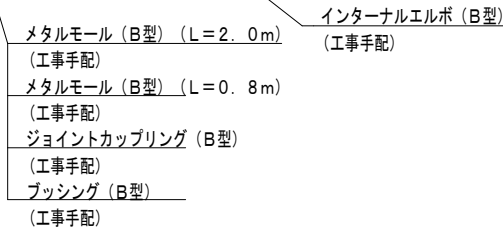
正面図



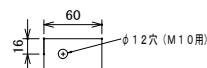
側面図



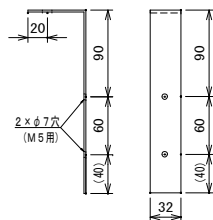
上面図



シェルタ機器配置図 S=1/30



スピーカー取付金具製作図 S=1/4
(製作数: 2 枚)

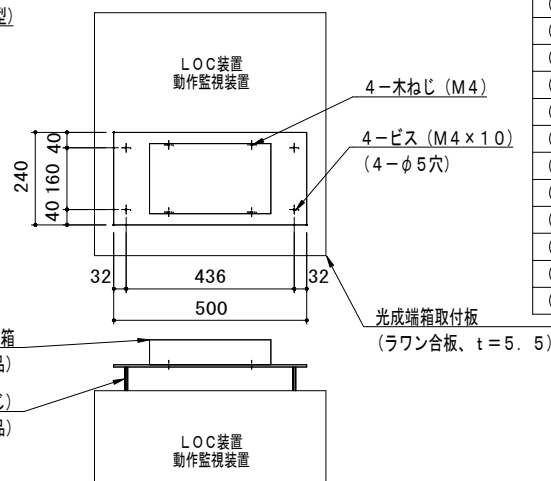


取付金具製作仕様

- ・材質は、SS400相当品 (W32×2t) とする。
- ・切り口、たんぶは面取り実施すること。
- ・N5、5色 (半ツヤ) に塗装すること。
- ・金具とスピーカー本体の固定は、M5×12×4個、2W5×4個、SW5×4個にて固定する。
- ・シェルタ部天井への固定は、M10×12×2個にて天井の梁の部分に固定すること。その際、天井梁の部分へ10mmのタップを立てること。

注記)

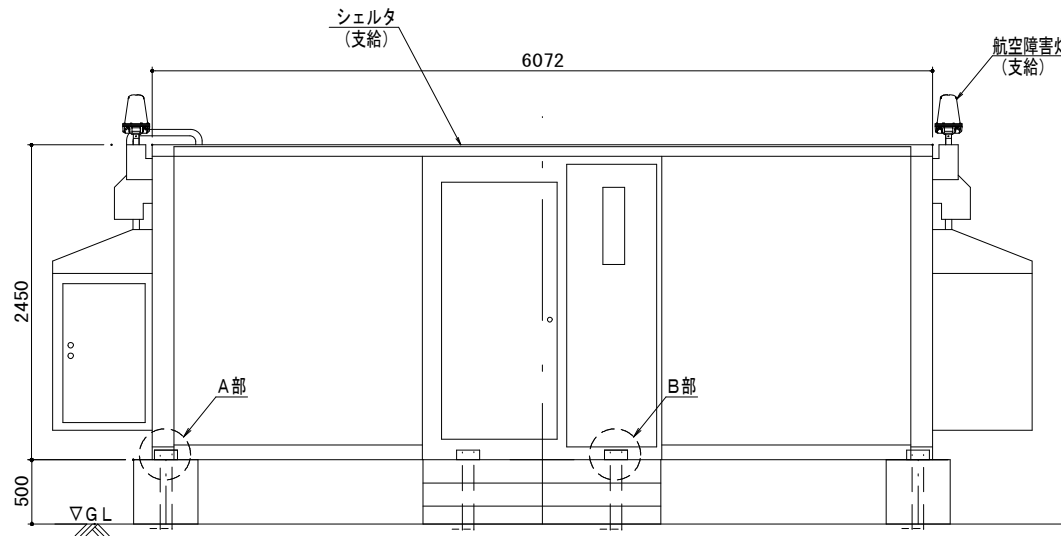
- ※は、支給品を示す。
- ④、⑤上のラダーにLOC装置用、②上にT-DME装置用装置表示板を取り付けること。
- メタルモールは、ループカーベット用マチックステッカー (マサル工業 25RMS相当品) を使用して固定すること。
- PoEハブ、メディアコンバータ、インターフォン及び光変換ユニットは、耐震ゴム (サンワサプライ QLE-53相当品) にて固定すること。(各1組)
- ⑬ 機器収納ラックは、底面のアンカーボルト取付穴 (φ12 4カ所) に、ITHANGER (M10 ITH-1050) で床面に固定すること。
- ⑯ 室内用ITVカメラは、カメラ天井埋込金具 (パナソニック WV-Q174B相当品) を用いて、補強してある天井に固定すること。



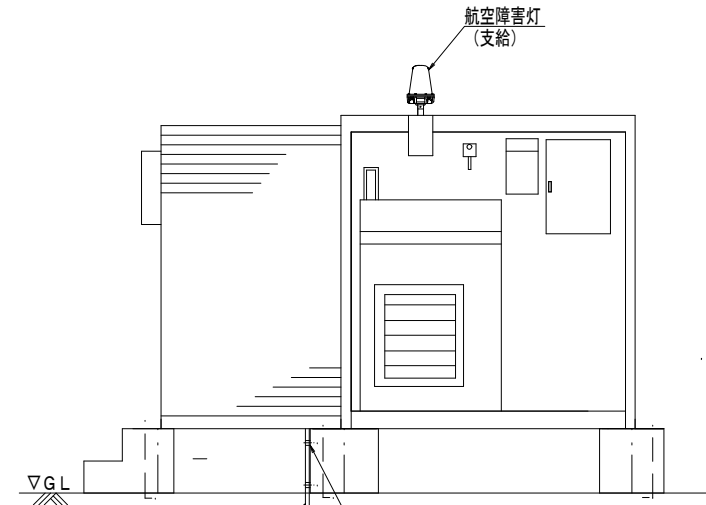
光成端箱取付板設置要領図 S=1/10

番号	機 器 名 称	備 考
①	LOC/T-DME接続装置	支 給
②	T-DMEトランスポンダ装置	支 給
③	LOC送信装置	支 給
④	LOC動作監視装置/T-DME動作監視装置	支 給
⑤	LOC電源装置 (1)	支 給
⑥	LOC電源装置 (2)	支 給
⑦	付属品収容棚	支 給
⑧	空調機 (屋内ユニット)	支 給
⑨	空調機 (屋外ユニット)	支 給
⑩	空調機 (ヒータ)	支 給
⑪	接栓接続箱	支 給
⑫	収納箱	支 給
⑬	機器収納ラック (日東工業 FVK50-5306T相当品)	工事手配
⑭	SPD盤	支 給
⑮	光成端箱 (フジクラ FTB-401-CO相当品)	支 給
⑯	室内用ITVカメラ (パナソニック WV-S2131L相当品)	工事手配
⑰	マイク (ソニー ECM-CS3相当品)	工事手配
⑱	スピーカー (パナソニック WS-66A相当品)	工事手配
⑲	PoEハブ (パナソニック GA-ML4TPoE+相当品)	工事手配
⑳	メディアコンバータ (大電 DN1800WS3E相当品)	工事手配
㉑	インターフォン (アイホン TD-1H/B (子機側) 相当品)	工事手配
㉒	光変換ユニット (七星科学 OPS-001 (子機側) 相当品)	工事手配

但馬空港ターミナル株式会社						
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託						
名 称	シェルタ機器配置図					
	令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番
						B02
株式会社 航空システムコンサルタンツ						

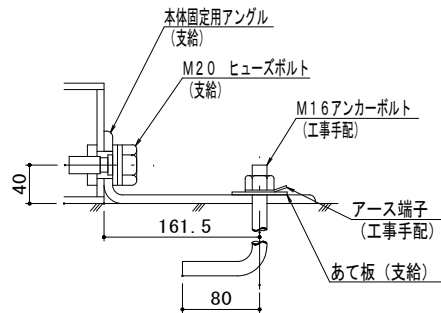


正面図

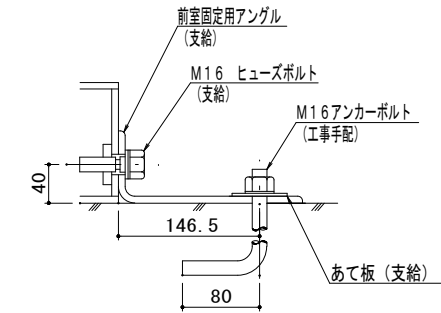
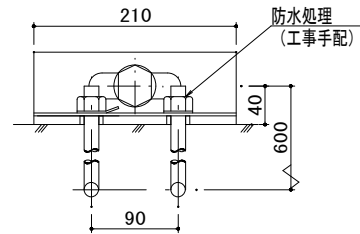


側面図

LOC/T-DMEシエルタ設置図 S=1/30

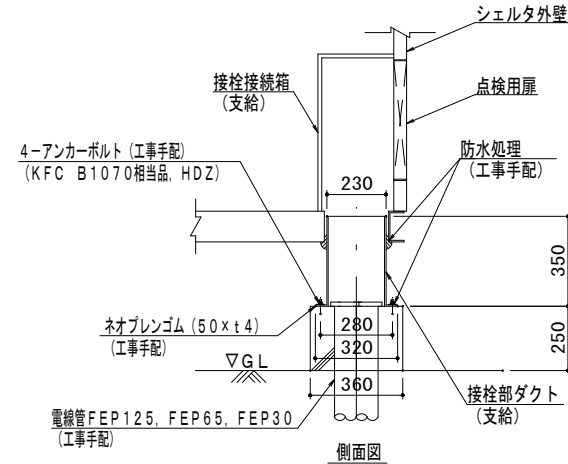


A部詳細図

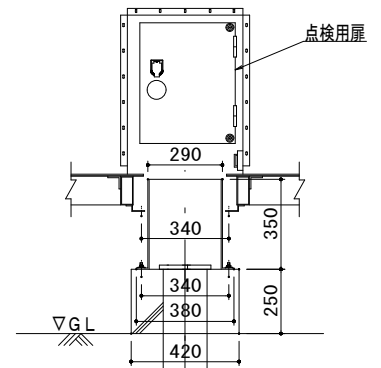


B部詳細図

シエルタ固定部詳細図 S=1/4



側面図



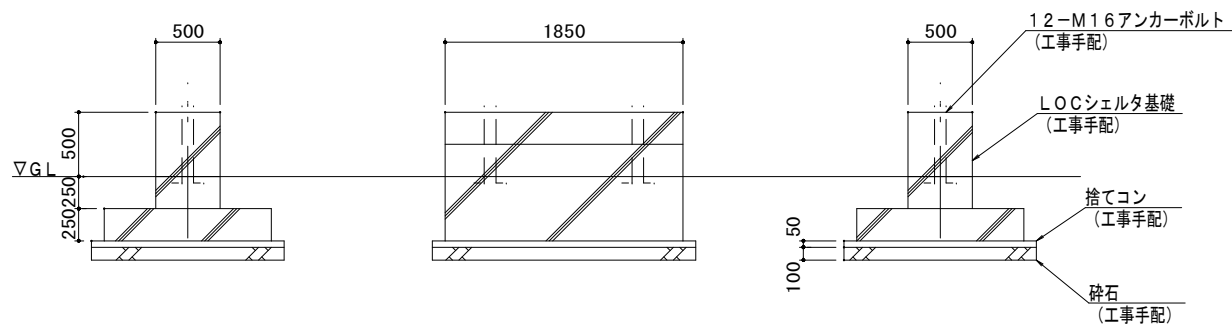
正面図

接栓部ダクト詳細図 S=1/15

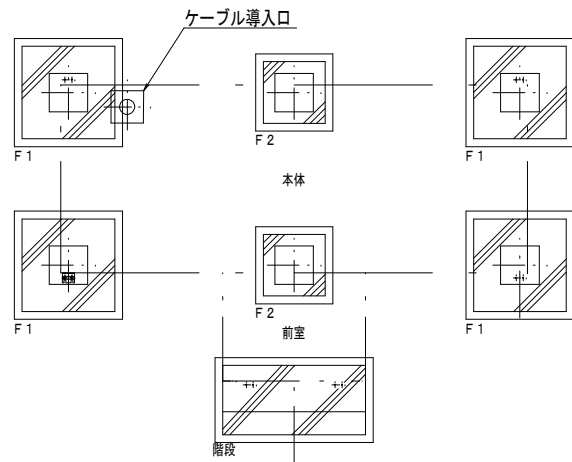
注記

- シエルタ設置後、アンカーボルトの周囲及び航空障害灯との接合部にコーキング等による防水処置を施すこと。
- 接栓部ダクト設置後、シエルタ及び基礎との境界面に、コーキング等による防水処置を施すこと。
- 屋外金物には、SUS製を除き全て下記による溶融亜鉛メッキを施すこと。
 - 鋼材等 : JIS H8641 2種 HDZ55
 - ボルト等 : JIS H8641 2種 HDZ35
 - 電線管 : 300g/m²以上
- シエルタ基礎内に設置すること。
- 6個の基礎の水平レベルを確認し、水平が出ない場合は、スペーサー (SUS製) を入れて調整すること。

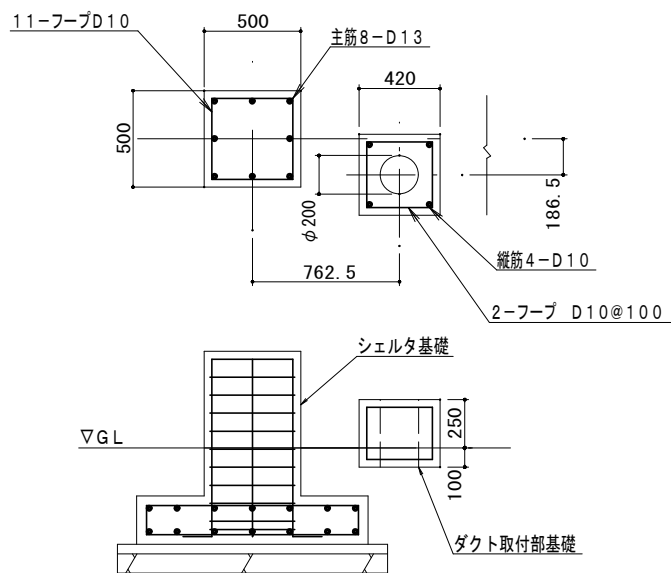
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	シエルタ設置図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図書
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



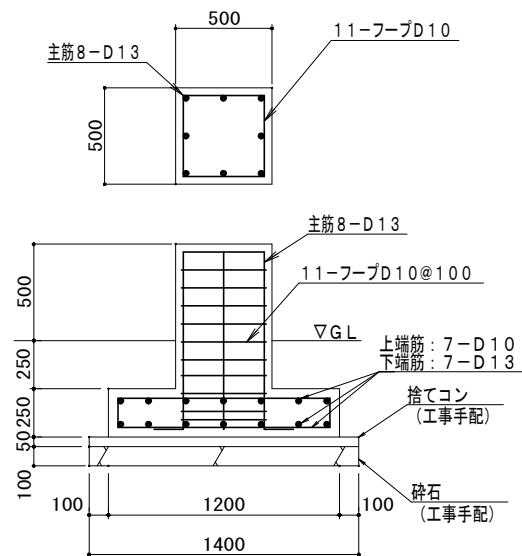
但馬空港ターミナル株式会社						
但馬空港LQC/T-DME装置更新詳細設計業務委託						
名称	シエルタ基礎設置図 (1/2)					
令和 3 年 3 月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番	B 0 4
株式会社 航空システムコンサルタンツ						



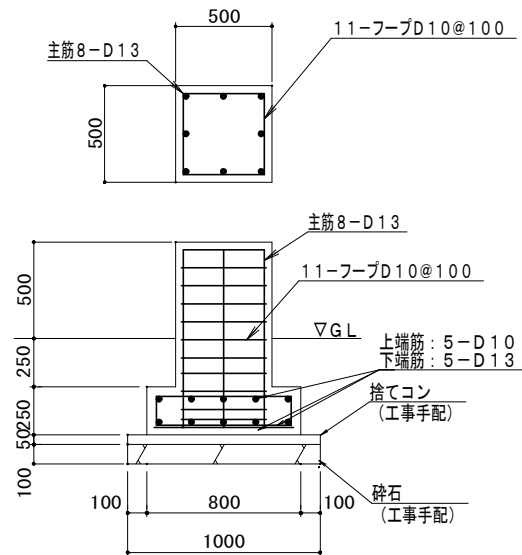
基礎伏図



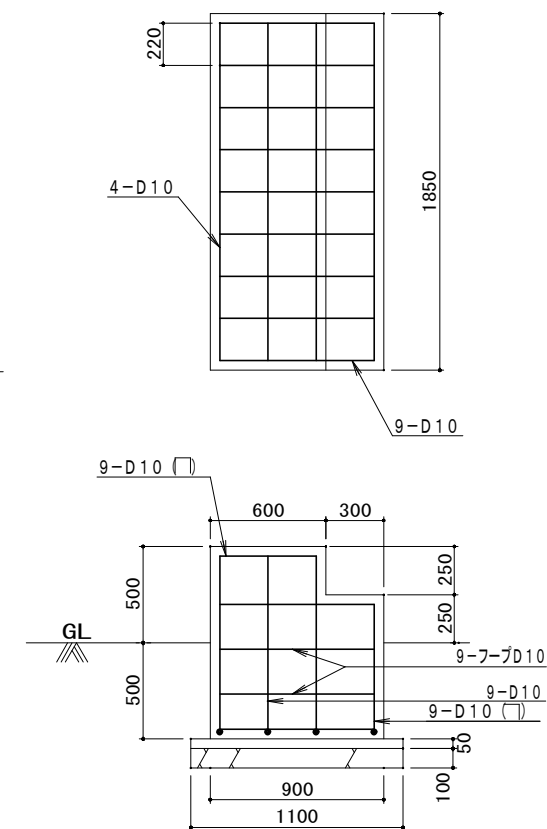
ケーブル導入口部分配置配筋図 S=1/20



F1基礎配筋図 S=1/20



F2基礎配筋図 S=1/20

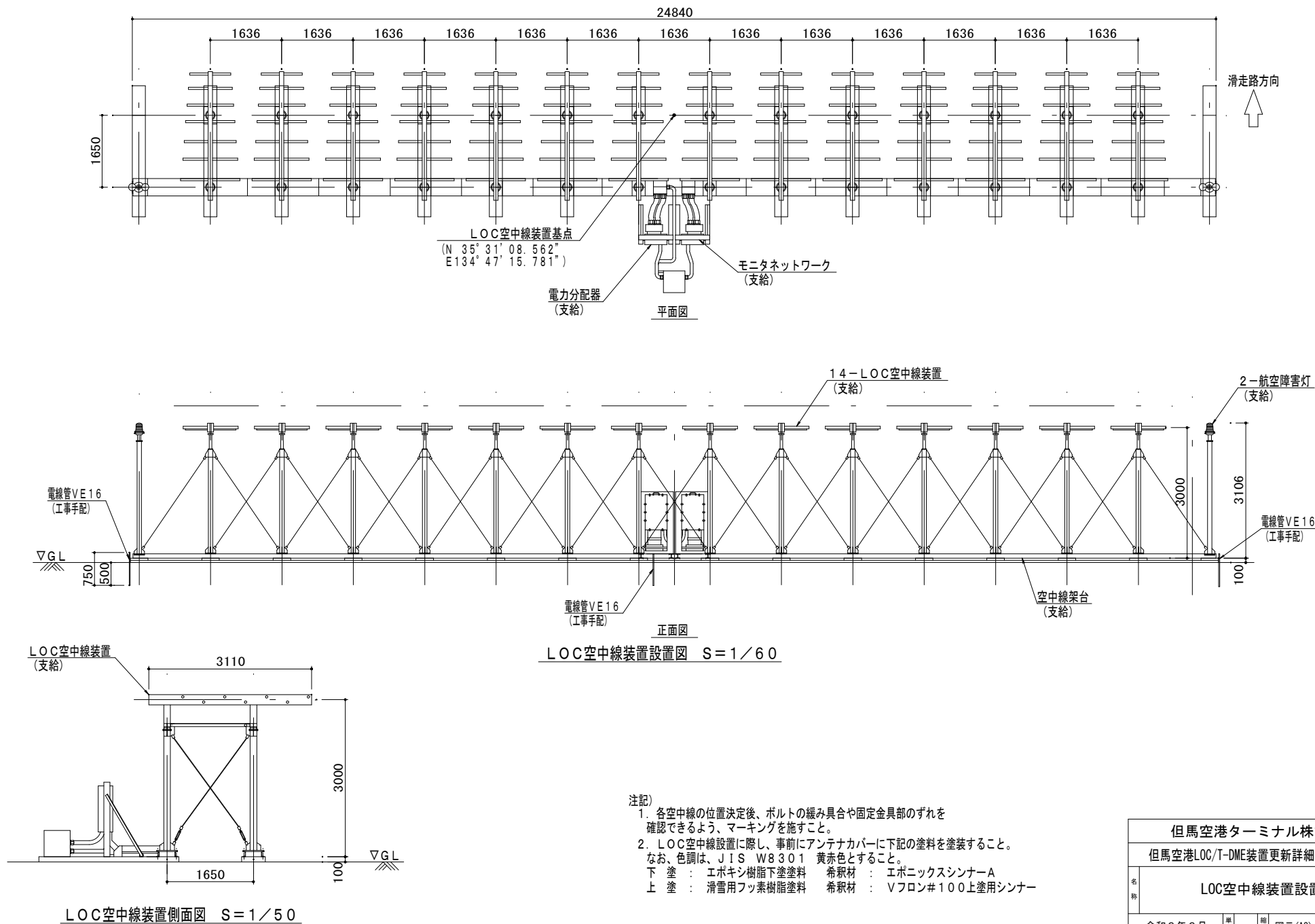


階段基礎配筋図 S=1/20

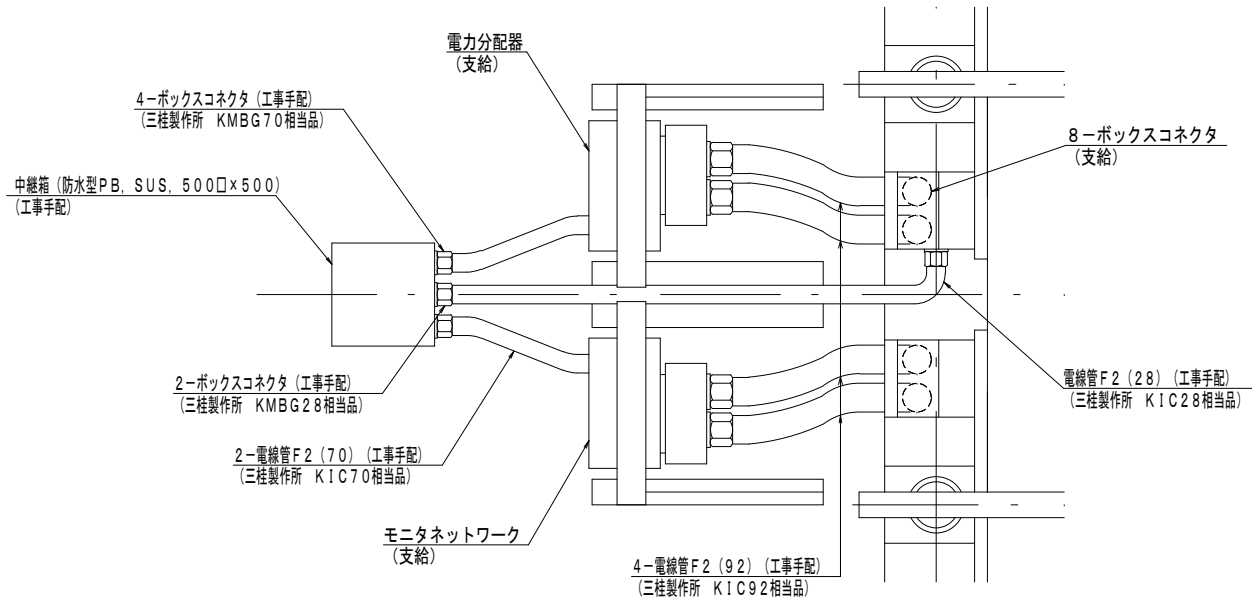
注記)

1. 使用材料
生コン : 21-18-20
捨コン : 18-15-20
砕石 : RC-40
鉄筋 : SD295A
2. コンクリート基礎上端のレベル差は、1cm以内に仕上げる。
3. 基礎地盤は、十分に転圧を行うこと。

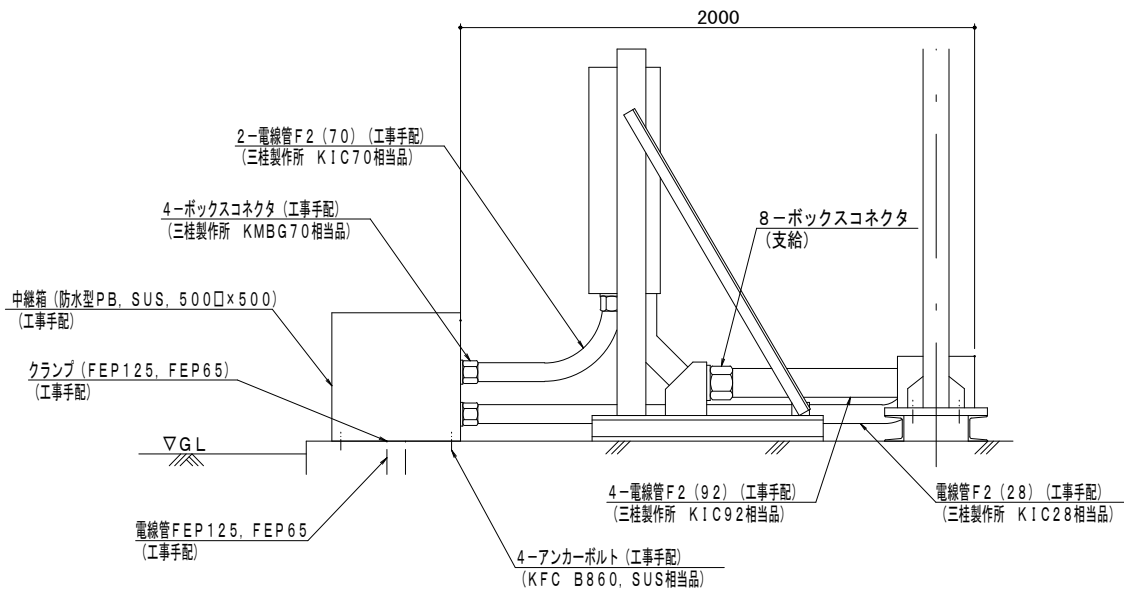
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	シェルタ基礎設置図 (2/2)				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/20 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名 称	LOC空中線装置設置図				
	令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)
				図番	B06
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



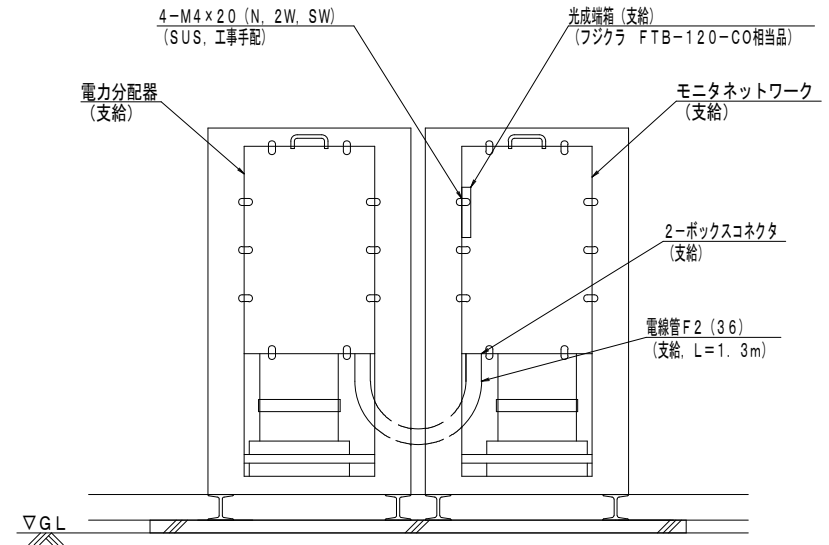
平面図



側面図

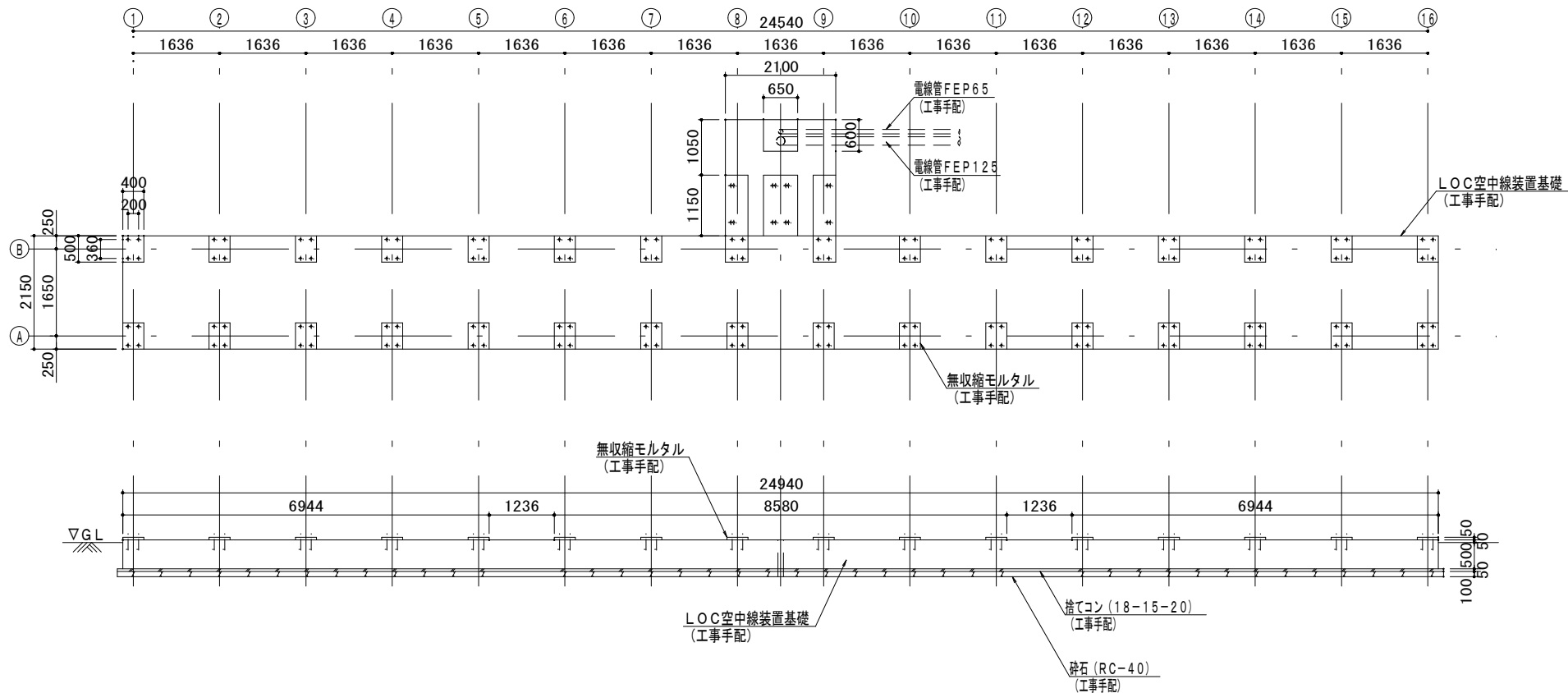
注記

1. 各空中線の位置決定後、ボルトの緩みや固定金具部分のずれを確認できるように締め付け後にマーキングを施すこと。
2. 通線後は、管路等接続部にシーリング等防水処理を施すこと。
3. 光成端箱は、モニタネットワーク内に光成端箱付属のネジを使用して固定すること。
4. 電力分配器、モニタネットワーク及び中継箱は、LOC空中線基礎内に設置すること。
5. 中継箱設置外周は、シーリング材等により、防水処理を施すこと。



正面図

但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	LOC空中線装置設置詳細図			
	令和3年3月	単位 mm	縮尺 1/15 (A2)	図番 B07
株式会社 航空システムコンサルタンツ				

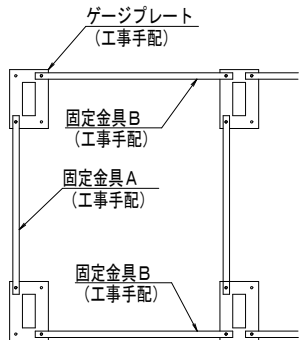


LOC空中線装置基礎設置図 S=1/60

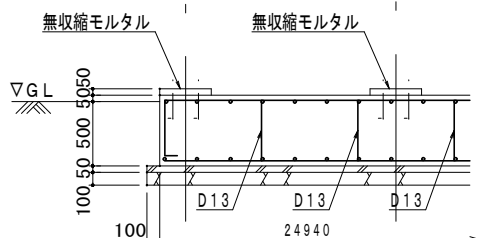
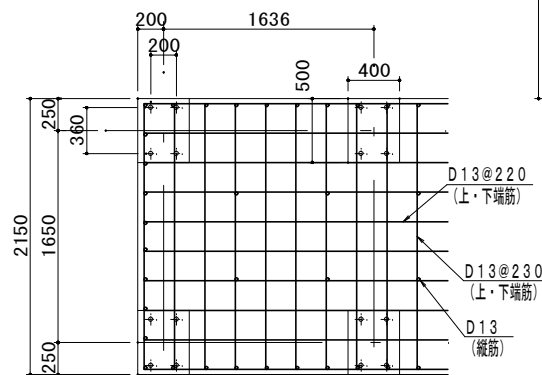
注記)

- 内部配筋の詳細は、図番B09を参照
- 基礎は、LOC進入コースと空中線素子列の軸を直交させた配置とする。

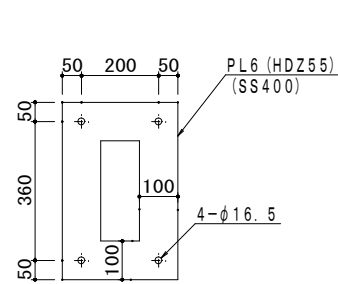
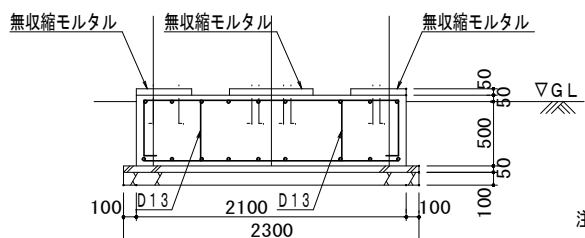
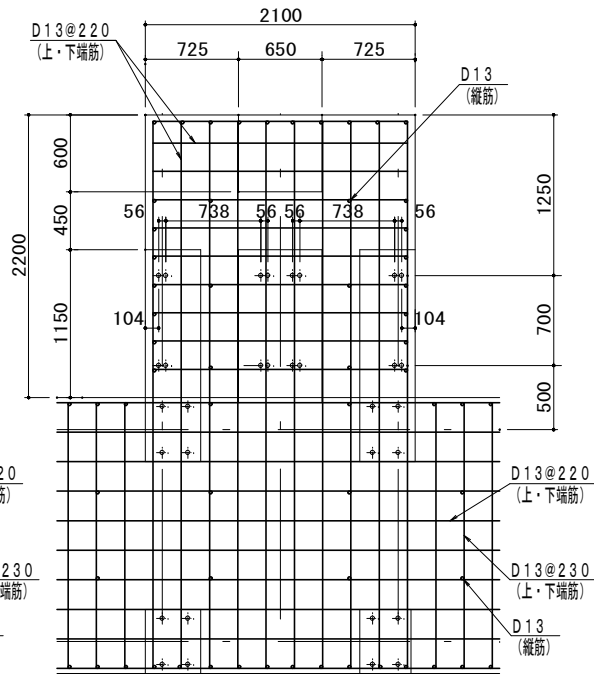
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	LOC空中線装置基礎設置図 (1/2)				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/60 (A2)	図番
株式会社		航空システムコンサルタンツ			



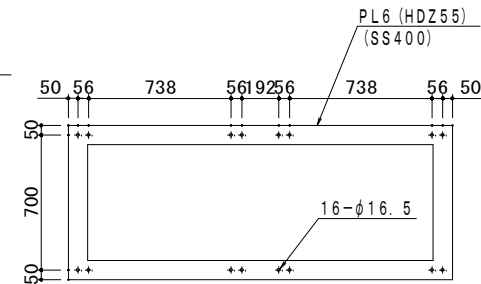
ゲージプレート取付図 S=1/30



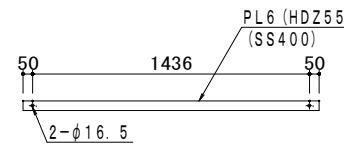
LOC空中線基礎配筋詳細図 S=1/30



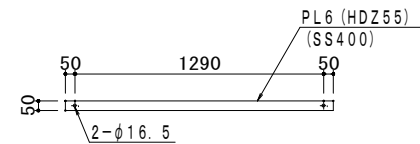
ゲージプレートA
(製作数: 32枚)



ゲージプレートB
(製作数: 1枚)

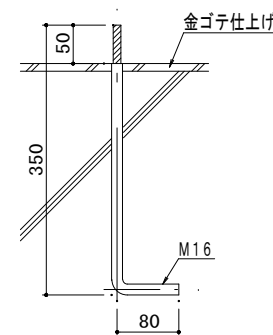


固定金具A
(製作数: 13枚)



固定金具B
(製作数: 32枚)

ゲージプレート製作要領図 S=1/20



アンカーボルト製作要領図 S=1/5

(製作数: 144本)

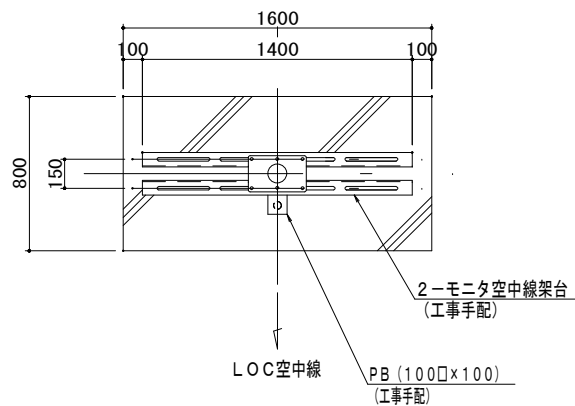
アンカーボルト製作仕様

- アンカーボルトは、下記の仕様とすること。
材質: SS400
仕上げ: HDZ35 (ネジリ部のみ)

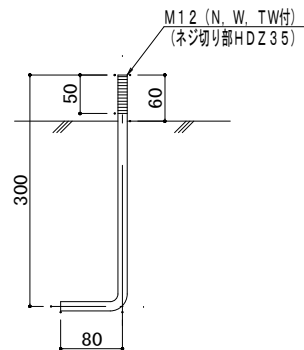
注記

- LOC空中線基礎製作部材は、下記の仕様とする。
生コン: 21-18-20
捨てコン: 18-15-20
砕石: RC-40
鉄筋: SD295A
- 基礎地盤は十分に転圧を行い、空中線架台が水平に設置可能となるよう施工を行うこと。
- ゲージプレート及び固定金具は、架台を取り付ける前に外すこと。
- 支柱底板の周囲及び底板を固定するナットの周囲をシールすること。

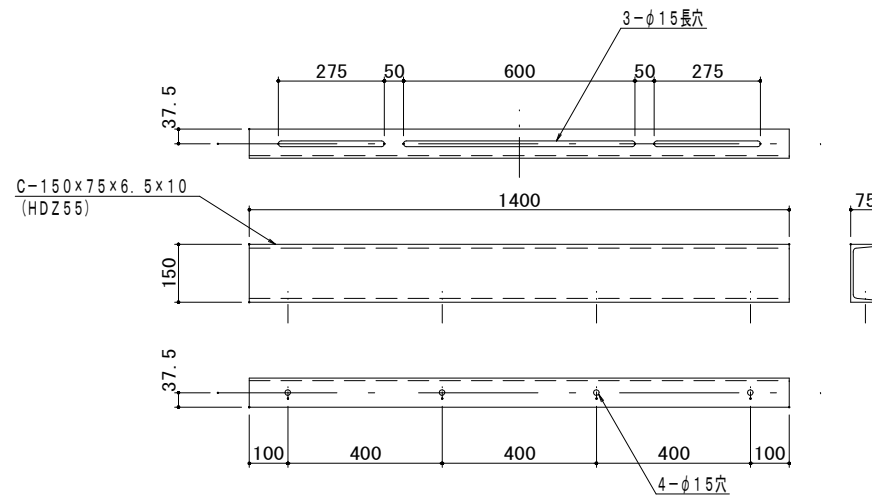
但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託	
名称	LOC空中線装置基礎設置図(2/2)
令和3年3月	単位 mm 縮尺 図示(A2) 図番 B09
株式会社 航空システムコンサルタンツ	



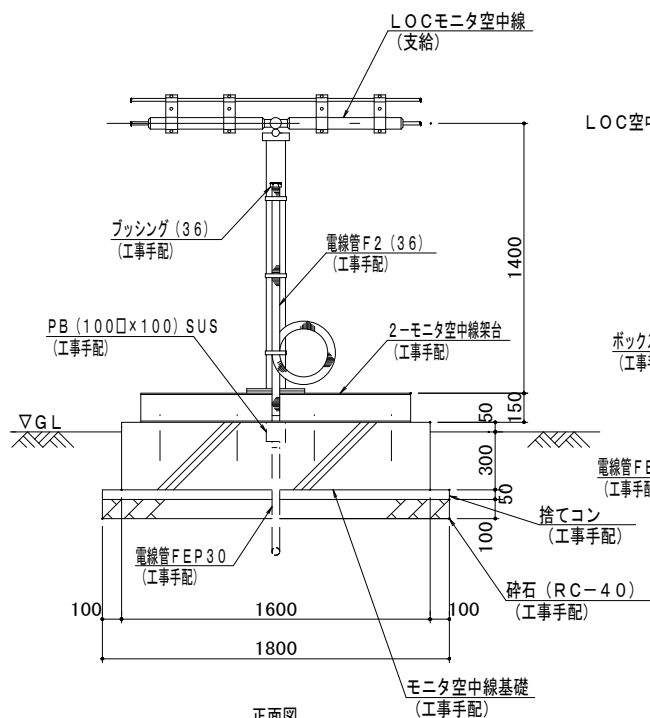
平面図



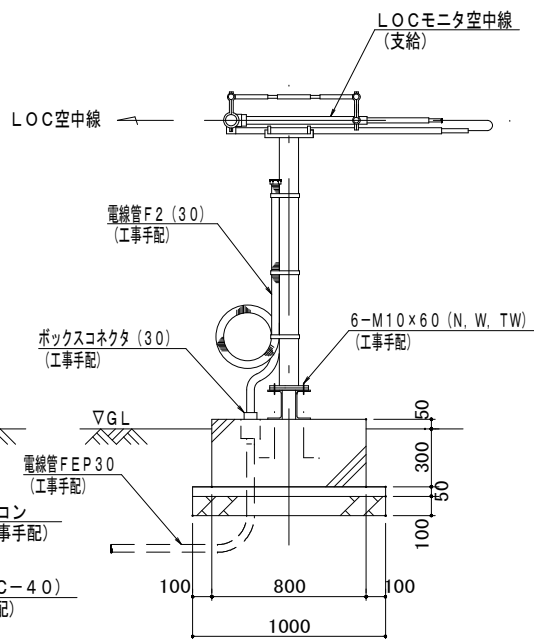
アンカーボルト製作図 S=1/5
(製作数: 8本)



モニタ空中線架台製作要領図 S=1/10
(製作数: 2式)

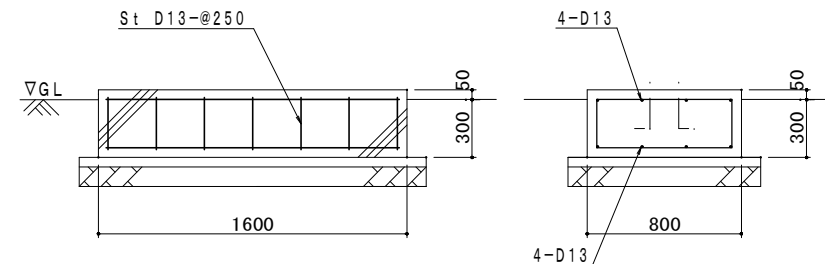


正面図



側面図

モニタ空中線設置図 S=1/20

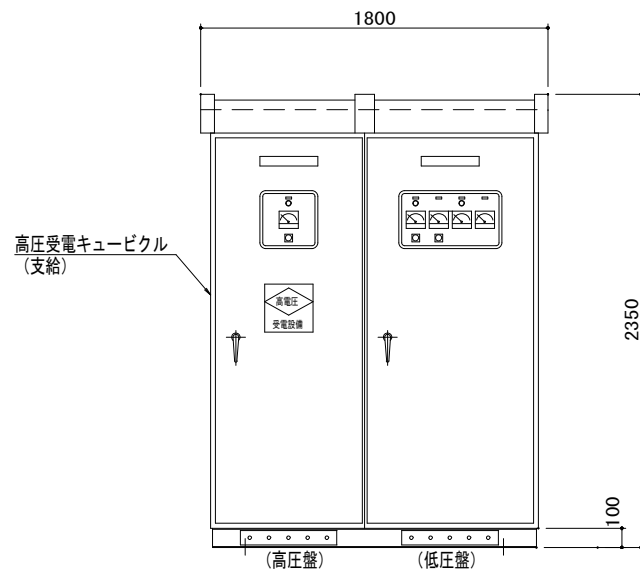


モニタ空中線基礎配筋図 S=1/20
(製作数: 1式)

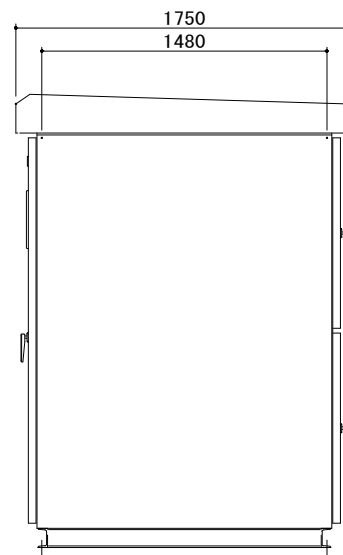
注記

1. 使用材料
生コン : 21-18-20
捨てコン : 18-15-20
砕石 : RC-40
鉄筋 : SD295A
2. コンクリート基礎上端のレベル差は、1cm以内に仕上げる。
3. 基礎地盤は、十分に転圧を行うこと。

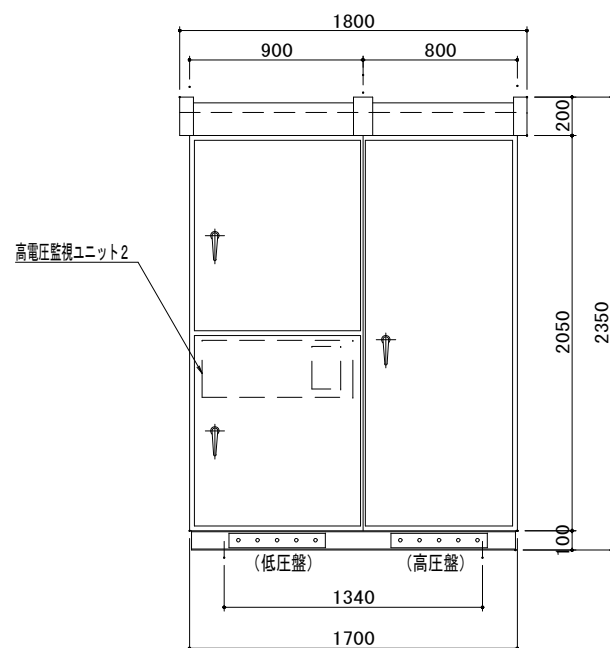
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	モニタ空中線装置基礎設置図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番
					B10
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



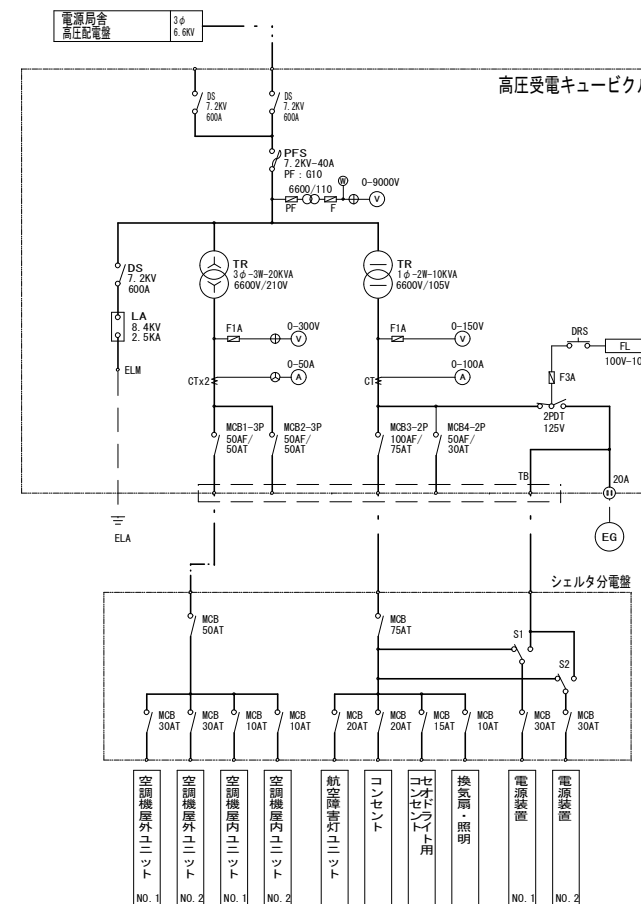
正面図



側面図

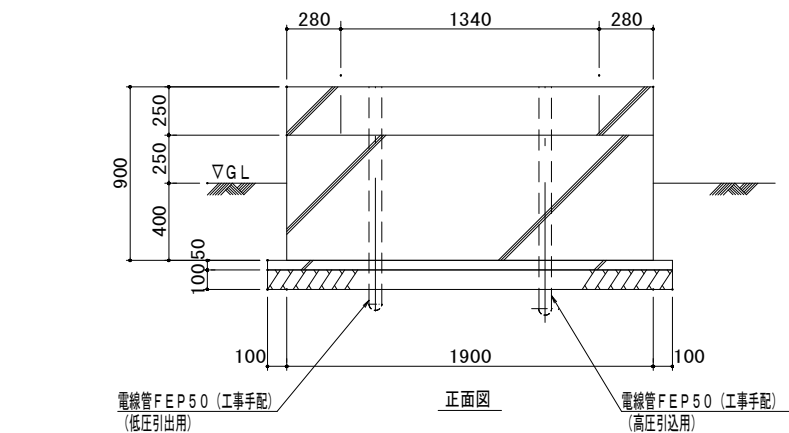
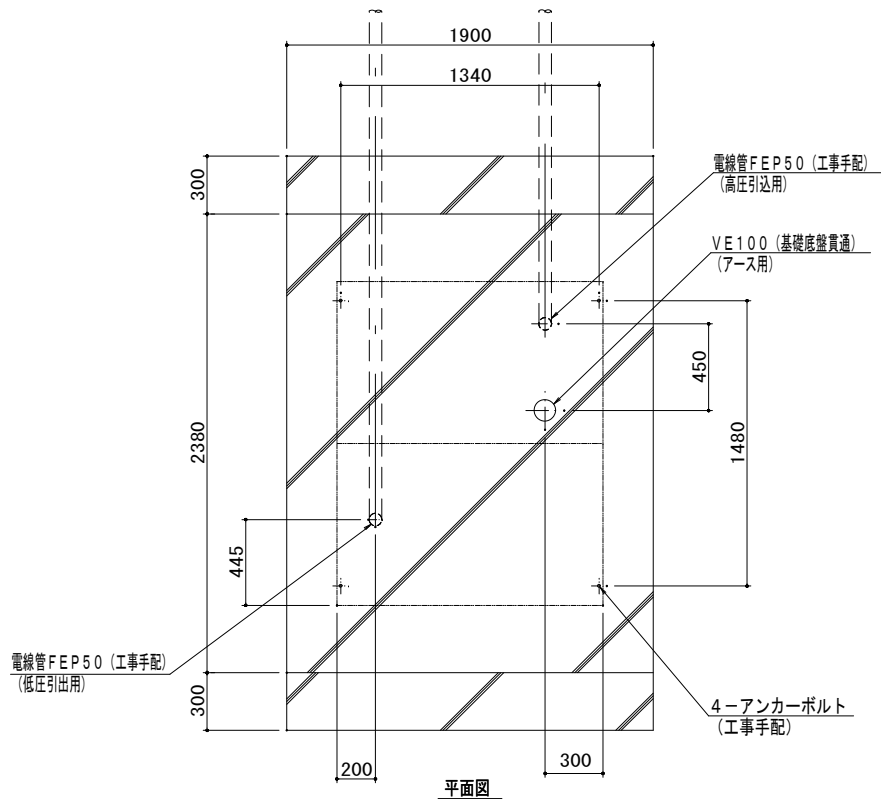


背面図

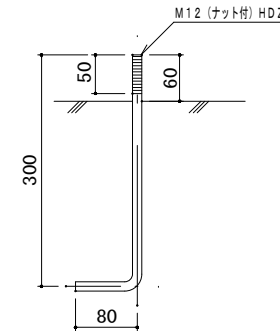


高圧受電キュービクル系統図

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	高圧受電キュービクル設置図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



高圧受電キュービクル基礎図 S=1/20



アンカーボルト製作図 S=1/5

注記)

1. 使用材料

生コン : 21-18-20

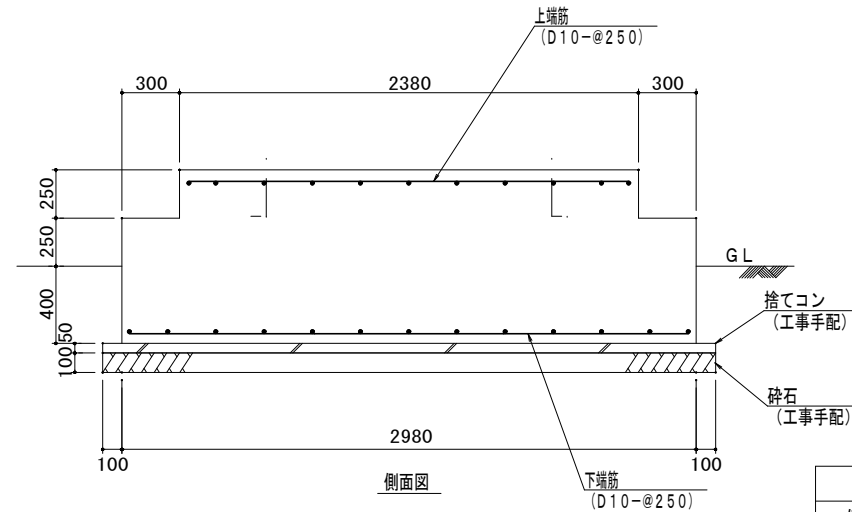
捨てコン : 18-15-20

砕石 : RC-40

鉄筋 : SD295A

2. コンクリート基礎上端のレベル差は、1cm以内に仕上げる。

3. 基礎地盤は、十分に転圧を行うこと。



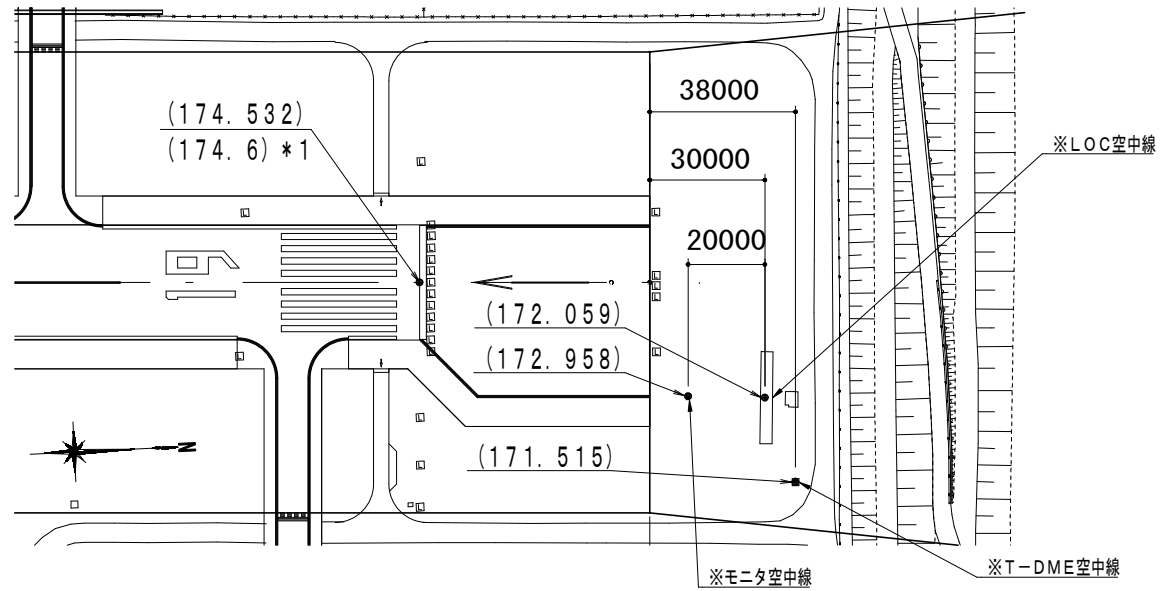
但馬空港ターミナル株式会社

但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託

名称 高圧受電キュービクル基礎設置図

令和3年3月 単位 mm 縮尺 1/20 (A2) 図番 B14

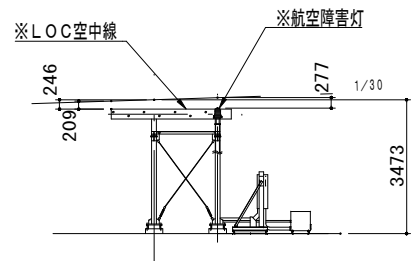
株式会社 航空システムコンサルタンツ



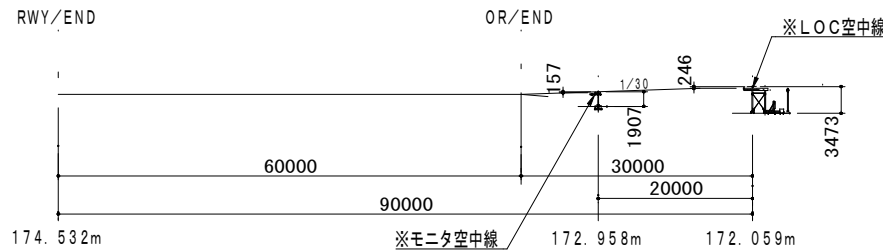
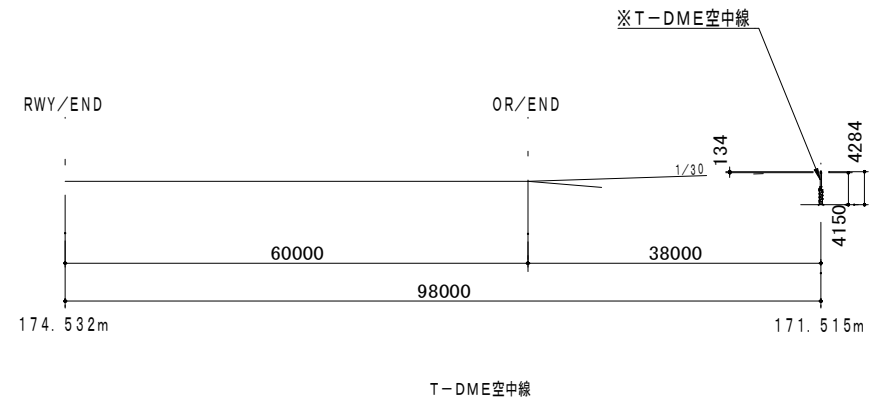
制限表面範囲図 S=1/1000

注記)

- ※は、支給品を示す。
- () 内の数値は、地盤高 (m) を示す。
- * 1 は、AIPに記載されている値を示す。



LOC空中線部分拡大図 S=1/100



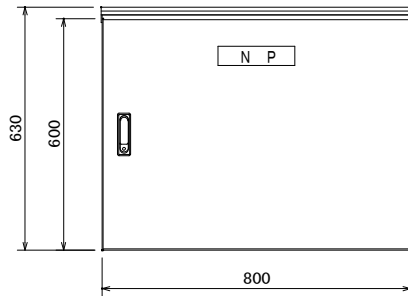
LOC空中線、モニタ空中線

制限表面立面図 S=1/500

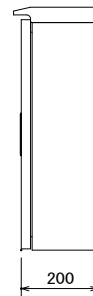
注記)

- RWY/ENDの地盤高は、厳しい値 (測量値) を使用した。

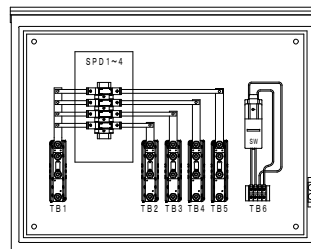
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	制限表面関係図				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番
					B15
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



正面図



側面図



内部機器実装図

記号	機器名称	規格
SPD1~4	接地間ボンディング用SPD (クラス1)	JIS C 5381-11 準拠品
SW	ナイフスイッチ	2P 15A相当
TB1~5	端子台	

集中接地端子盤製作仕様

1. 構造

- 1.1 本盤は壁掛型とし、きょう体は日東工業OR20-86-1相当品とする。
- 1.2 本盤は、保護等級IP44以上の性能を有し、内部に雨風が侵入しにくく、これを蓄積しない構造とする。
- 1.3 本盤は、前面よりケーブルの接続、保守点検が可能な構造とする。
- 1.4 盤下からケーブル導入出可能な構造とする。
- 1.5 盤内配線は、JIS A 4201:2003に規定された材料を使用し、ケーブルは支持金具等により整然とする。

2. 塗装

- 2.1 塗装色は、内外面 マンセル 10R5/14とする。
- 2.2 上記によらない場合は、製作承認図により監督職員の承認を受ける。

3. 部品

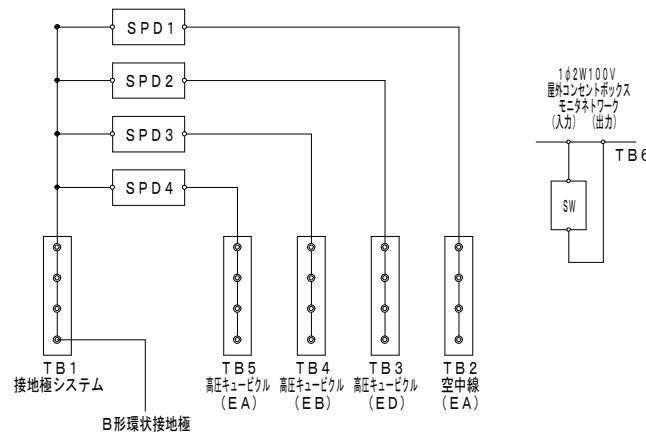
- 3.1 SPDの仕様・規格は、図のとおりとし、接地間ボンディング用SPDはJIS C 5381-11:2014に規定されたものを使用する。
- 3.2 劣化時の切り離し及び劣化表示機能を有する。

4. 予備品

- 4.1 予備品として、実装するSPDと同等品1個を具備する。

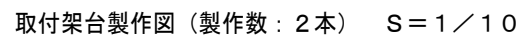
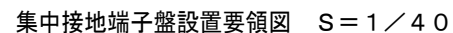
5. その他

- 5.1 本盤の正面にアクリル製盤銘板を取り付ける。
- 5.2 各SPDには、接続する系統や用途等がわかる用途銘板を取り付ける。
- 5.3 本品の適当な箇所に、当局名、品名、製造者、製造年月日等を記入した金属製銘板を取り付ける。
- 5.4 本図に示す部品配置及び寸法は参考とし、製作にあたっては、現地採寸のうえ、製作承認図を提出し、監督職員の承認を受けた後、製作を行う。
- 5.5 各銘板の記述内容については、事前に監督職員の承認を受ける。



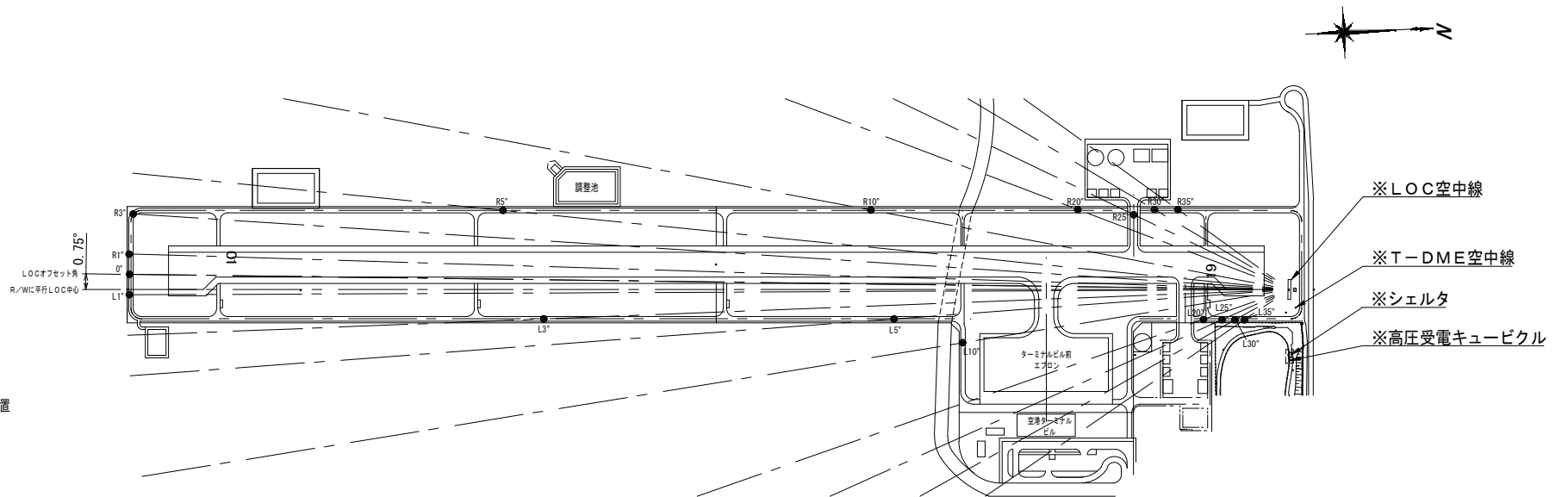
回路図

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名 称	集中接地端子盤製作図				
令和3年3月	単 位	一	縮 尺	1/10	図 番
株式会社 航空システムコンサルタンツ					B16



但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	集中接地端子盤設置図				
	令和 3 年 3 月	単位 mm	縮尺	図示	図番 B 1 7
株式会社 航空システムコンサルタンツ					

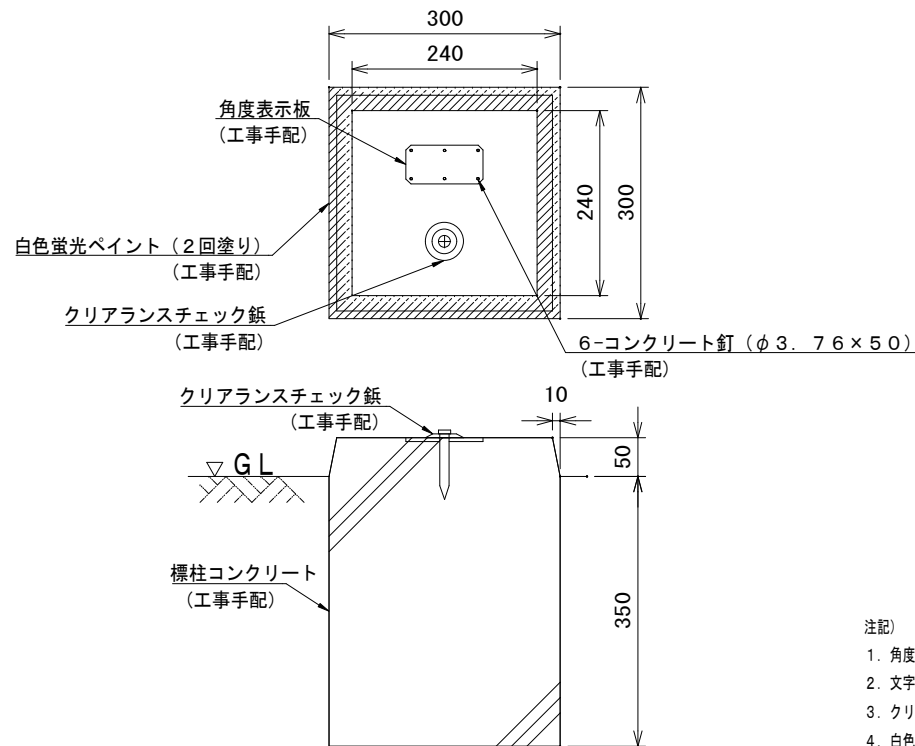
株式会社 航空システムコンサルタンツ



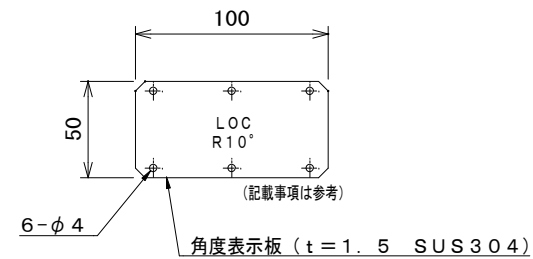
凡例)
● : クリアランスチェック板位置
※ : 支給品

注記)
1. クリアランスチェック板 (角度表示板を含む。) は、監督職員の指示する位置及び方向に取り付けること。
2. クリアランスチェック板の設置位置は、測量により決定すること。

クリアランスチェック板位置図 S=1/4000



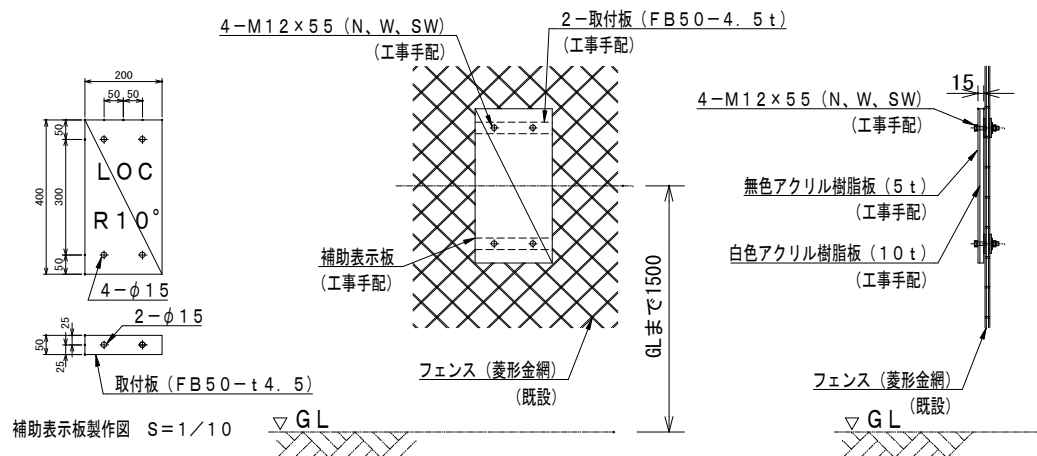
クリアランスチェック板設置図 S=1/5



角度表示板製作図 S=1/2

注記)
1. 角度表示板は、ステンレス板 (100×50×1.5) とする。
2. 文字は、刻印後、黒色塗料を充填すること。
3. クリアランスチェック板は、コノエダブルNo. 3相当品、コノエニールNo. 4相当品とする。
4. 白色蛍光ペイントは、トラフィックペイント常温型とする。

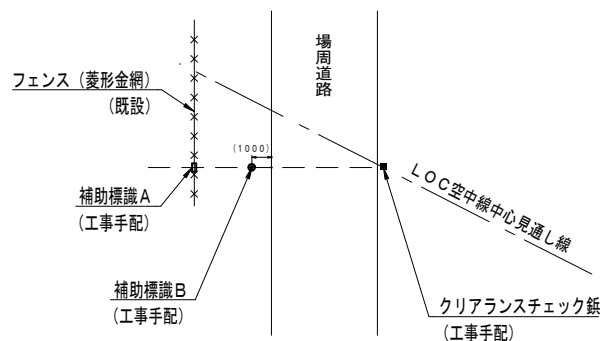
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	クリアランスチェック板設置図				
称					
令和3年3月	単位	mm	図示 (A2)	図	B19
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



注記)

1. 文字の色は黒色とする。
2. 補助表示板は、監督職員の指示する位置に取り付けること。
3. 記載内容は、監督職員の指示により決定すること。
4. 無色アクリル樹脂板、白色アクリル樹脂板合成後、縁に防水処理を施すこと。
5. 鋼材及びボルトナット類には、全て溶融亜鉛メッキを施すこと。
6. 補助表示板一式あたりの数量を示す。

補助標識A設置図 S=1/10



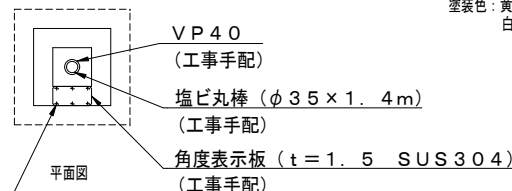
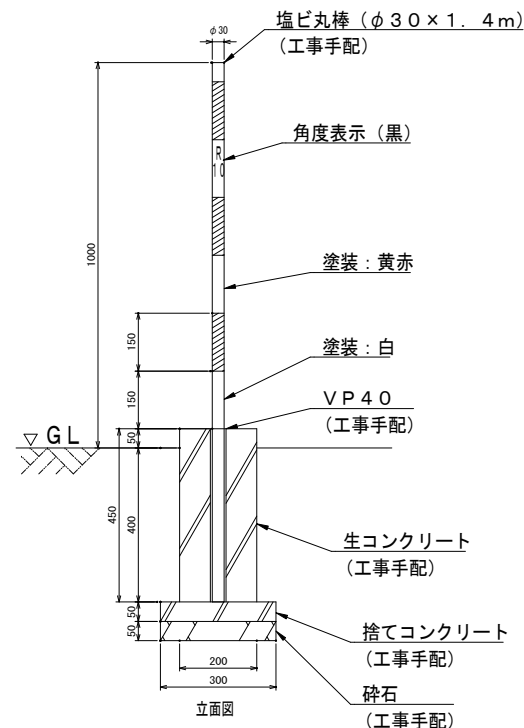
注記)

1. 補助標識設置表に基づいて、対応する補助標識を設置する。
2. 設置位置は、監督職員の指示により、決定すること。

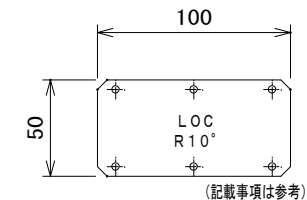
補助標識設置表

位置	補助標識A	補助標識B
0°	—	○
R1°	—	○
R3°	—	○
R5°	○	—
R10°	○	—
R20°	○	—
R25°	○	—
R30°	—	○
R35°	—	○
L1°	—	○
L3°	—	○
L5°	○	—
L10°	○	—
L20°	○	—
L25°	○	—
L30°	—	○
L35°	○	—

6-コンクリート釘 (φ3.76×50) (工事手配)



補助標識B設置図 S=1/10



角度表示板製作図 S=1/2

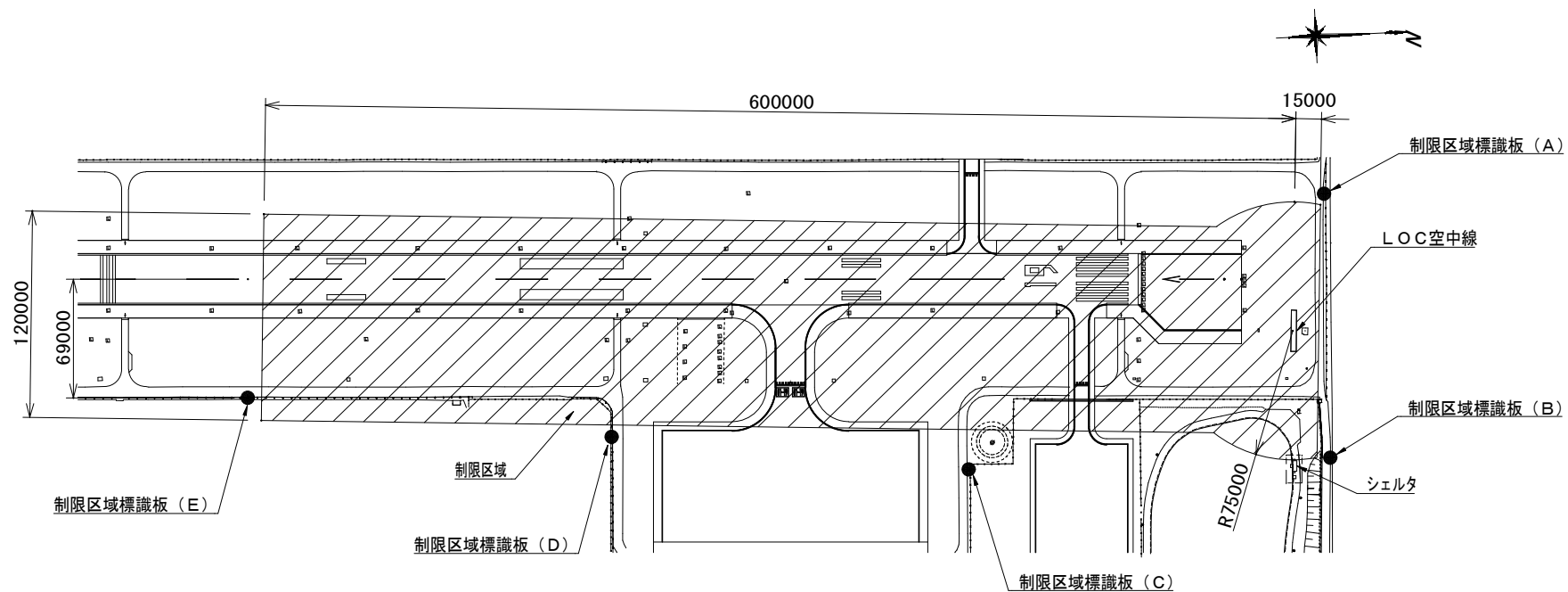
注記)

1. 角度表示板は、ステンレス板 (100×50×1.5) とする。
2. 文字は、刻印後、黒色塗料を充填すること。

注記)

1. 部材の材質
生コンクリート: 21-18-20
捨てコンクリート: 18-15-20
砕石: 再生クラッシュラン (RC-40)
2. 塩ビ丸棒には、目荒しを行った後、ポリウレタン樹脂系塗料を用いて、塗装すること。
塗装色: 黄赤色 (マンセル10R5/16)
白色 (マンセルN9.5)

但馬空港ターミナル株式会社			
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託			
名	クリアランスチェック補助標識設置図		
称			
令和3年3月	単位	mm	図示 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	B20

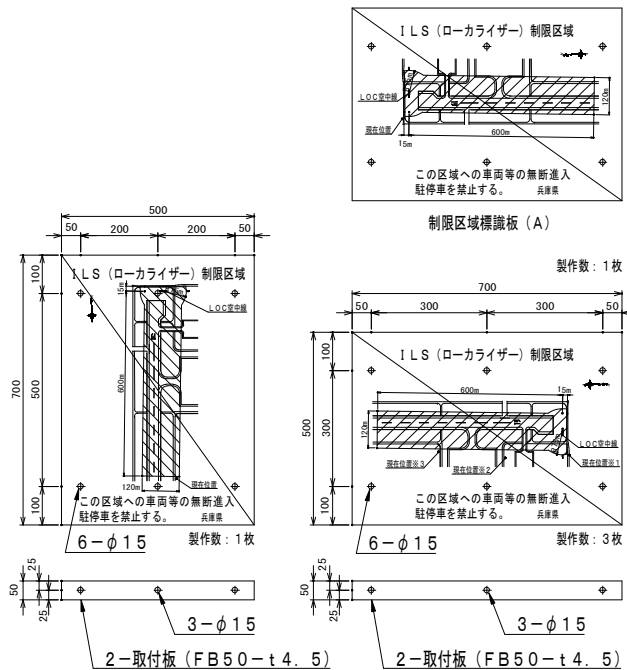


制限区域標識板設置位置図 S=1/2000

注記)

1. 制限区域標識板は、監督職員の指示する位置及び方向に取り付けること。

但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名	制限区域標識板位置図			
称				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/2000(A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ			B21



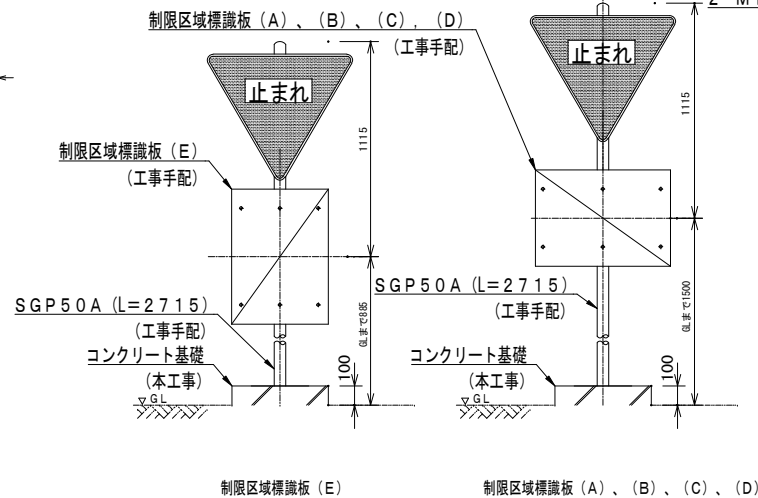
制限区域標識板 (E)

制限区域標識板 (B)、(C)、(D)

制限区域標識板製作要領図 S=1/10

注記

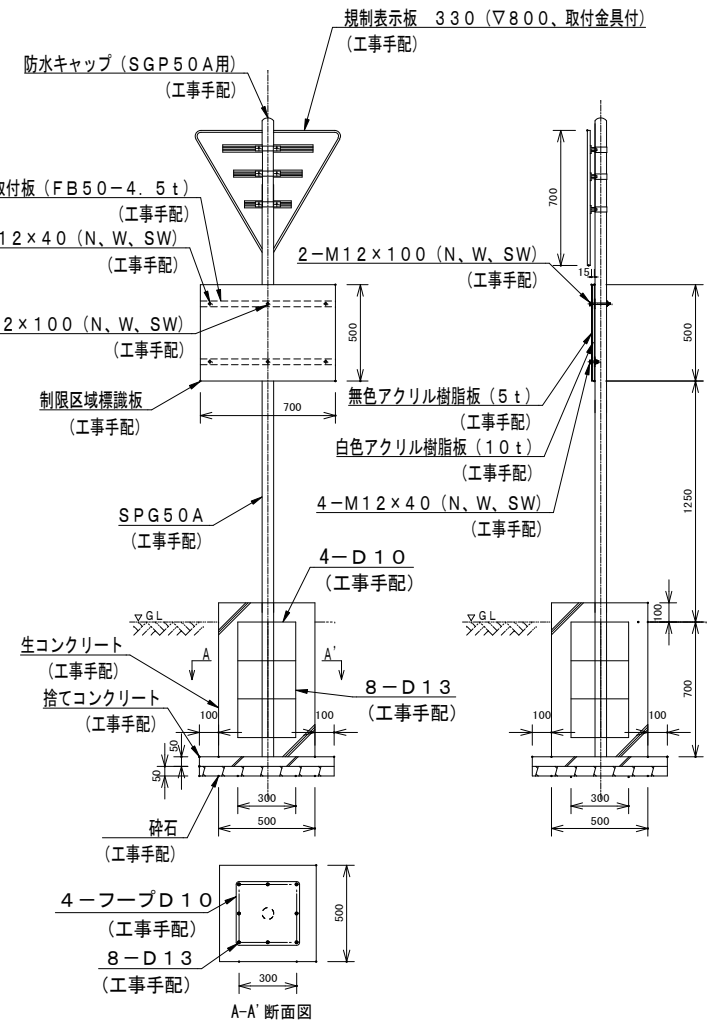
- 文字等の色は下記のとおりとする。
(1) 制限区域及び現在地表示：赤色
(2) その他：黒色
- 標識板は、監督職員の指示する位置に取り付けること。
- 記載内容は、監督職員の指示により決定すること。
- 無色アクリル樹脂板、白色アクリル樹脂板合成後、縁に防水処理を施すこと。
- ※1、※2及び※3は、それぞれ標識板 (B)、(C) 及び (D) に対応する。



制限区域標識板 (E)

制限区域標識板 (A)、(B)、(C)、(D)

制限区域標識板設置要領図 S=1/20

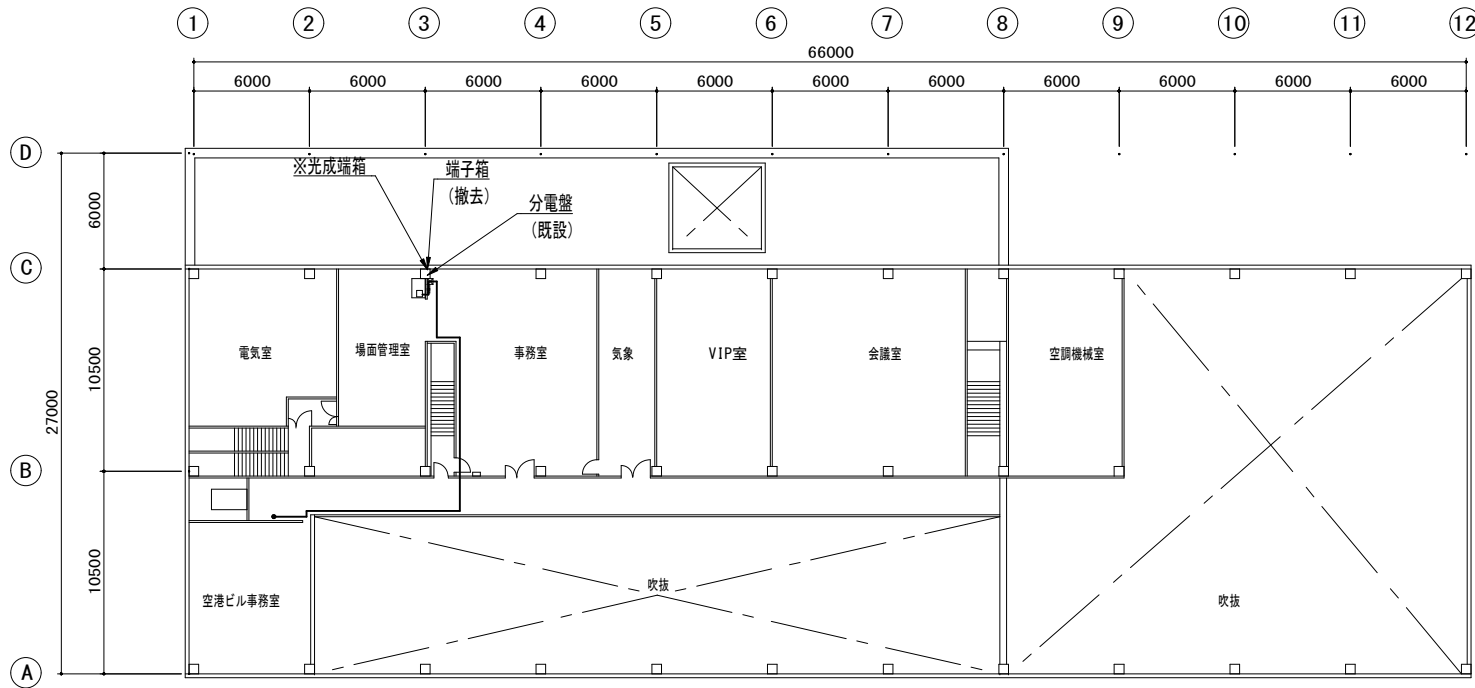


制限区域標識板取付図 S=1/20

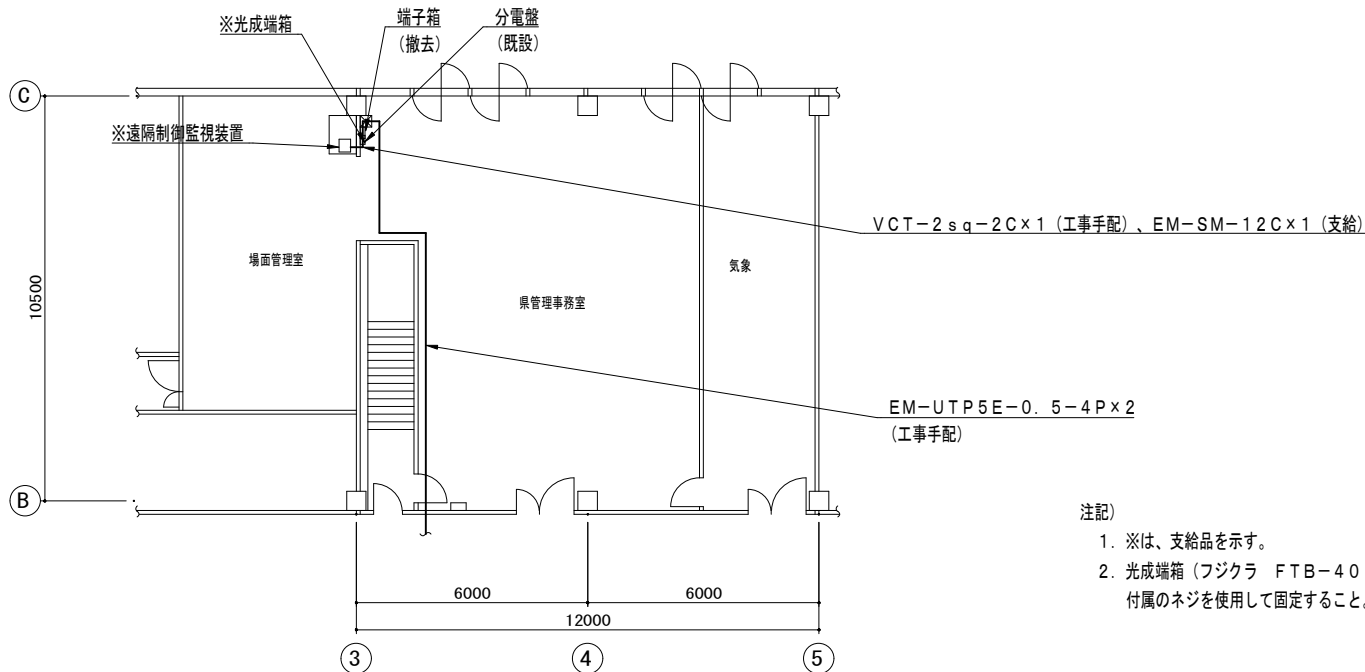
注記

- 部材の材質
生コンクリート：21-18-20
捨てコンクリート：18-15-20
砕石：再生クラッシュラン (RC-40)
- 鋼材及びボルトナット類には、全て溶融亜鉛メッキを施すこと。
支柱には、十分に防錆及び防水措置を施すこと。
- 基礎設置地盤は、十分に転圧を行うこと。
- 掘削時、既設埋設物に十分注意し、試験等により既設埋設物を確認後、掘削すること。
また、必要に応じて既設管路の養生を行うこと。
- 制限区域標識板一式あたりの数量を示す。

但馬空港ターミナル株式会社			
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託			
名称	制限区域標識板設置図		
令和3年3月	単位	mm	図示 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	B22



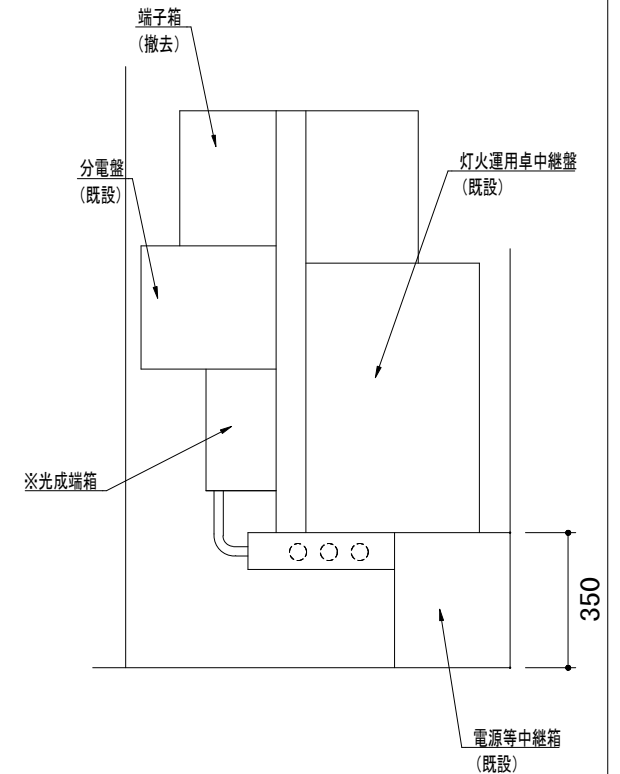
ターミナルビル2階平面図 S=1/200



場面管理室平面図 S=1/100

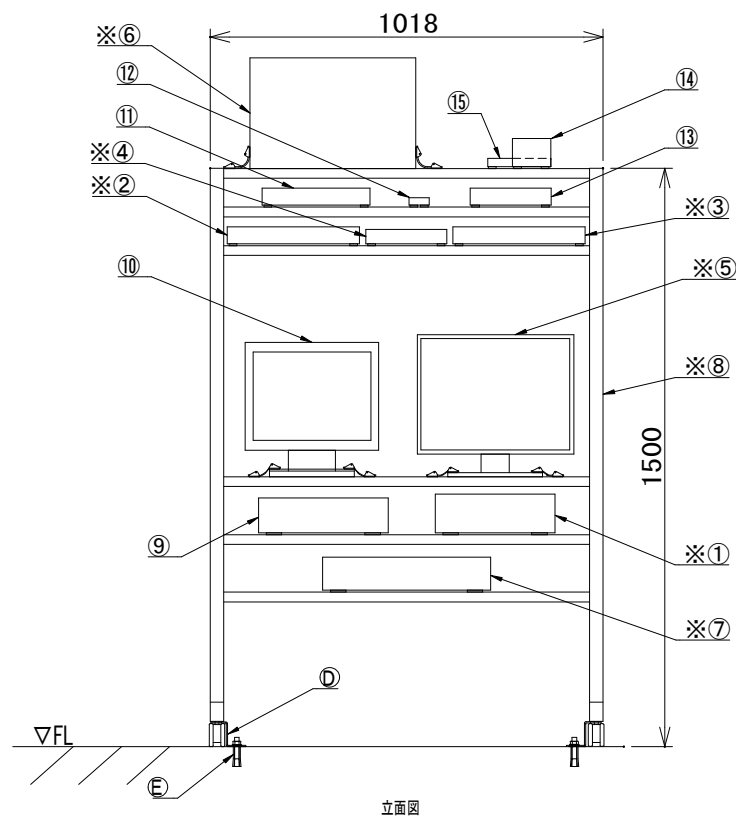
注記

- ※は、支給品を示す。
- 光成端箱（フジクラ FTB-401-CO相当品）は、付属のネジを使用して固定すること。

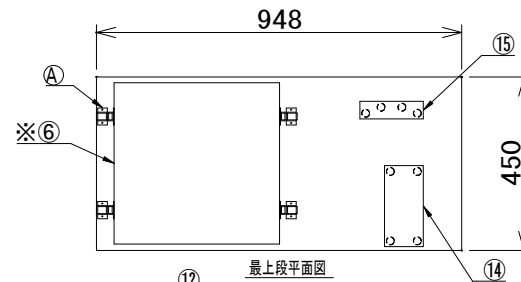


壁貫通部（事務室側）詳細図 S=1/10

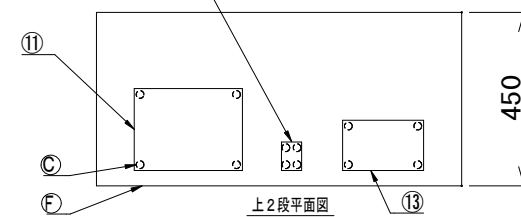
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	場面管理室配置図				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)	図番
					B23
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



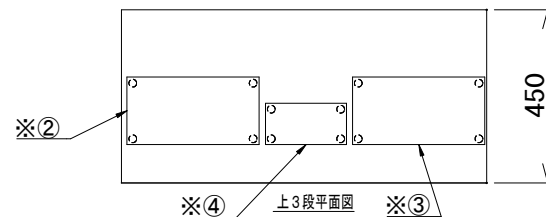
立断面図



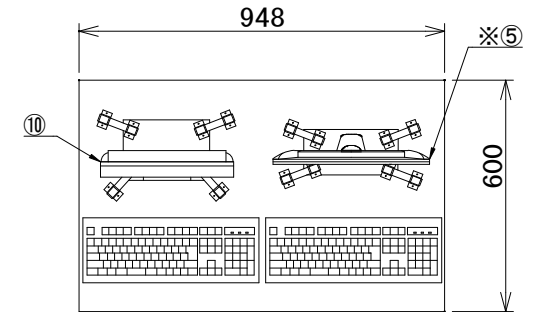
最上段平面図



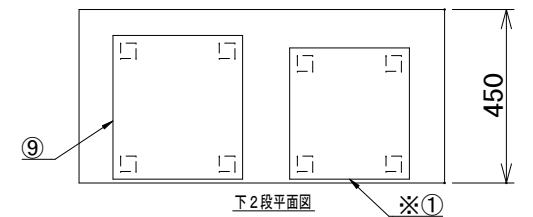
上2段平面図



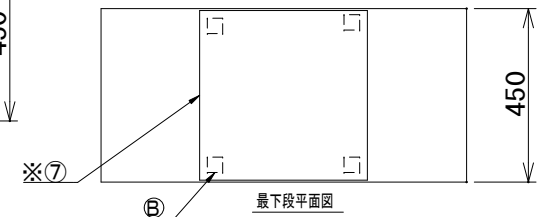
上3段平面図



天板部平面図



下2段平面図



最下段平面図

遠隔制御監視装置設置図 S=1/10

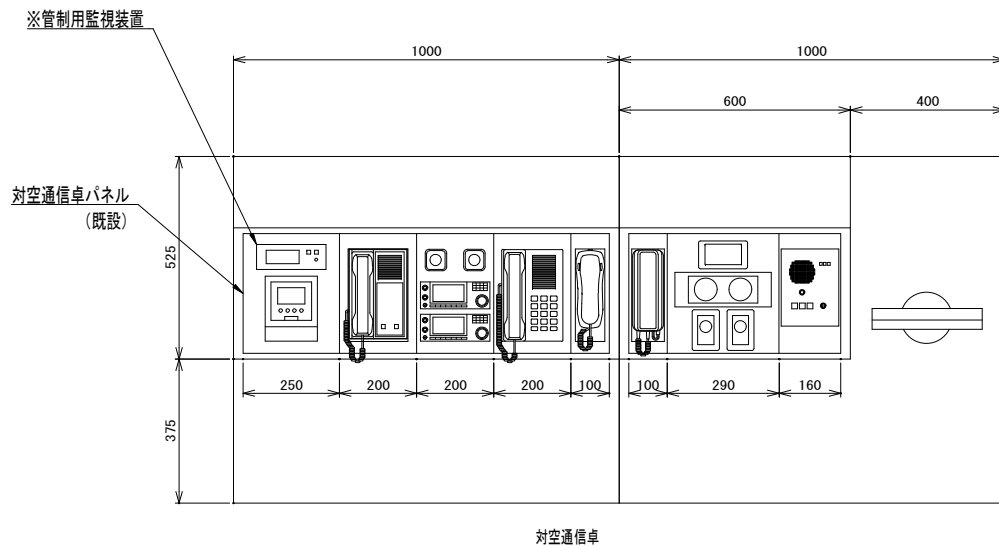
注記)

- ※は、支給品を示す。
- 監視用ワークステーションに、映像管理ソフトウェア（パナソニック WV-ASM300相当品）をインストールし、ITVカメラの機能確認を行うこと。
- インターフォン（保守用電話機）の機能確認を行うこと。
- 各寸法は参考値とし、現地調査のうえ決定すること。

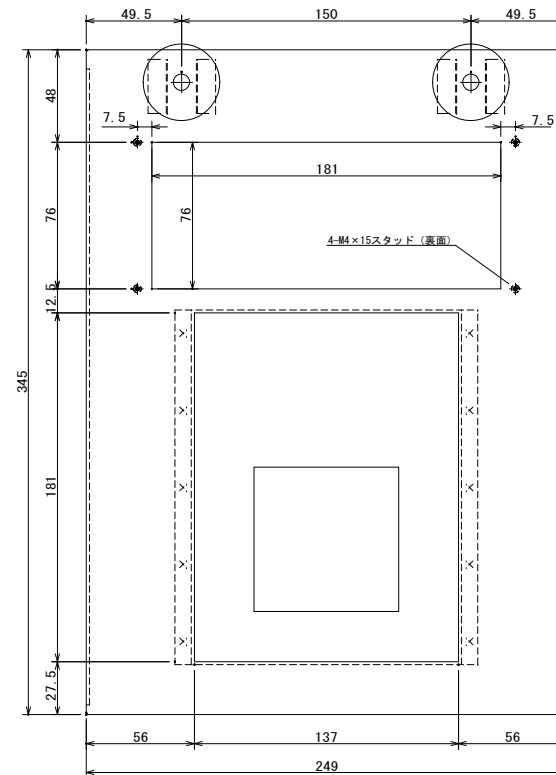
番号	機器名称	備考
①	システム監視端末	支給品
②	COM1 HUB	支給品
③	COM2 HUB	支給品
④	HUB	支給品
⑤	ディスプレイ（19インチ）	支給品
⑥	プリンタ	支給品
⑦	UPS	支給品
⑧	ラック（サンワサプライ製 ER-100C）	支給品
⑨	監視用ワークステーション（日本電気製 Express5800/53Xk相当品）	工事手配
⑩	監視用ワークステーション用モニタ（EIZO製 S1503-AT相当品）	工事手配
⑪	ビデオレコーダ（パナソニック製 WJ-NX100/05相当品）	工事手配
⑫	メディアコンバータ（大電製 DN1800WSSE相当品）	工事手配
⑬	L2スイッチ（パナソニック製 PN28080K相当品）	工事手配
⑭	インターフォン親機（アイホン製 TD-3H/B相当品）	工事手配
⑮	変換ユニット親機（七星科学製 OPM-001相当品）	工事手配

記号	機器固定金具等	数量	備考
(A)	サムロック（ライオン製 RT-200相当品）	2組（2個1組）	工事手配（工事手配機器分のみ）
(B)	耐震接着ゴム（サンワサプライ製 QL-52相当品）	1組（4枚1組）	工事手配（工事手配機器分のみ）
(C)	耐震接着ゴム（サンワサプライ製 QL-53相当品）	5組（4枚1組）	工事手配（工事手配機器分のみ）
(D)	床固定金具（サンワサプライ製 RAC-QL1相当品）	1組（4個1組）	工事手配
(E)	M12アンカーボルト（KFC製 B12100相当品）	4個	工事手配
(F)	棚板（D450）（サンワサプライ製 ER-100NT相当品）	4個	工事手配

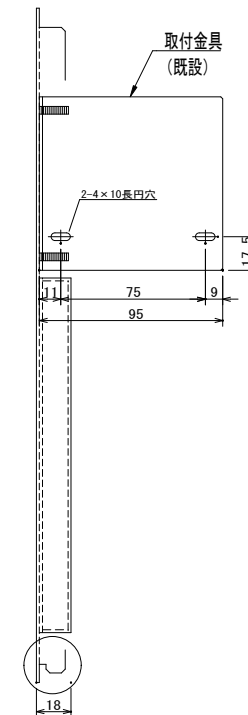
但馬空港ターミナル株式会社			
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託			
名称	遠隔制御監視装置設置図		
令和3年3月	単位 mm	縮尺 1/10 (A2)	図番 B24
株式会社 航空システムコンサルタンツ			



管制用監視装置設置図 S=1/10



正面図



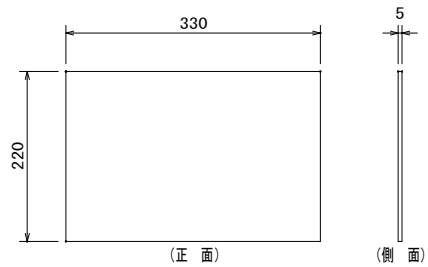
側面図

対空通信卓パネル詳細図 S=1/2

注記)

- ※は、支給品を示す。
- 各寸法は参考値とし、現地調査のうえ決定すること。

但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託	
名称	管制用監視装置設置図
令和3年3月	単位 mm 縮尺 図示 (A2) 図番 B25
株式会社 航空システムコンサルタンツ	



ローカライザー装置	
周波数	108.55MHz
定格出力	10W
電波型式	A2X
識別符号	ITH

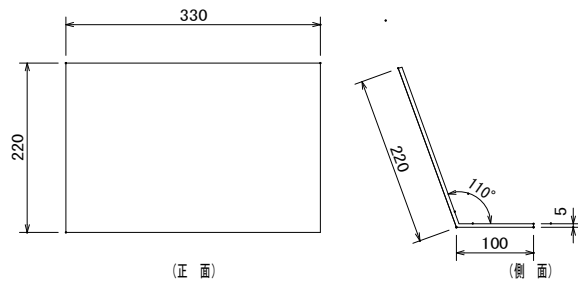
製作数量 1枚



T-DME装置	
周波数	1109MHz
チャンネル	22Y
定格出力	100W
電波型式	VXX
識別符号	ITH

製作数量 1枚

(吊下げ鎖付)



遠隔制御監視装置	
周波数	LOC 108.55MHz
定格出力	10W
電波型式	A2X
識別符号	ITH

製作数量 1枚

管制用監視装置	
周波数	LOC 108.55MHz
定格出力	10W
電波型式	A2X
識別符号	ITH

製作数量 1枚

(マグネット止め)

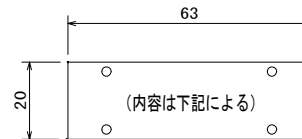
装置表示板製作図 S=1/5

兵庫県	
機器名称	
工事件名	
製造番号	
製造年月	西暦年 月
重量	Kg
製造者名	
施工者名	

製造銘板製作図 S=1/1

装置表示板製作仕様(吊下げ鎖付)

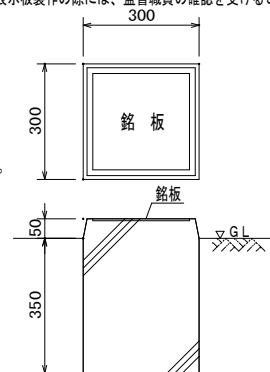
- 取付はケーブルラックからの鎖吊りとする。
- 材質は乳白色アクリル樹脂板(5t)とする。
- 文字は丸ゴシック体とし、表面彫刻のうえ黒色塗料を充填する。
- 取り付け位置及び文字記入は監督職員の指示により決定する。
- 各角の面取りを行うこと。



ケーブル表示板製作図 S=1/1

ケーブル表示板製作仕様

- 材質は、アクリル樹脂板(2t)とする。
- 文字は丸ゴシック体とし、表面彫刻のうえ黒色塗料を充填する。
- 内容は、下記とする。
 - 工事件名
 - ケーブル用途
 - ケーブル区間
 - ケーブル規格
 - 施工業者名
 - 布設年月
- 本表示板はビニール製結束バンドにより固定する。
- 各角の面取りを行なうこと。
- 屋外の壁内及び屋内はケーブルホルダー(ネグロス電工 KTAG18相当品)を取り付け、その他の場所についてはアクリル板を取り付ける。
- ケーブル表示板製作の際には、監督職員の確認を受けること。



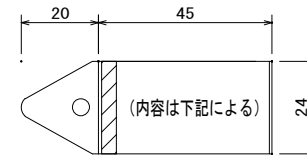
標柱製作図 S=1/10

ケーブル標柱用銘板製作仕様

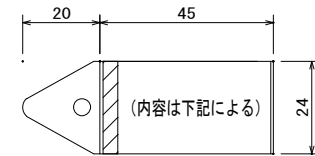
- 銘板の材質は、ステンレス板(SUS304 250×250×1.5t)とする。
- 文字は丸ゴシック体とし、表面彫刻のうえ黒色塗料充填する。
ケーブル布設方向を示す矢印の色は黒色塗装充填とし、ケーブル種類は電気、通信、電気・通信、〇形接地とする。
- 矢印例



- 表示銘板の製作の際には、監督職員の承認を受けること。
- 表示銘板の取付方法はねじ止め式とする。



表(黒文字)

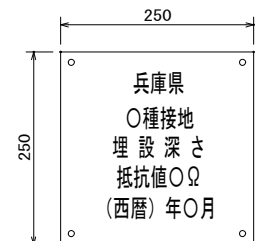
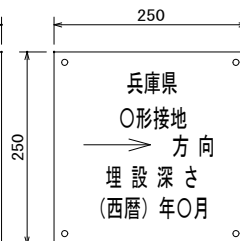
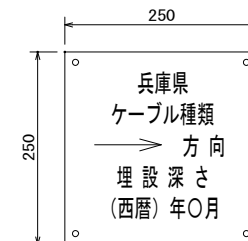


裏(赤文字)

ケーブルホルダー S=1/1

ケーブル表示

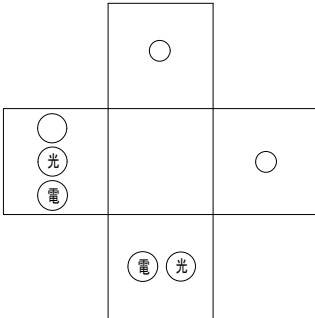
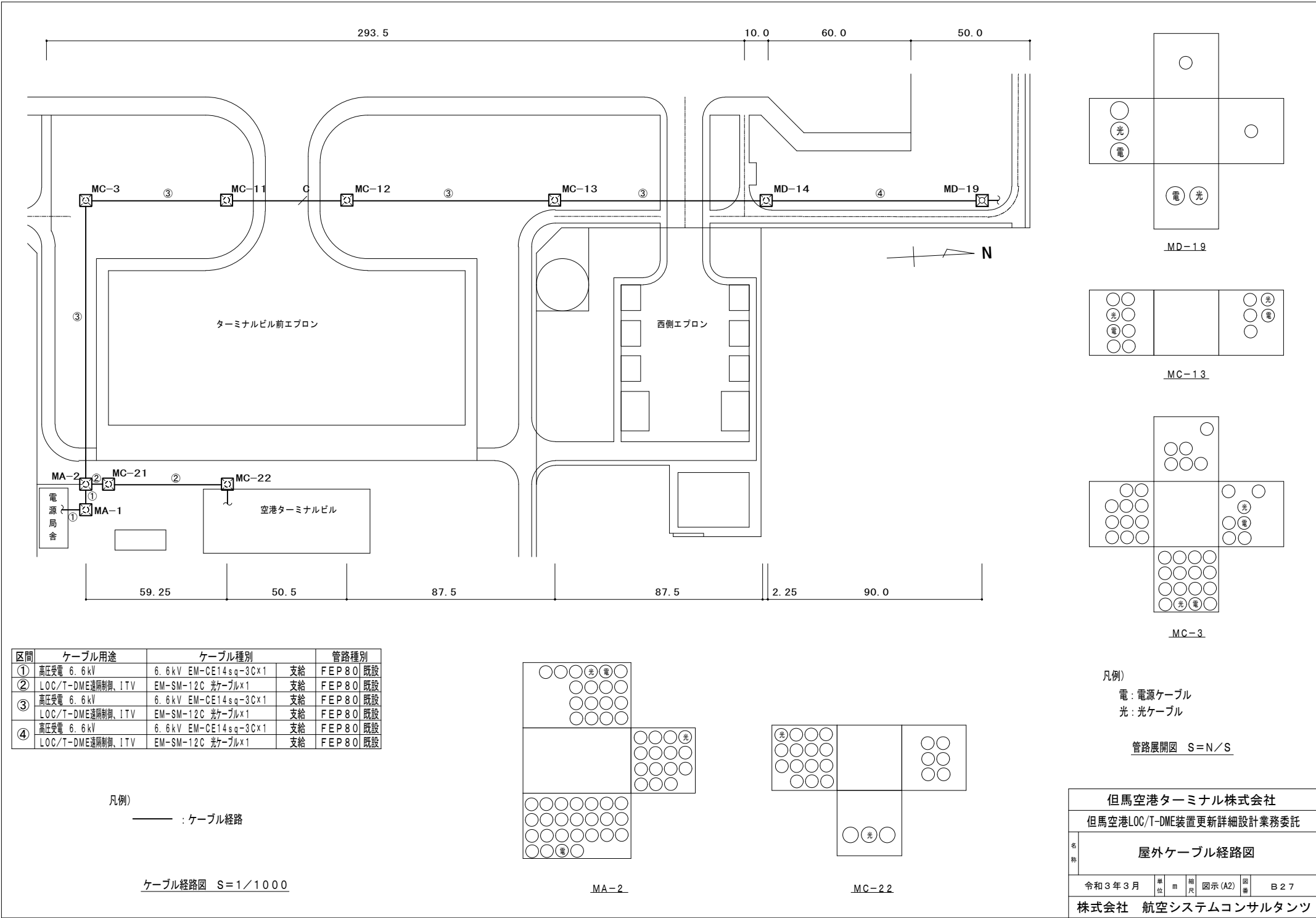
- 屋内ケーブルの所要の箇所に下記項目を記載したケーブルホルダー(ネグロス電工 KTAG18相当品)を取り付けること。
- 表の内容は、下記とする。
 - 場所(室名)
 - ケーブル用途
 - ケーブル規格
 - 機器名・ポート番号
- 裏の内容は下記とする。
 - 至 場所(室名)
 - 至 機器名
 - ケーブル規格
 - 至 ポート番号
- 表示内容の文字及び取付位置は、監督職員の指示による。



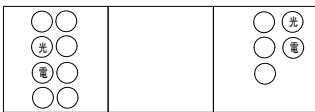
ケーブル標柱用銘板製作図 S=1/5

接地標柱用銘板製作図 S=1/5

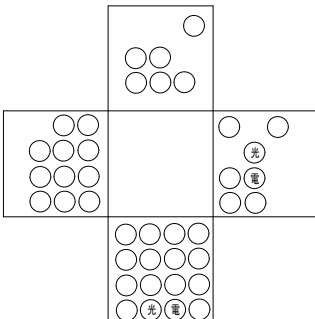
但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託	
名称	装置表示板等製作図
令和3年3月	単位 mm 縮尺 図示 図番 B26
株式会社 航空システムコンサルタンツ	



MD-19



MC-13



MC-3

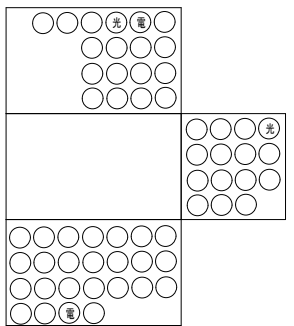
凡例)
電：電源ケーブル
光：光ケーブル

管路展開図 S=N/S

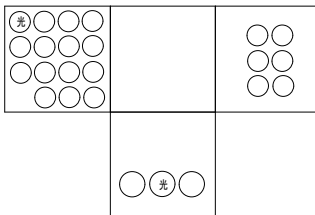
区間	ケーブル用途	ケーブル種別	管路種別
①	高圧発電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3C×1	支給 FEP80 既設
②	LOC/T-DME遠隔制御、ITV	EM-SM-12C 光ケーブル×1	支給 FEP80 既設
③	高圧発電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3C×1	支給 FEP80 既設
④	LOC/T-DME遠隔制御、ITV	EM-SM-12C 光ケーブル×1	支給 FEP80 既設
④	高圧発電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3C×1	支給 FEP80 既設
	LOC/T-DME遠隔制御、ITV	EM-SM-12C 光ケーブル×1	支給 FEP80 既設

凡例)
—— : ケーブル経路

ケーブル経路図 S=1/1000

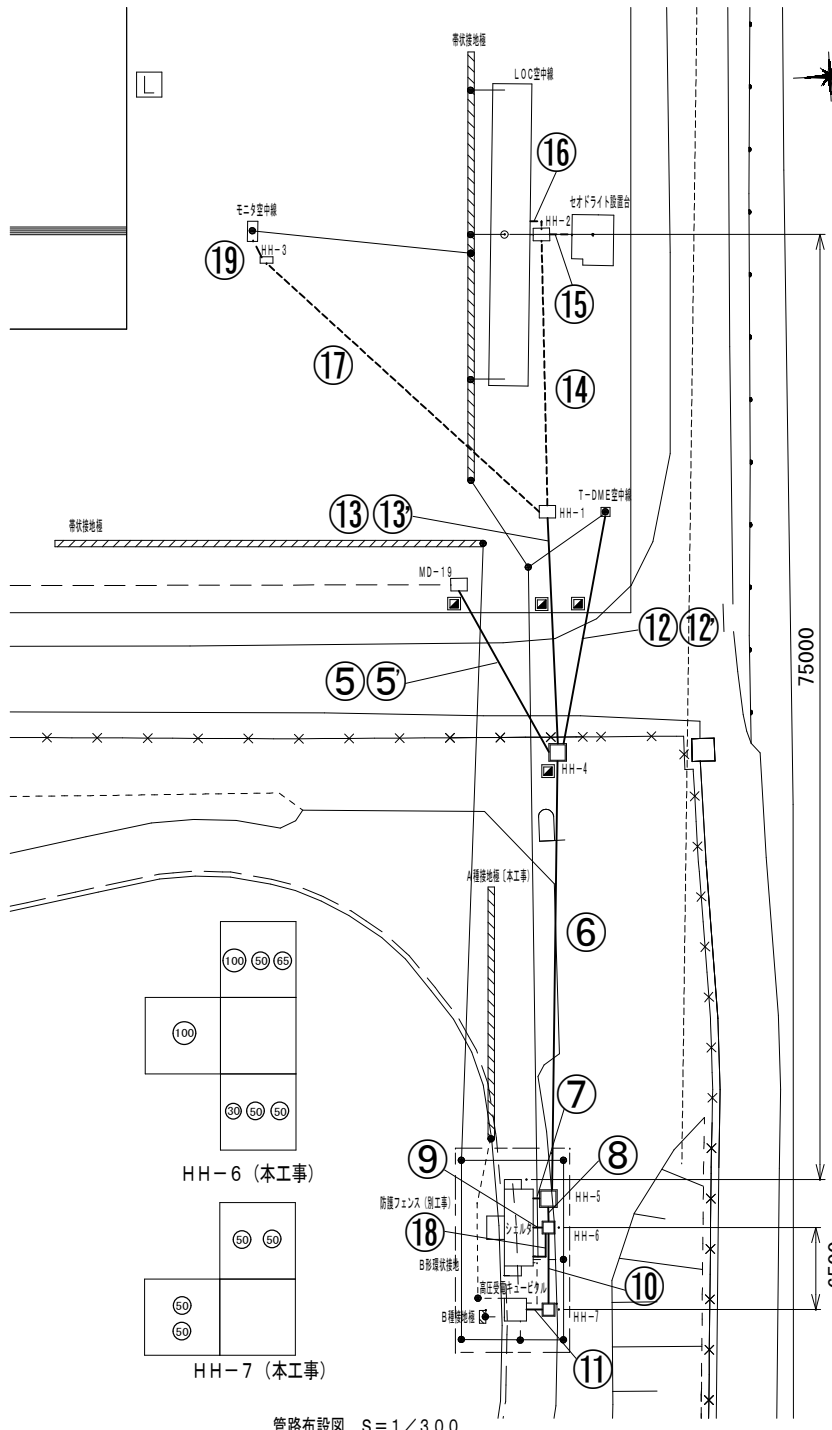


MA-2

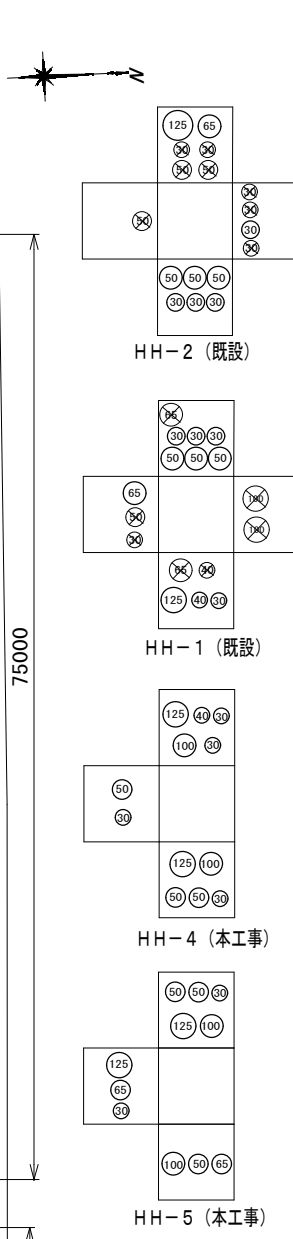


MC-22

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	屋外ケーブル経路図				
令和3年3月	単位	m	縮尺	図示(A2)	図番 B27
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



管路布設図 S=1/300



凡例
—— : ケーブル経路 (管路: 本工事)
—— : ケーブル経路 (既設管路)
—— : 接地線

注記) 1. 管路展開図の数字は、管径を示す。
2. HH-2 (既設) 西側に、LOC空中線プルボックスに接続するφ125、φ65の管路を開ける。
3. T-DME空中線立上り箇所にて、同軸ケーブルWF-H50-13SをWF-H50-4Sに、WF-H50-4SをWF-H50-3Sに変換する。
4. T-DME同軸ケーブルのシェルタへの立上げ部はFEP管から出たところをWF-H50-4SとWF-H50-3Sに変換する。
5. ハンドホール内のケーブルの余量は、2mとする。ただし、同軸ケーブルは除く。

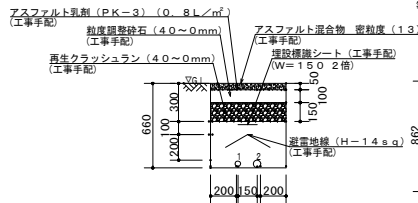
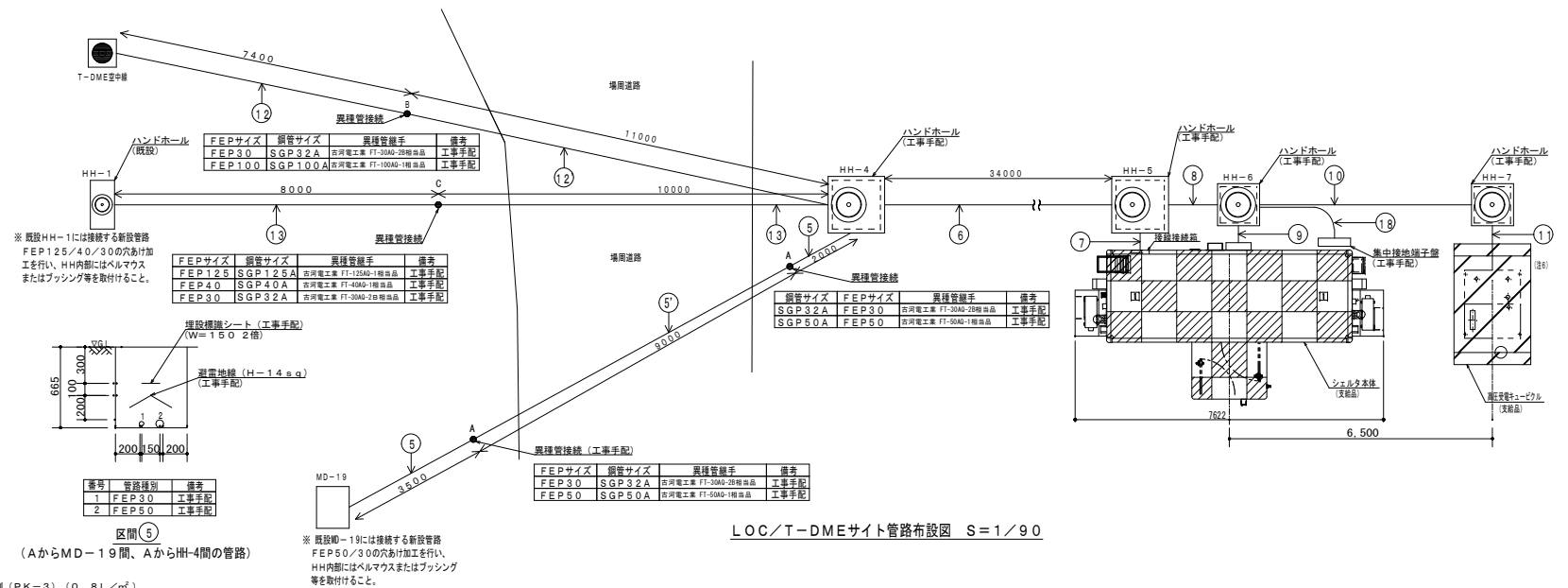
管路展開図 S=N/5

区間	ケーブル用途	ケーブル種別	管種	管路種別
⑤	高圧受電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3Cx1	支給	SGP50A (FEP50)*1
⑤	LOC/T-DME遠隔制御 (ITV、保守電話)	EM-SM-12C 光ケーブルx1	支給	SGP32A (FEP30)*1
⑥	高圧受電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3Cx1	支給	FEP50
⑥	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	工事手配
⑥	LOC/T-DME空中線等 航空障害灯、DC24V	600V EM-CE2sq-2Cx4	工事手配	FEP50
⑥	LOC/T-DME遠隔制御 (ITV、保守電話)	EM-SM-12C 光ケーブルx1	支給	工事手配
⑥	LOCモニタネットワーク	EM-SM-4C 光ケーブルx1	支給	FEP30
⑥	LOCモニタネットワーク調整用	EM-UTP5E-0.5-4Px1	工事手配	工事手配
⑥	LOC空中線電力分配器	WF-H50-9Sx2	支給	FEP125
⑥	LOCモニタネットワーク、フィールドモニタ	WF-H50-3Sx3	支給	工事手配
⑥	T-DME空中線 送信系	WF-H50-13Sx1	支給	FEP100
⑥	T-DME空中線 モニタ系	WF-H50-4Sx2	支給	工事手配
⑦	シェルタ低圧 AC200V	600V EM-CE8sq-3Cx1	工事手配	工事手配
⑦	シェルタ低圧 AC100V	600V EM-CE14sq-2Cx2	工事手配	FEP65
⑦	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	工事手配
⑦	LOC/T-DME空中線等 航空障害灯、DC24V	600V EM-CE2sq-2Cx4	工事手配	工事手配
⑦	LOC/T-DME遠隔制御 (ITV、保守電話)	EM-SM-12C 光ケーブルx1	支給	FEP30
⑦	LOCモニタネットワーク	EM-SM-4C 光ケーブルx1	支給	工事手配
⑦	LOCモニタネットワーク調整用	EM-UTP5E-0.5-4Px1	工事手配	工事手配
⑦	LOC空中線電力分配器	EM-RG-9B/Ux2	*4	FEP125
⑦	LOCモニタネットワーク、フィールドモニタ	EM-RG-9B/Ux3	*4	工事手配
⑧	高圧受電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3Cx1	工事手配	FEP50
⑧	シェルタ低圧 AC200V	600V EM-CE8sq-3Cx1	工事手配	工事手配
⑧	シェルタ低圧 AC100V	600V EM-CE14sq-2Cx2	工事手配	FEP65
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx2	工事手配	工事手配
⑧	T-DME空中線 送信系	WF-H50-13Sx1	支給	FEP100
⑧	T-DME空中線 モニタ系	WF-H50-4Sx2	支給	工事手配
⑧	T-DME空中線 モニタ系	WF-H50-13Sx1	支給	FEP100
⑧	T-DME空中線 モニタ系	WF-H50-4Sx2	支給	工事手配
⑧	高圧受電 6.6kV	6.6kV EM-CE14sq-3Cx1	支給	FEP50
⑧	シェルタ低圧 AC200V	600V EM-CE8sq-3Cx1	工事手配	工事手配
⑧	シェルタ低圧 AC100V	600V EM-CE14sq-2Cx2	工事手配	FEP50
⑧	T-DME空中線 送信系	WF-H50-13Sx1	支給	SPG100A (FEP100)*2
⑧	T-DME空中線 モニタ系	WF-H50-4Sx2	支給	SPG32A (FEP30)*3
⑧	T-DME空中線 航空障害灯	600V EM-CE2sq-2Cx1	工事手配	工事手配
⑧	LOC空中線電力分配器	WF-H50-9Sx2	支給	SPG125A (FEP125)
⑧	LOCモニタネットワーク、フィールドモニタ	WF-H50-3Sx3	支給	SPG40A (FEP40)
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	SPG32A (FEP30)
⑧	LOC/T-DME空中線等 航空障害灯、DC24V	600V EM-CE2sq-2Cx3	工事手配	工事手配
⑧	LOCモニタネットワーク	EM-SM-4C 光ケーブルx1	支給	SPG32A (FEP30)
⑧	LOCモニタネットワーク調整用	EM-UTP5E-0.5-4Px1	工事手配	工事手配
⑧	LOC空中線電力分配器	WF-H50-9Sx1	支給	FEP50
⑧	LOCモニタネットワーク	WF-H50-3Sx2	支給	FEP50
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	工事手配
⑧	LOC空中線等 航空障害灯、DC24V	600V EM-CE2sq-2Cx3	工事手配	FEP30
⑧	LOCモニタネットワーク調整用	EM-SM-4C 光ケーブルx1	支給	工事手配
⑧	LOCモニタネットワーク調整用	EM-UTP5E-0.5-4Px1	工事手配	FEP30
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	FEP30
⑧	LOC空中線電力分配器	WF-H50-9Sx2	支給	工事手配
⑧	LOCモニタネットワーク	WF-H50-3Sx2	支給	FEP125
⑧	LOCモニタネットワーク	EM-SM-4C 光ケーブルx1	支給	工事手配
⑧	LOCモニタネットワーク調整用	EM-UTP5E-0.5-4Px1	工事手配	FEP65
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx1	工事手配	工事手配
⑧	LOC空中線等 航空障害灯、DC24V	600V EM-CE2sq-2Cx3	工事手配	FEP50
⑧	LOCフィールドモニタ	WF-H50-3Sx1	支給	FEP50
⑧	LOCモニタネットワーク OUTLET	600V EM-CE3.5sq-2Cx2	工事手配	FEP30
⑧	LOCフィールドモニタ	EM-RG-9B/Ux1	工事手配	FEP50

備考)
*1: 区間⑤(①②③) 管路は空港内周回道路を横断することから道路横断部はSGP管を布設する。
*2: T-DME空中線柱への立上げ部は厚鋼管104に異種管接続を行う。
*3: T-DME空中線柱への立上げ部は厚鋼管22に異種管接続を行う。
*4: HH-5内でのWFケーブルからRG-9B/Uケーブルへの変換はプルボックス等内部にてレジンを用い防水処理を行う。
*5: 集中接地端子盤への立上げ部は、厚鋼管28に異種管接続を行う。

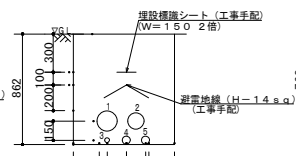
1. HH-5、6、7は、管路側から施設内に湿気等が入らないように、管路口防水材料を工事手配すること。
2. FEP管とハンドホールの接続部には、ヘルマウス (FEP管) を取り付けること。
3. FEP管、FEP管付属品は、すべて難燃性材料を使用すること。

但馬空港ターミナル株式会社			
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託			
名称	LOC/T-DMEサイト管路布設図 (1/2)		
令和3年3月	単位	1/300 (A2)	図番 B28
株式会社 航空システムコンサルタンツ			



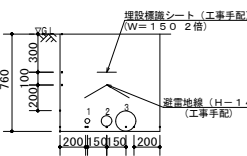
番号	管路種別	備考
1	FEP30	工事手配
2	FEP50	工事手配

区間⑤
(AからMD-19間、AからHH-4間の管路)



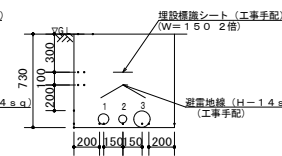
番号	管路種別	備考
1	FEP125	工事手配
2	FEP100	工事手配
3	FEP30	工事手配
4	FEP50	工事手配
5	FEP50	工事手配

区間⑥
(HH-4からA間の管路)



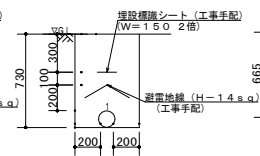
番号	管路種別	備考
1	FEP30	工事手配
2	FEP5	工事手配
3	FEP125	工事手配

区間⑦
(HH-5からHH-4間の管路)



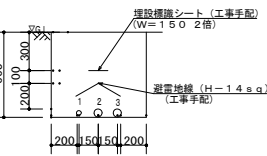
番号	管路種別	備考
1	FEP5	工事手配
2	FEP50	工事手配
3	FEP100	工事手配

区間⑧
(HH-6からHH-5間の管路)



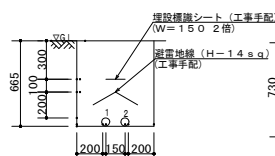
番号	管路種別	備考
1	FEP100	工事手配

区間⑨
(HH-7からHH-6間の管路)



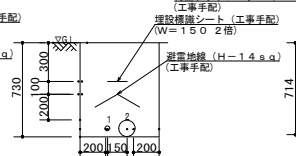
番号	管路種別	備考
1	FEP30	工事手配
2	FEP50	工事手配
3	FEP50	工事手配

区間⑩
(HH-7からキュービクル間の管路)



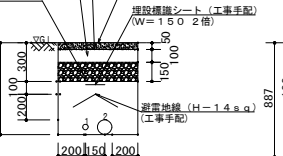
番号	管路種別	備考
1	FEP50	工事手配
2	FEP50	工事手配

区間⑪
(HH-7からキュービクル間の管路)



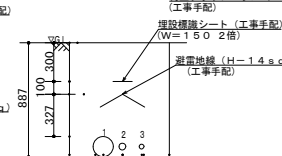
番号	管路種別	備考
1	FEP30	工事手配
2	FEP100	工事手配

区間⑫
(BからT-DME空中線間の管路)



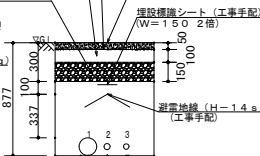
番号	管路種別	備考
1	SGP32A	工事手配
2	SGP100A	工事手配

区間⑬
(HH-4からB間の管路)



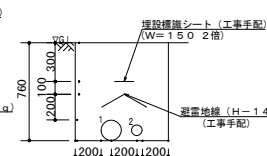
番号	管路種別	備考
1	FEP125	工事手配
2	FEP40	工事手配
3	FEP30	工事手配

区間⑭
(CからHH-1間の管路)



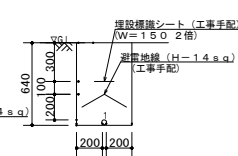
番号	管路種別	備考
1	SGP125A	工事手配
2	SGP40A	工事手配
3	SGP32A	工事手配

区間⑮
(HH-4からC間の管路)



番号	管路種別	備考
1	FEP125	工事手配
2	FEP65	工事手配

区間⑯

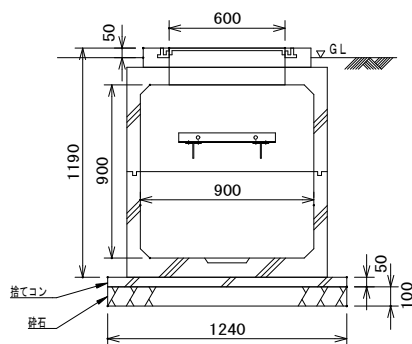
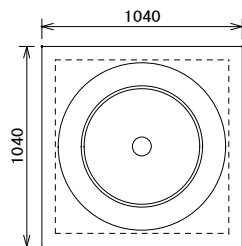


番号	管路種別	備考
1	FEP30	工事手配

区間⑰

- 注) 1. ハンドホール区間に布設する避雷地線は全て接続し、シェルタ側のB型環状接地極に接続する。
2. ハンドホール部分での避雷地線は、ハンドホールを迂回させ反対区間の避雷地線に接続する。その際、ハンドホールの近接に連結式接地棒φ14×1500mmを2本打設して接地すること。
ただし、避雷地線の接地抵抗が20Ω以下であればB型環状接地極へ接続しなくてよい。
3. 管路布設時、場周道路の一部撤去した箇所は、埋戻時に原状復帰すること。

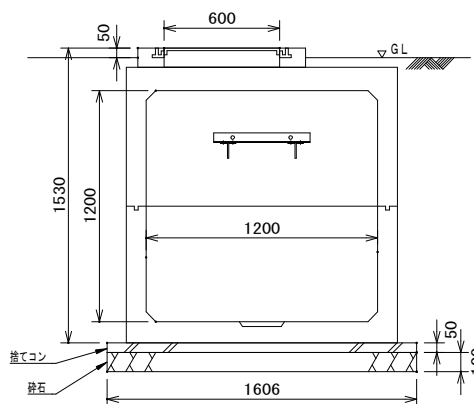
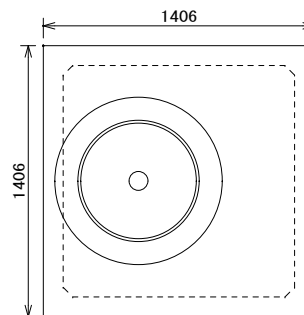
埋設管路断面図 S=1/30



HH-6、HH-7

注記)

1. ハンドホールはブロック式とし、不二高圧コンクリートFK式ハンドホール FK・H0909相当品とする。
2. 鉄蓋は簡易防水型とし、鉄蓋の破壊荷重は25ton以上とする。
3. ケーブル受金物は、1箇所につき次の金物を取り付けること。
(1) アンクルサポート (L=500) : 1個
(2) 受金物 : 2個
4. 基礎に使用する材料は、下記のとおりとする。
(1) 捨てコンクリート : 18-15-20
(2) 砕石 : 再生クラッシュラン (RC-40)
5. ケーブル引き込み時の外傷防止のため、ハンドホール内の管路端部には、ペルマウスまたはブッシング等を取り付けること。

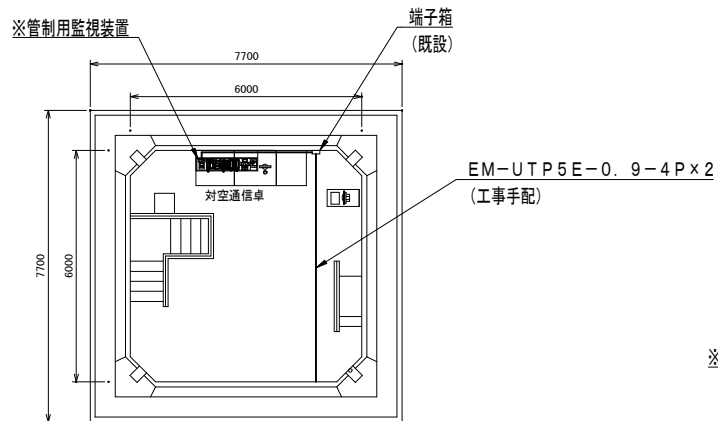


HH-4、HH-5

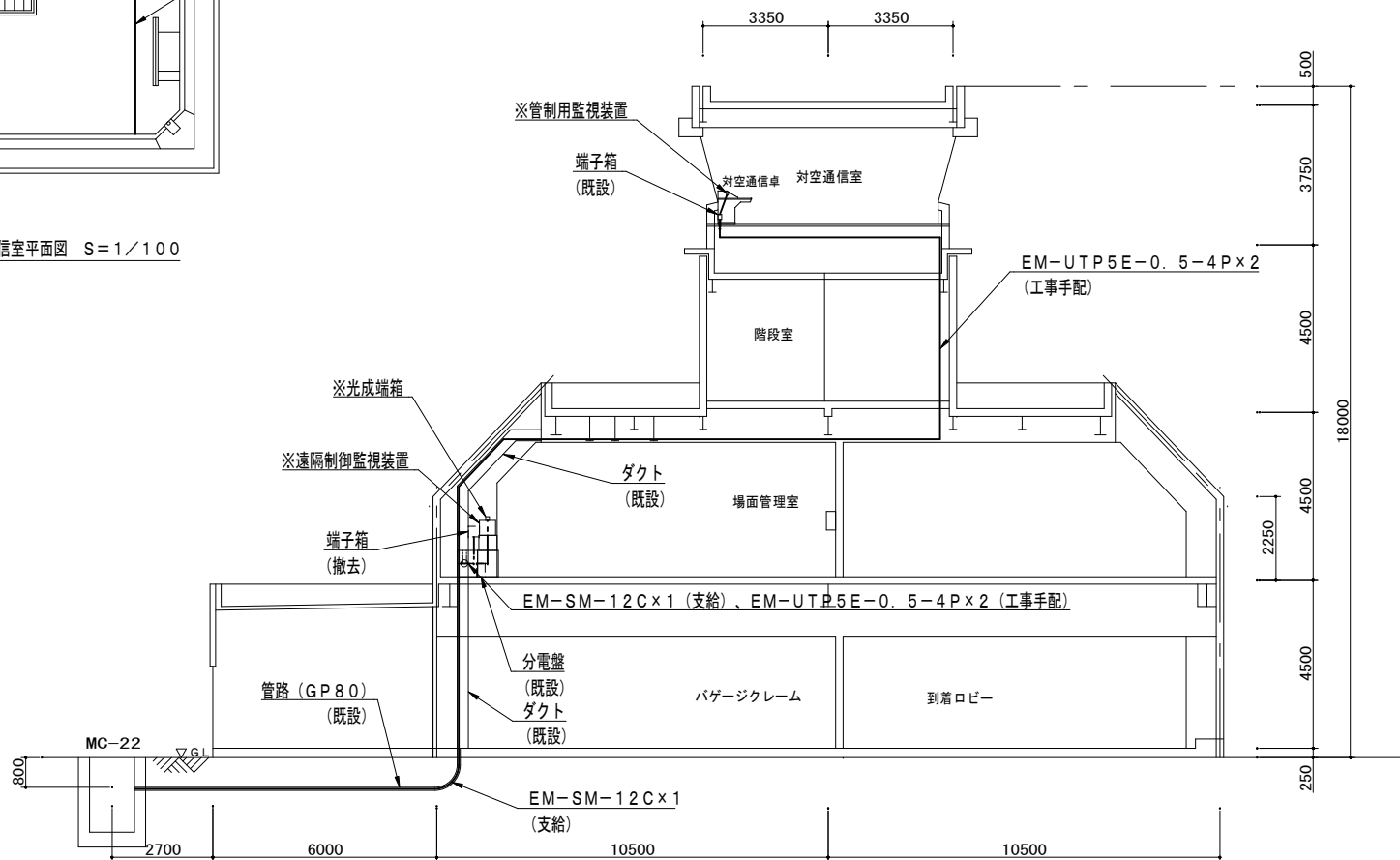
注記)

1. ハンドホールはブロック式とし、不二高圧コンクリートFK式ハンドホール FK・H1212相当品とする。
2. 鉄蓋は簡易防水型とし、鉄蓋の破壊荷重は25ton以上とする。
3. ケーブル受金物は、1箇所につき次の金物を取り付けること。
(1) アンクルサポート (L=500) : 1個
(2) 受金物 : 2個
4. 基礎に使用する材料は、下記のとおりとする。
(1) 捨てコンクリート : 18-15-20
(2) 砕石 : 再生クラッシュラン (RC-40)
5. ケーブル引き込み時の外傷防止のため、ハンドホール内の管路端部には、ペルマウスまたはブッシング等を取り付けること。
6. HH-4の鉄蓋は、鍵付きとすること。

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	ハンドホール設置図				
令和3年3月	単位	—	縮尺	1/20 (A2)	図番
株式会社 航空システムコンサルタンツ					B30



対空通信室平面図 S=1/100

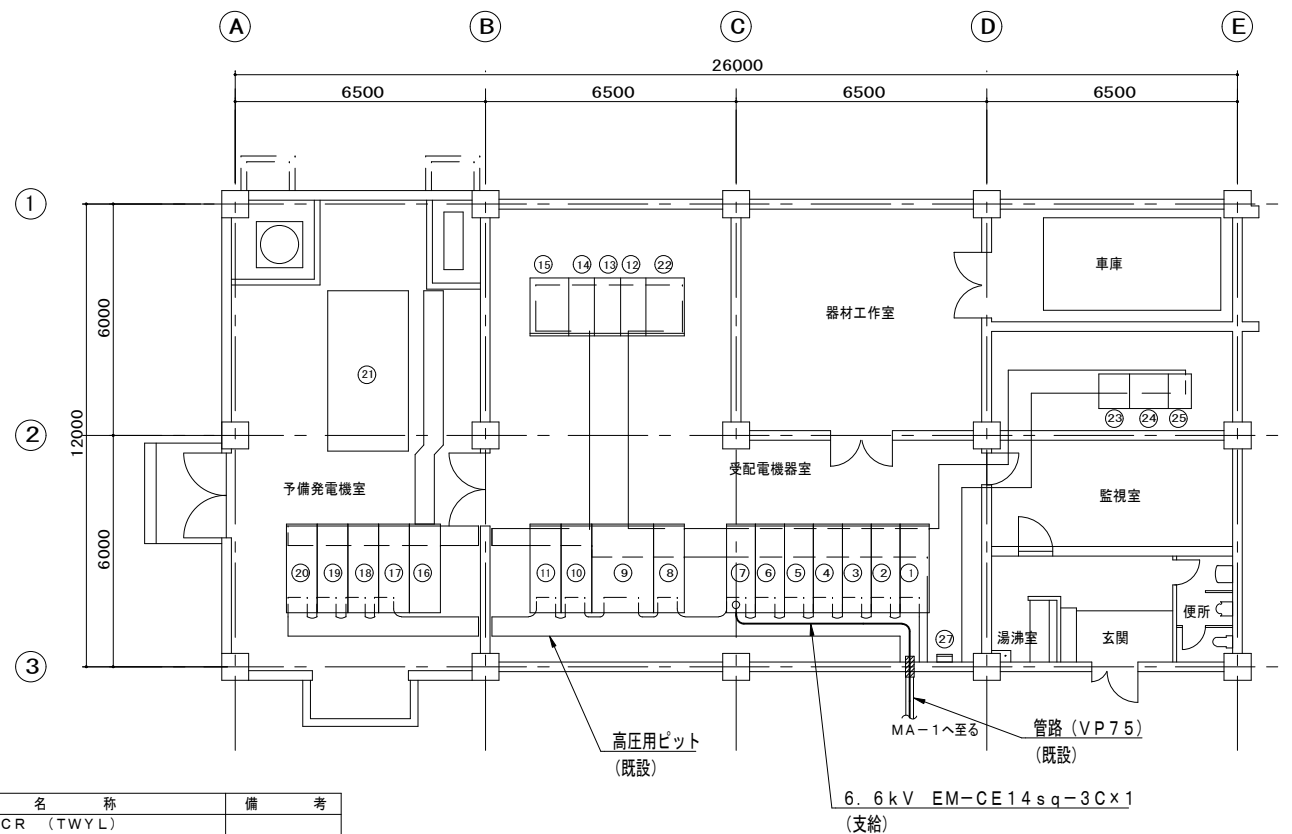


ターミナルビル断面図 S=1/100

注記)

1. ※は、支給品を示す。

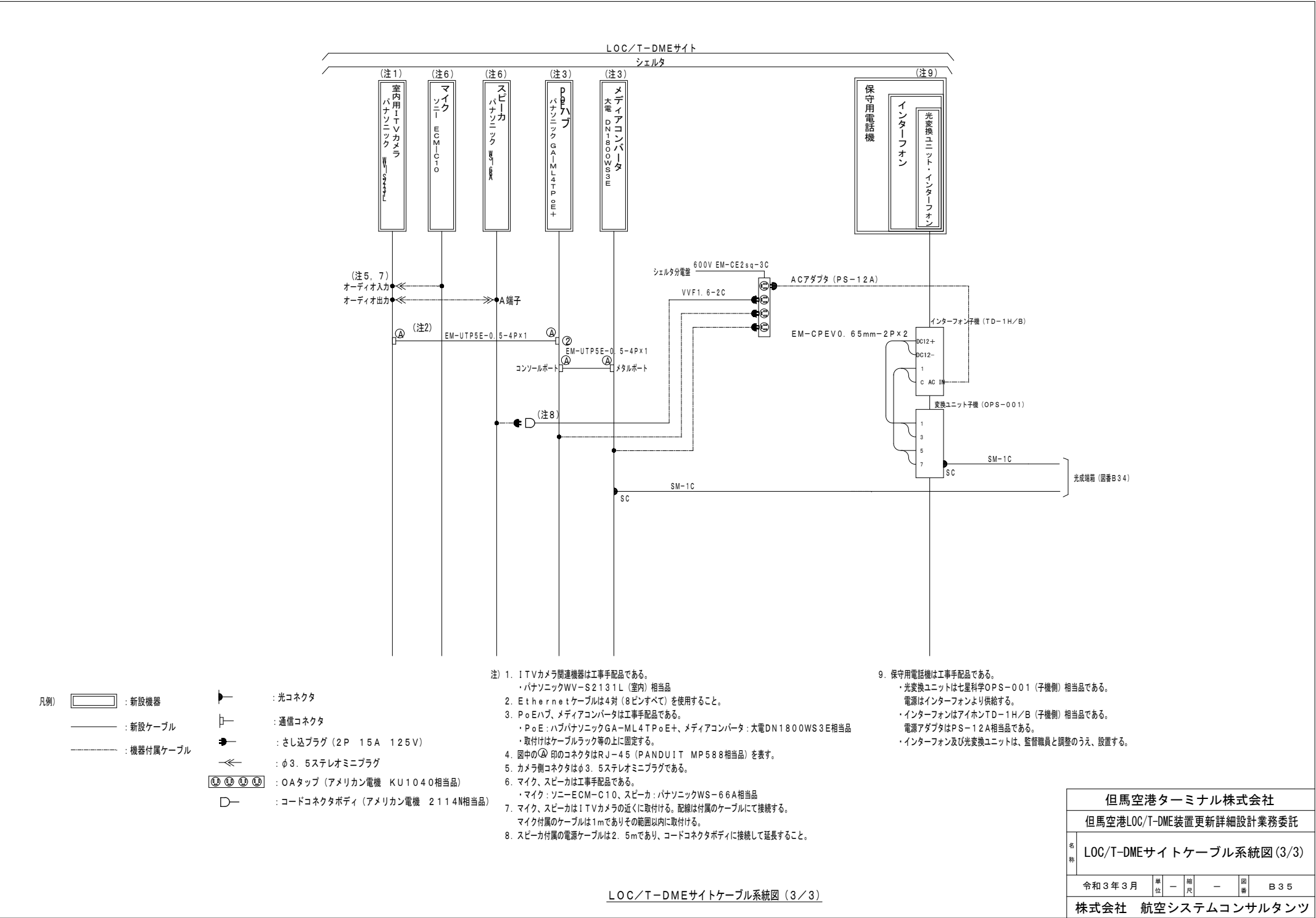
但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託	
名称	ターミナルビルケーブル経路図
令和3年3月	単位 mm 縮尺 1/100 (A2) 図番 B31
株式会社 航空システムコンサルタンツ	

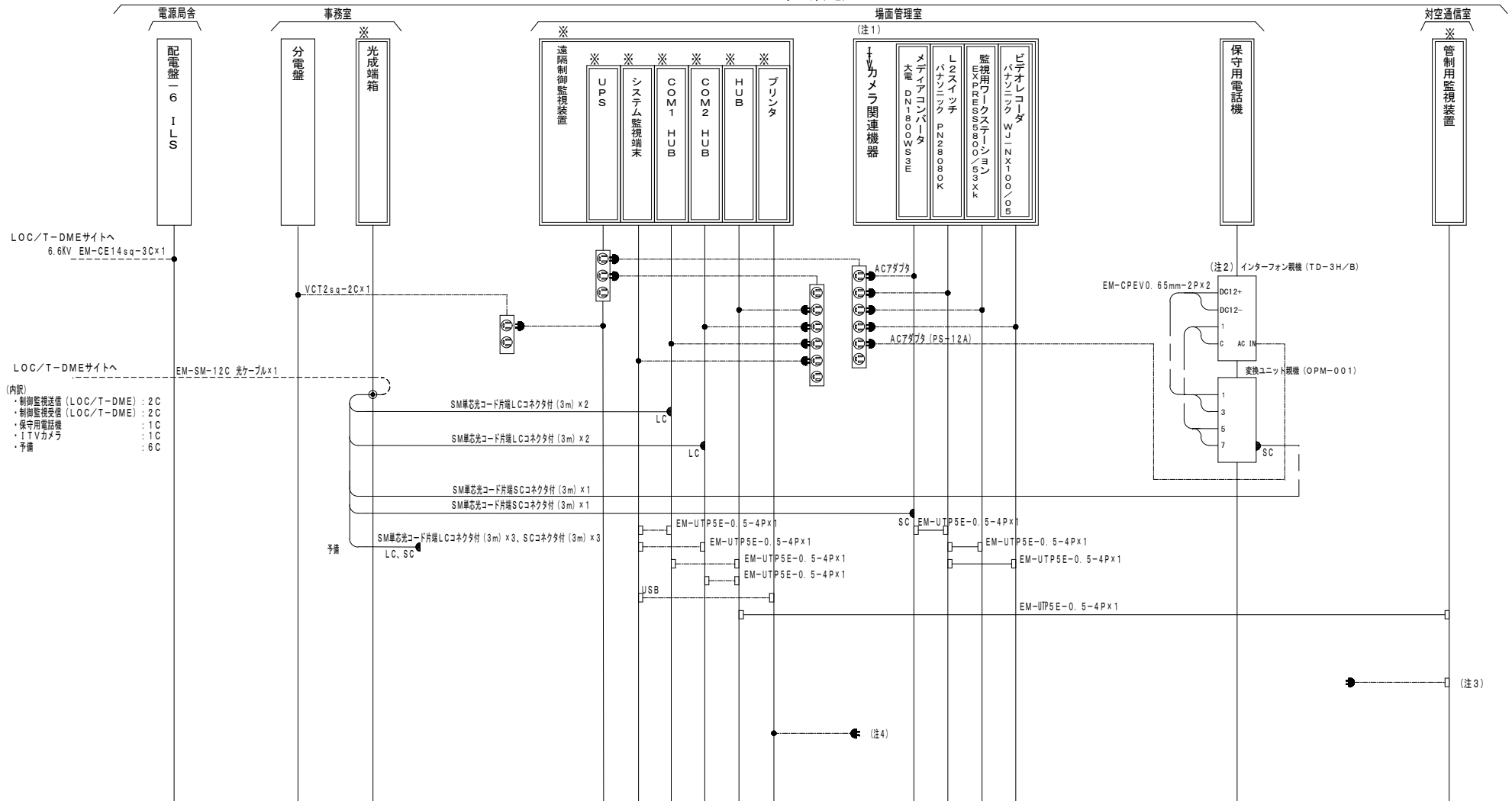


NO.	名 称	備 考	NO.	名 称	備 考
①	引込計器盤		⑭	上 段 CCR (TWYL)	
②	受 電 盤			下 段 CCR 20R (予備)	
③	上 段 饋電盤—自家発連絡		⑮	直流電源装置	
	中 段 饋電盤—2電源切替一次		⑯	自動操作盤	
	下 段 饋電盤—3予備		⑰	発電機盤	
④	電源切替盤		⑱	電源自動切替機	
⑤	上 段 Z P D		⑲	高圧配電盤	
	中 段 配電盤—1CCR低圧盤一次		⑳	低圧補機盤	
	下 段 配電盤—2照明低圧盤一次		㉑	予備発電装置 100kVA	
⑥	上 段 配電盤—空		㉒	インターフェイス盤	
	中 段 配電盤—3エプロン照明低圧盤一次		㉓	電力監視操作卓	
	下 段 配電盤—4所内低圧盤一次		㉔	灯火監視操作卓	県管理事務室
⑦	上 段 配電盤—空		㉕	記録電流計盤	
	中 段 配電盤—5VOR/DME		㉖	灯火運用卓	
	下 段 配電盤—6ILS		㉗	接地端子盤	
⑧	CCR低圧盤				
⑨	照明低圧盤				
⑩	エプロン照明低圧盤				
⑪	所内低圧盤				
⑫	CCR 3.5RW (PAPI)				
⑬	上 段 CCR 出力装置 (OP-C/1)				
	下 段 CCR 20R (REDL)				

電源局舎ケーブル経路図 S=1/100

但馬空港ターミナル株式会社						
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託						
名 称	電源局舎ケーブル経路図					
	令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/100 (A2)	図番
				B 3 2		
株式会社 航空システムコンサルタンツ						





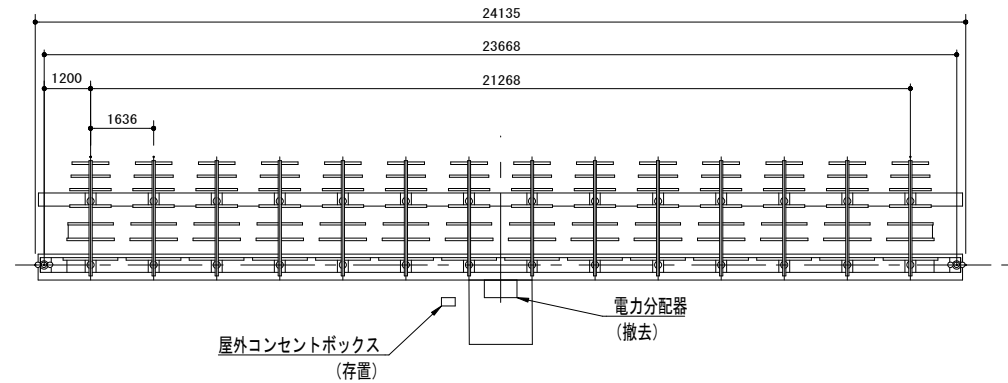
4. プリント電源はターミナルビルのコンセントより供給する。

凡例)  : 新設機器  : 新設ケーブル
 : 既設機器  : 支給ケーブル
※ : 支給品  : 機器添付ケーブル

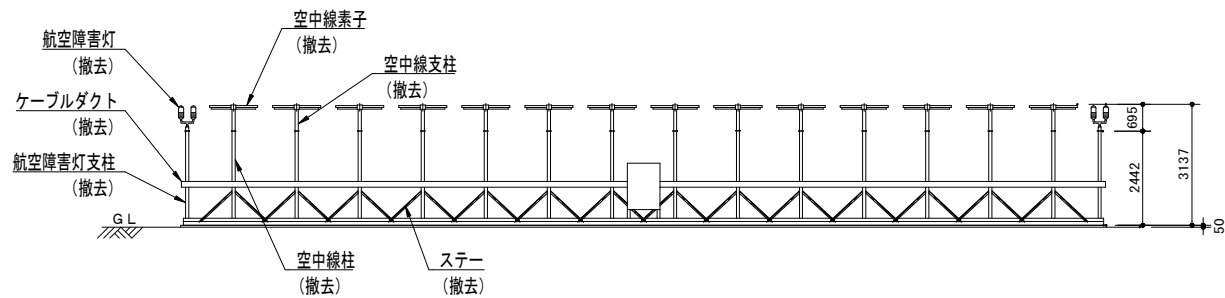
 : LANコネクタ RJ-45 (PANDUIT MP588相当品)
 : さし込プラグ (2P 15A 125V)
 : 光コネクタ

 : OAタップ (アメリカン電機 KU1330相当品)
 : OAタップ (アメリカン電機 KU1140相当品)

但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	ターミナルビルケーブル系統図			
	令和3年3月	単位	—	縮尺
			—	国番
				B36
株式会社 航空システムコンサルタンツ				



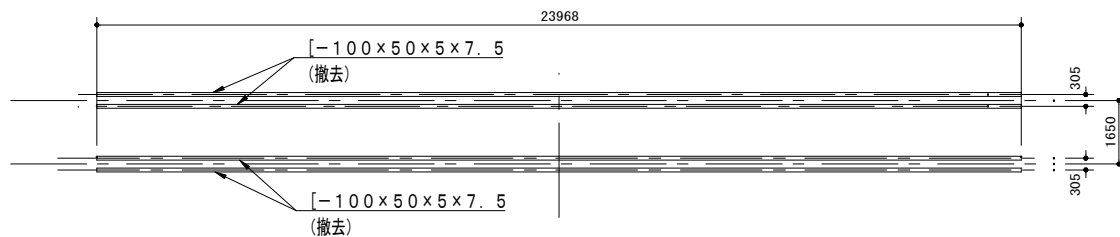
平面図



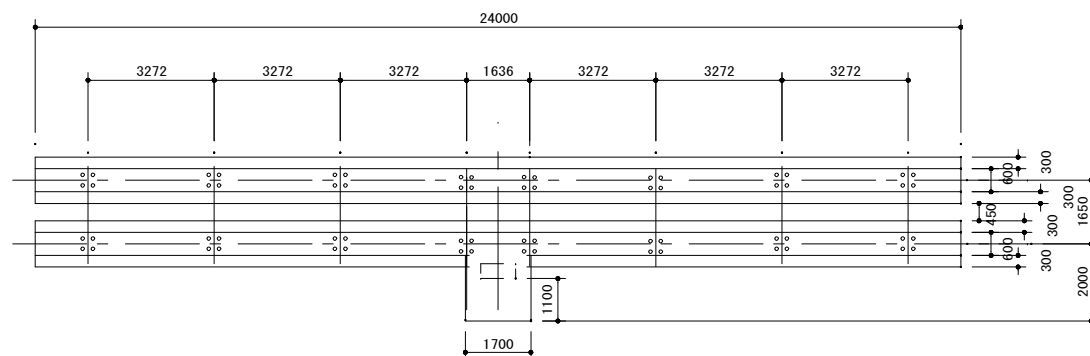
立面図

LOC空中線撤去図 S=1/100

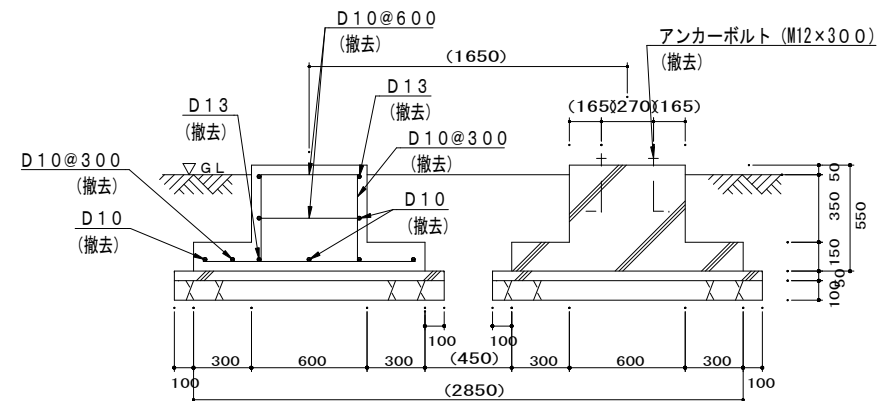
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	LOC空中線撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/100 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



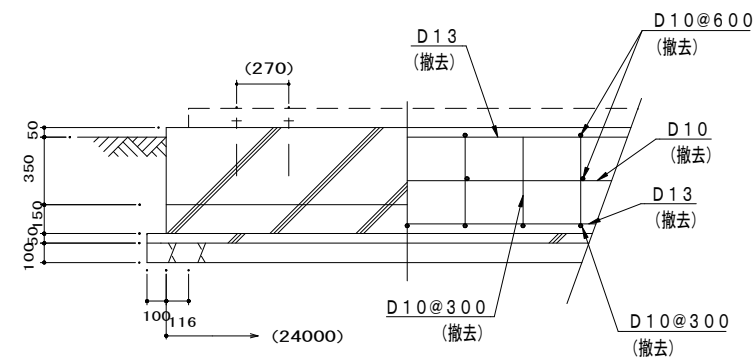
架台平面図 S=1/100



配置図 S=1/100



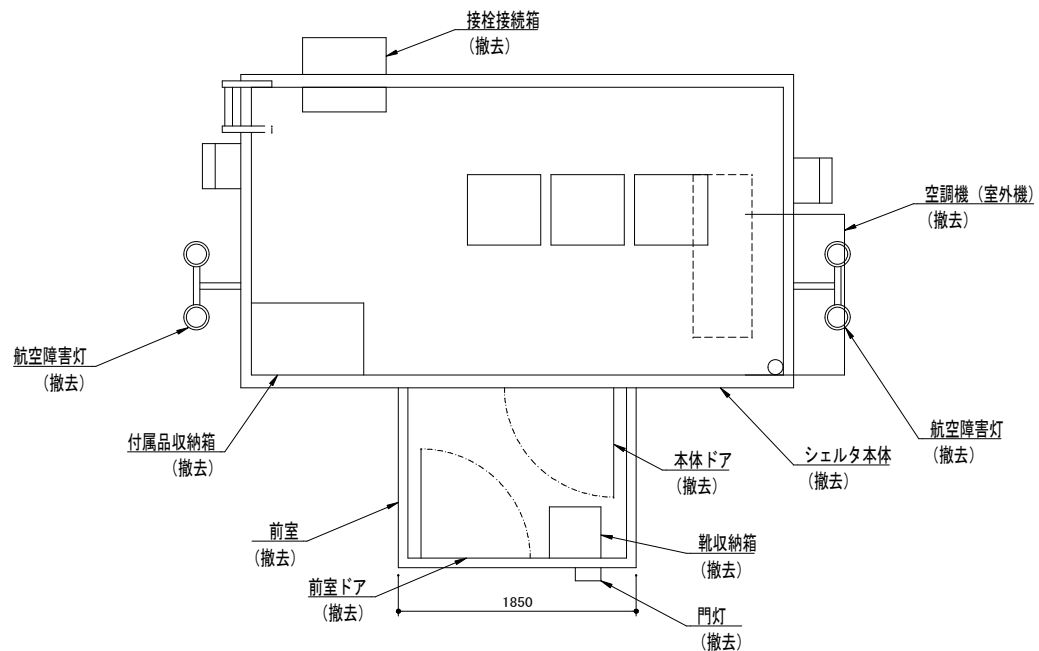
側面図 S=1/20



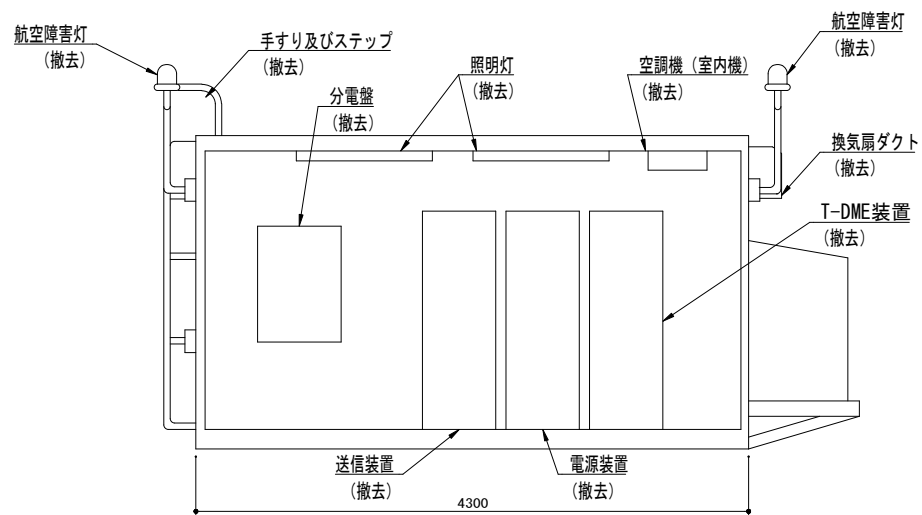
正面図 S=1/20

LOC空中線基礎撤去図

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	LOC空中線基礎撤去図				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番
					C03
株式会社 航空システムコンサルタンツ					

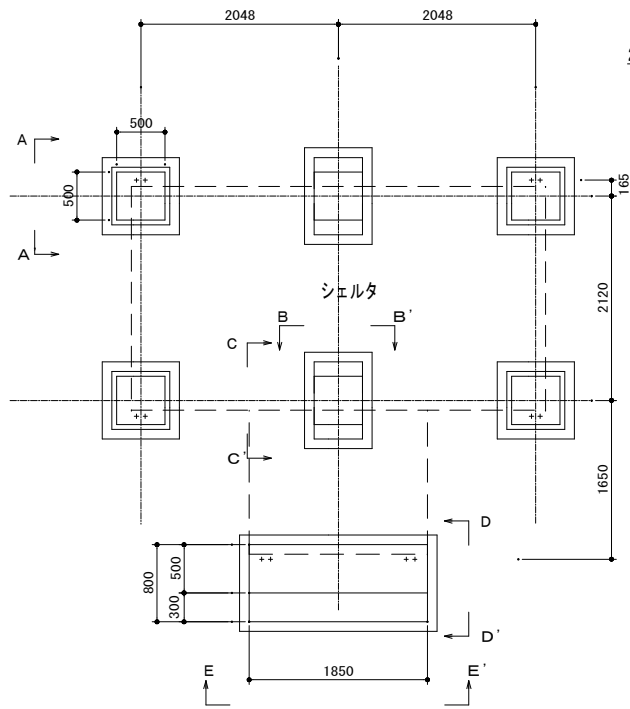


平面図

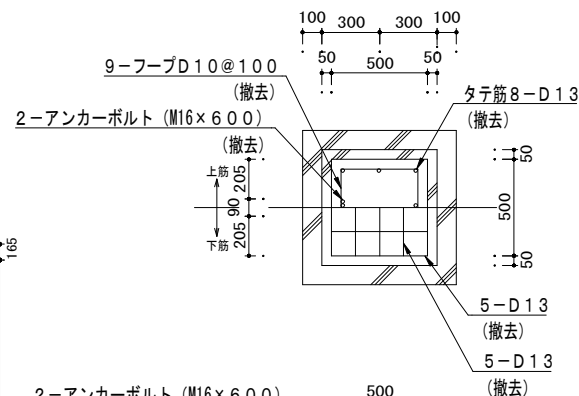


立面図

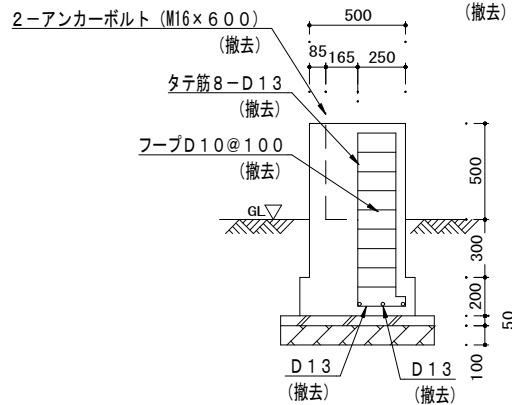
但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	シェルタ撤去図			
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/30 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	C04	



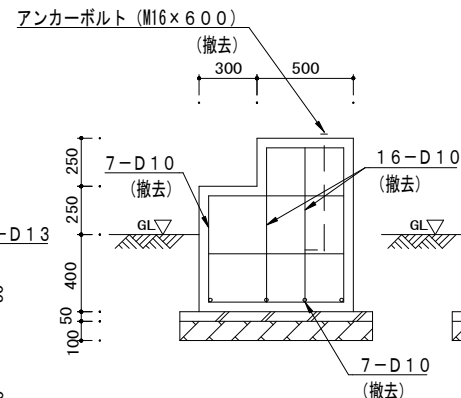
平面図



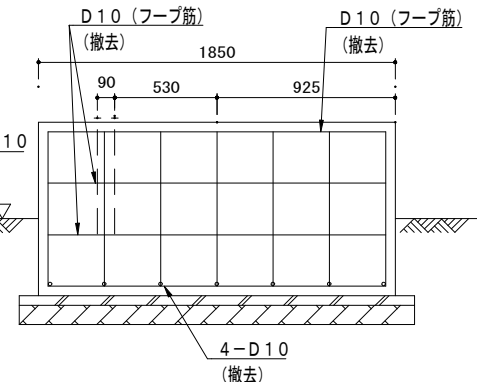
A-A' 断面図 S=1/20



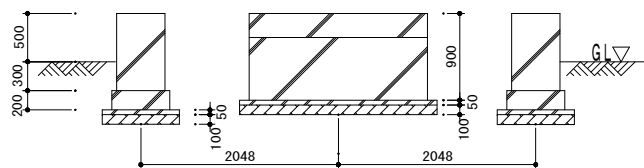
B-B' 断面図 S=1/20



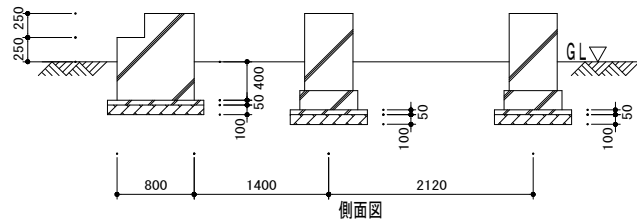
D-D' 断面図 S=1/20



E-E' 断面図 S=1/20



正面図



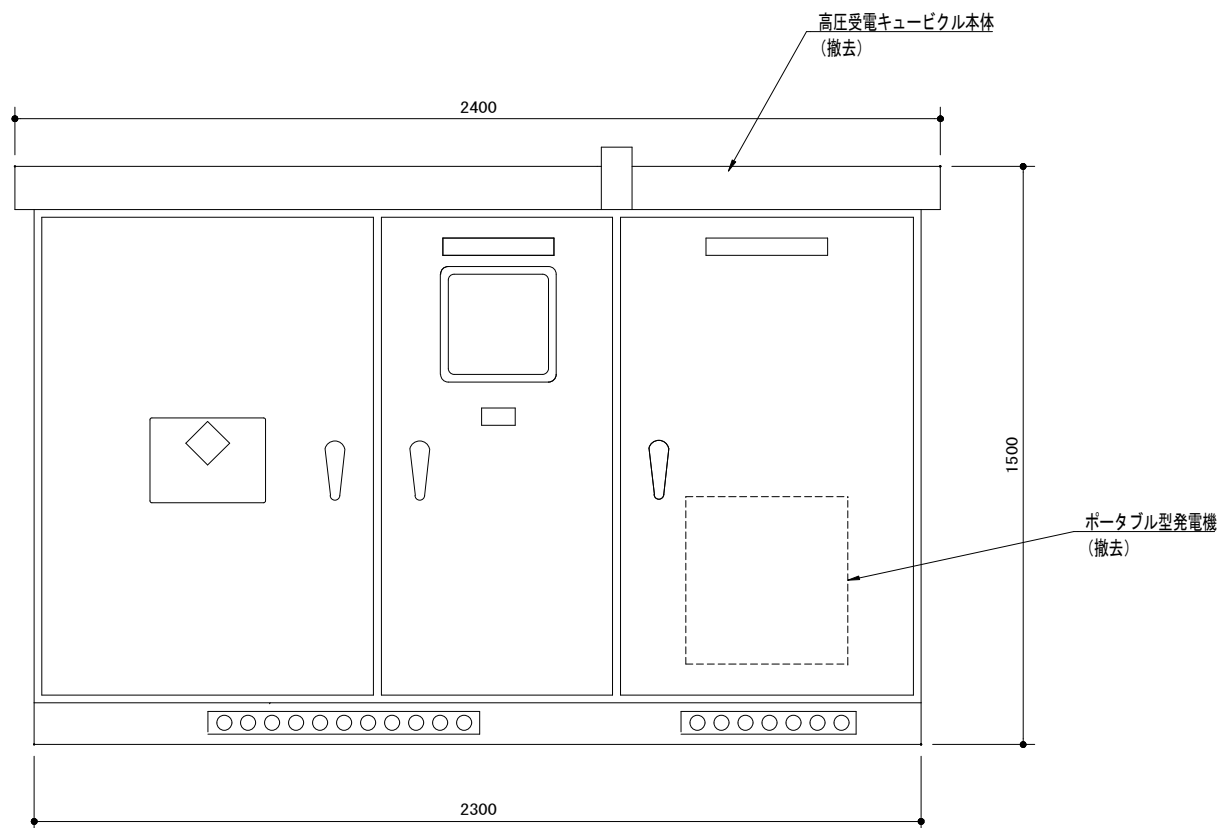
側面図

シェルタ基礎撤去図 S=1/40

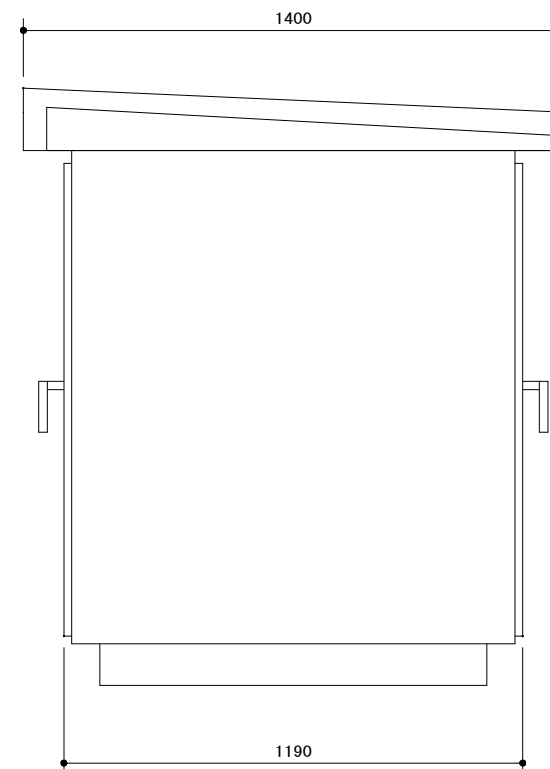
注記

- 掘削・埋め戻し後、種子の吹き付けを実施すること。
吹き付け詳細は、下記による。
- 種子の吹付けは、一層。
- 使用する種子の種類及び使用量は、下記のとおり。
 - ・野芝 : 6.58g/m²
 - ・除草剤 (テュパサン等) : 1.80g/m²

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	シェルタ基礎撤去図				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	国
					番
株式会社 航空システムコンサルタント					



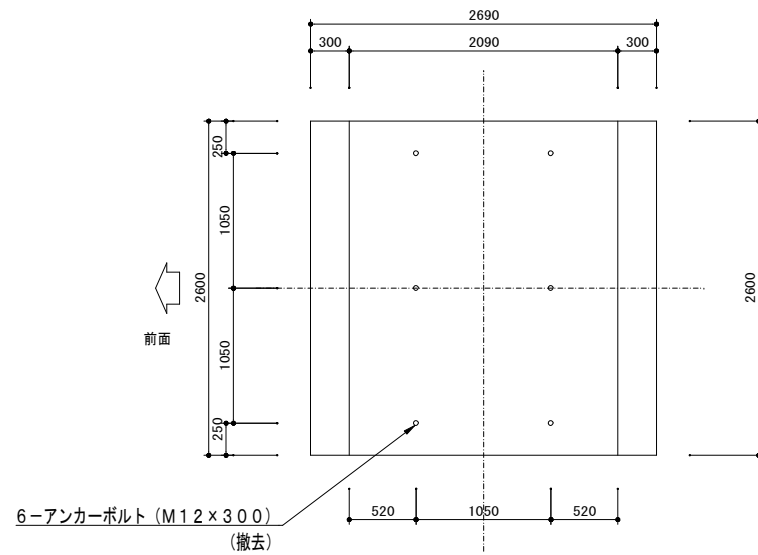
立面图



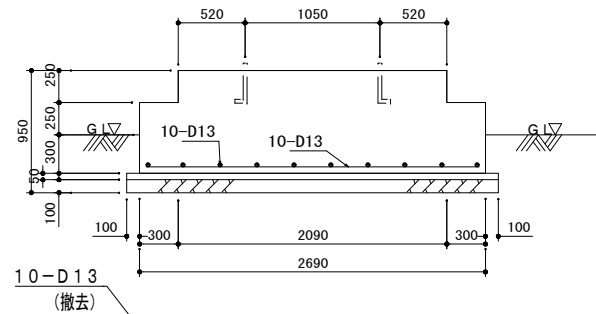
側面図

高圧受電キュービクル撤去図 S=1/10

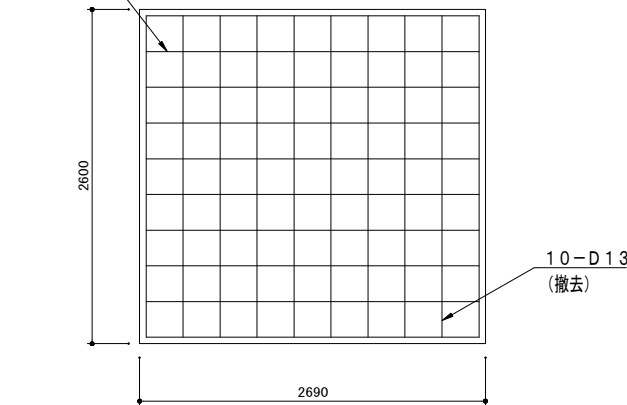
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	高圧受電キュービクル撤去図				
	令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/10 (A2)
				図番	C06
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



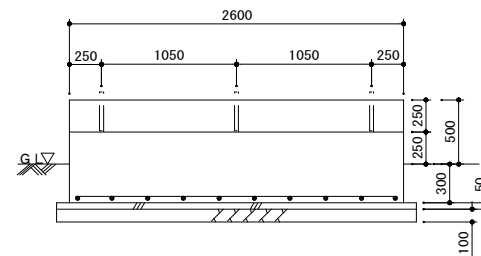
平面図



基礎配筋図



基礎配筋図

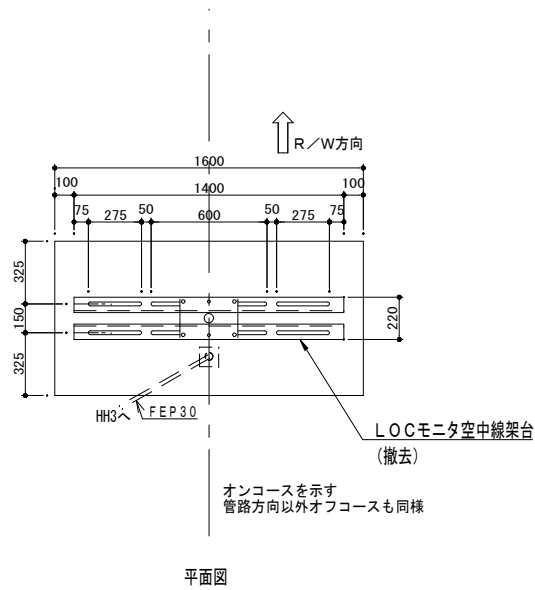
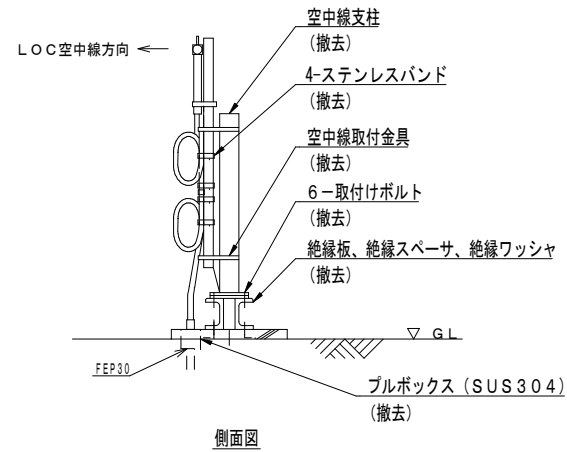
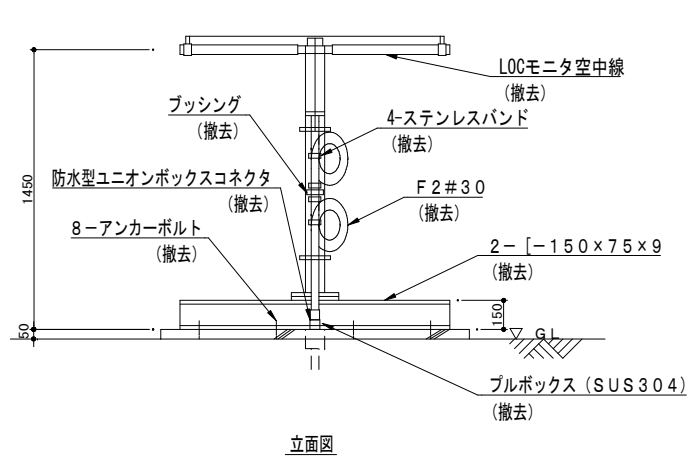


側面図

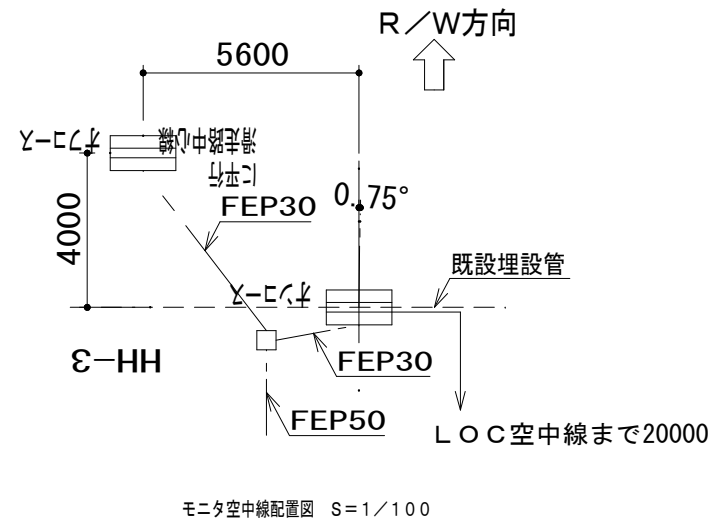
注記

- 掘削・埋め戻し後、種子の吹き付けを実施すること。
吹き付け詳細は、下記による。
(1) 種子の吹付けは、一層。
(2) 使用する種子の種類及び使用量は、下記のとおり。
・野芝 : 6.58 g/m²
・除草剤 (テュバサン等) : 1.80 g/m²

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	高圧受電キュービクル基礎撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/30 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



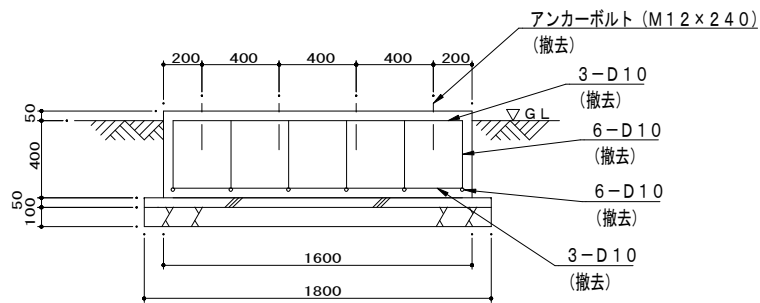
モニタ空中線撤去図 S=1/20



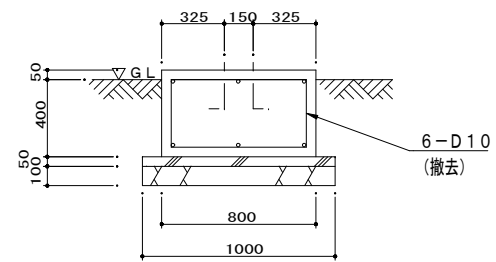
注記

- モニタ空中線 (オフコース) の掘削・埋戻し後、種子の吹き付けを実施すること。
吹き付け詳細は、下記による。
(1) 種子の吹付けは、一層。
(2) 使用する種子の種類及び使用量は、下記のとおり。
・野芝 : 6.58 g/m²
・除草剤 (テュパサン等) : 1.80 g/m²

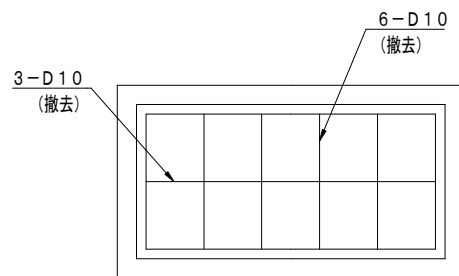
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名	モニタ空中線撤去図				
称					
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				C08



立面図



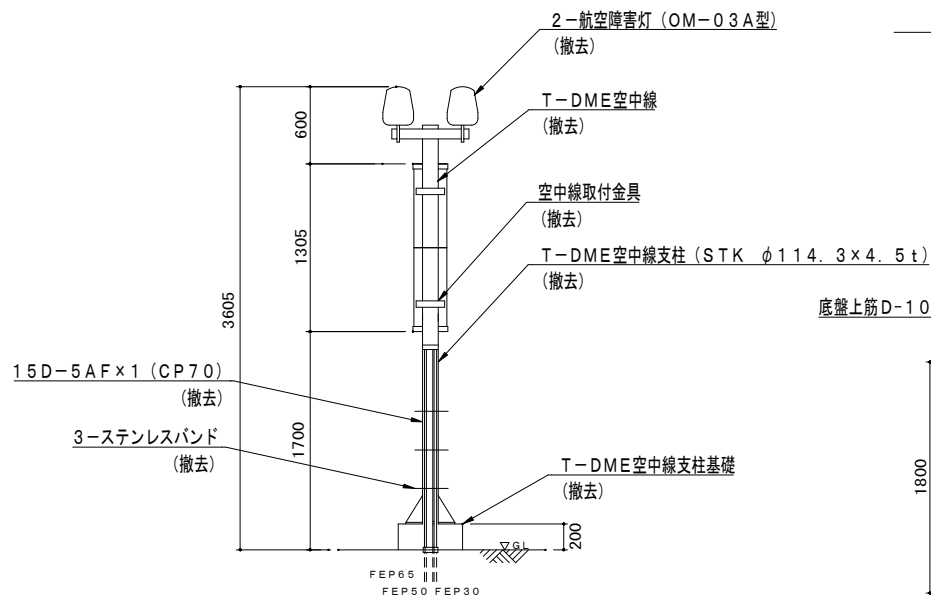
側面図



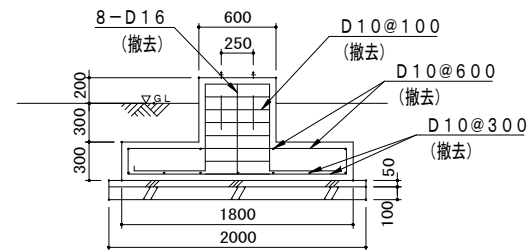
平面図

モニタ空中線基礎撤去図 S=1/20

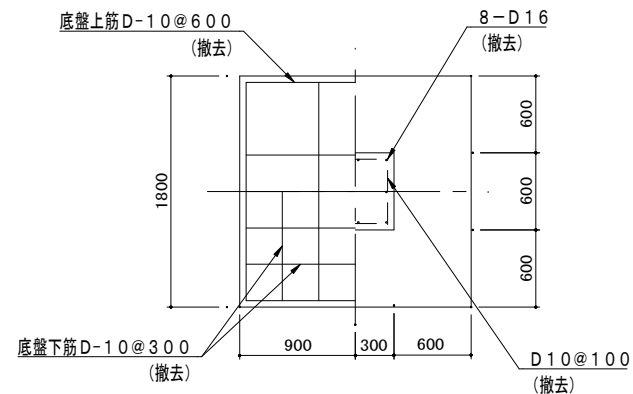
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	モニタ空中線基礎撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/20 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



T-DME sky line removal diagram S=1/30



Elevation view



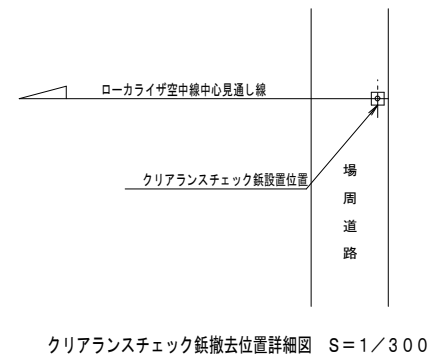
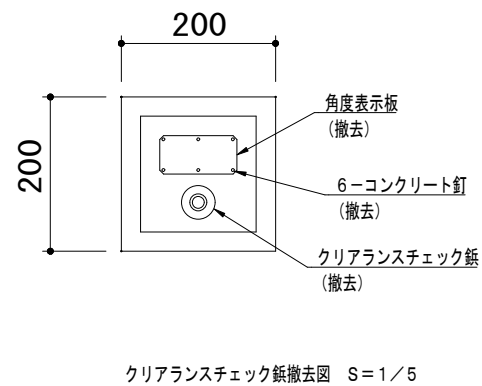
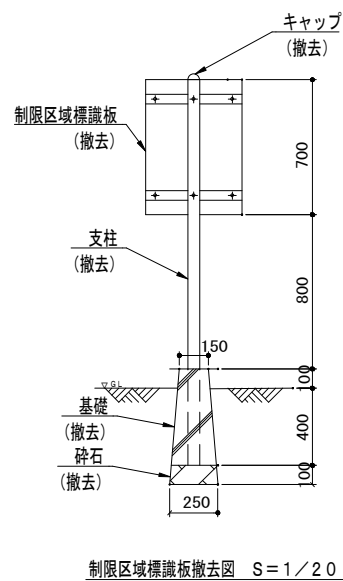
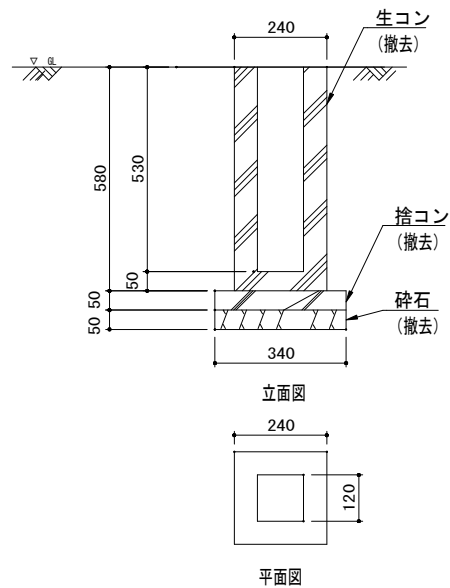
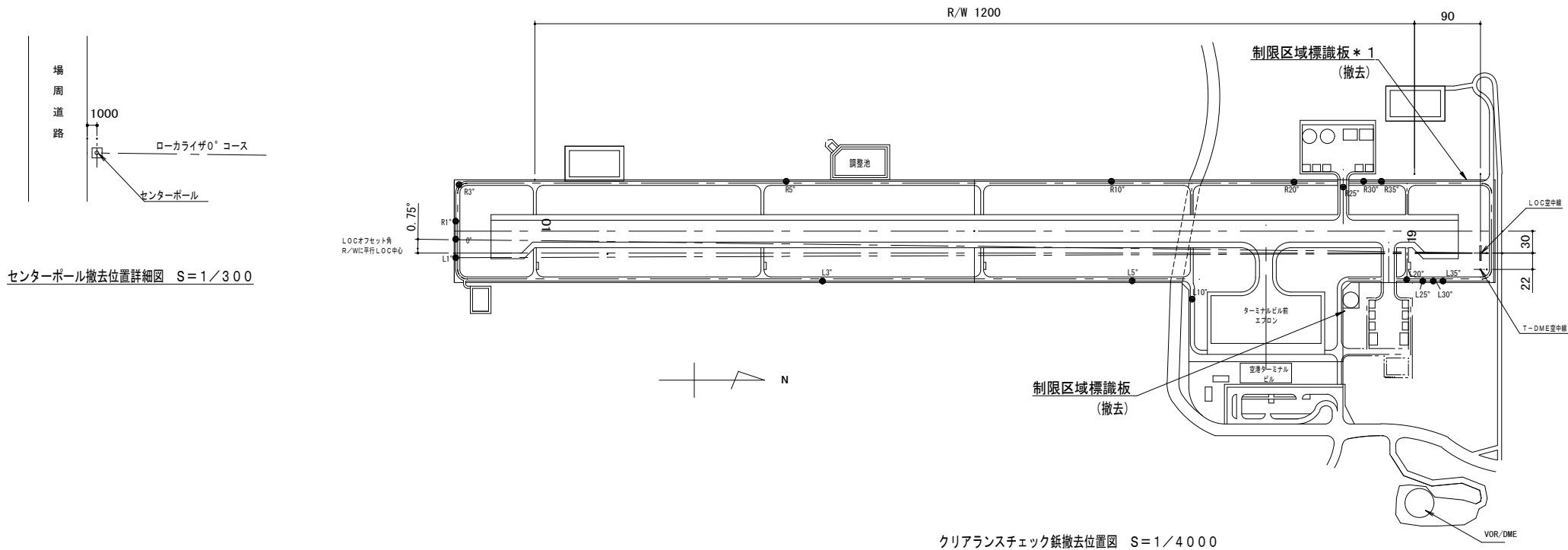
Plan view

T-DME sky line base removal diagram S=1/30

Notes

1. After excavation and backfilling, implement seed sowing.
2. Seed sowing details are as follows.
 - (1) Seed sowing is one layer.
 - (2) Seed types and usage are as follows.
 - Grass : 6.58 g/m²
 - Herbicide (Tebuposon, etc.) : 1.80 g/m²

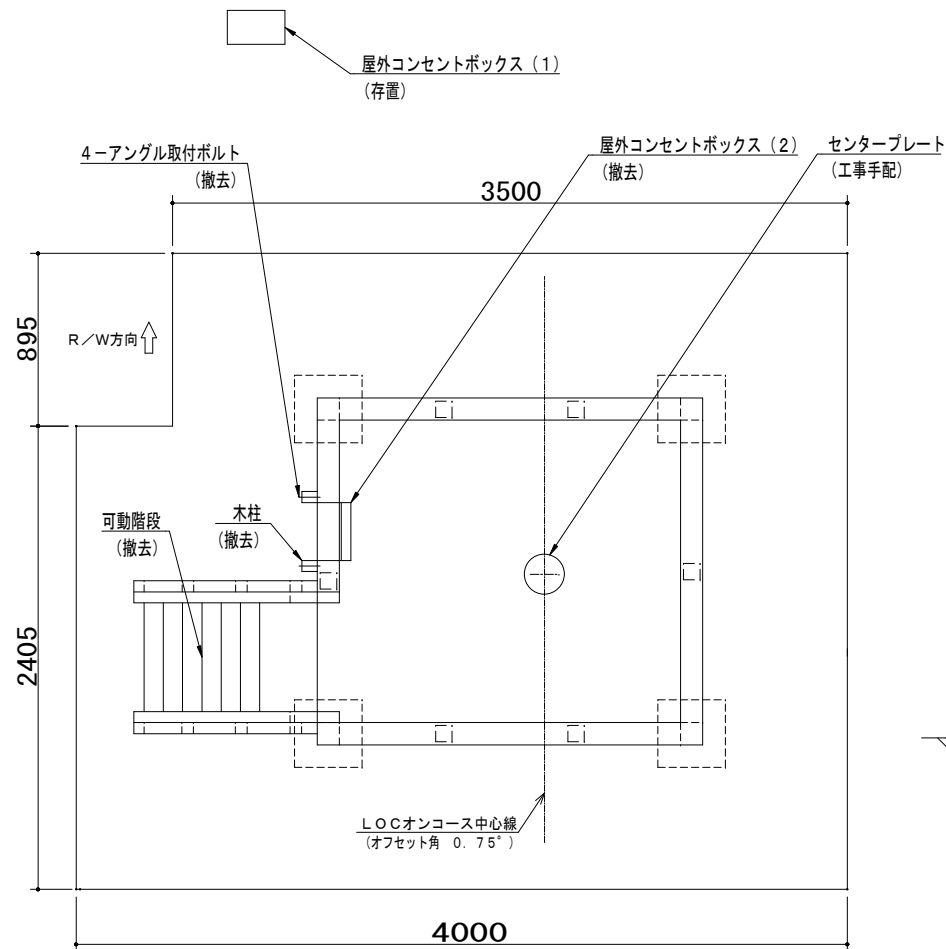
但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	T-DME sky line, T-DME sky line base removal diagram			
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/30 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	C10	



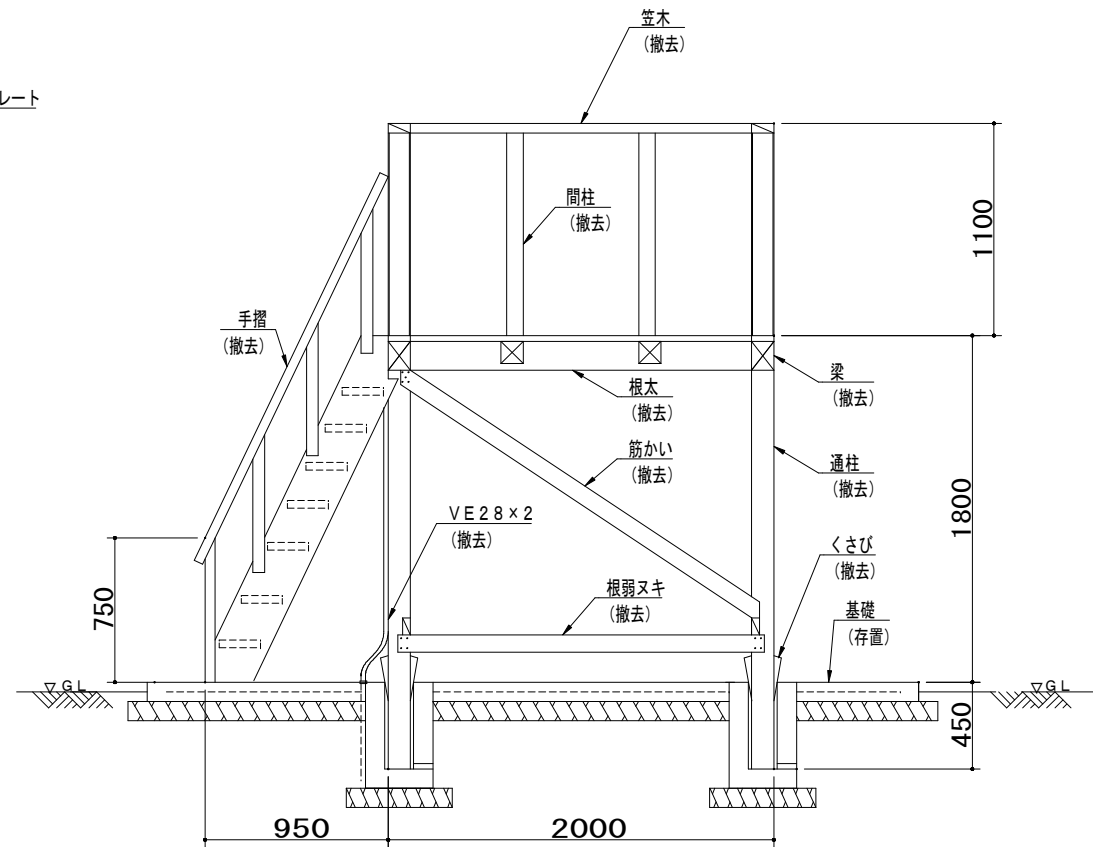
注記)

1. * 1の制限区域標識板は、フェンスに取り付けられている。

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	クリアランスチェック鉄、制限区域標識板撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)	図番
株式会社 航空システムコンサルタンツ					C 1 1



平面図



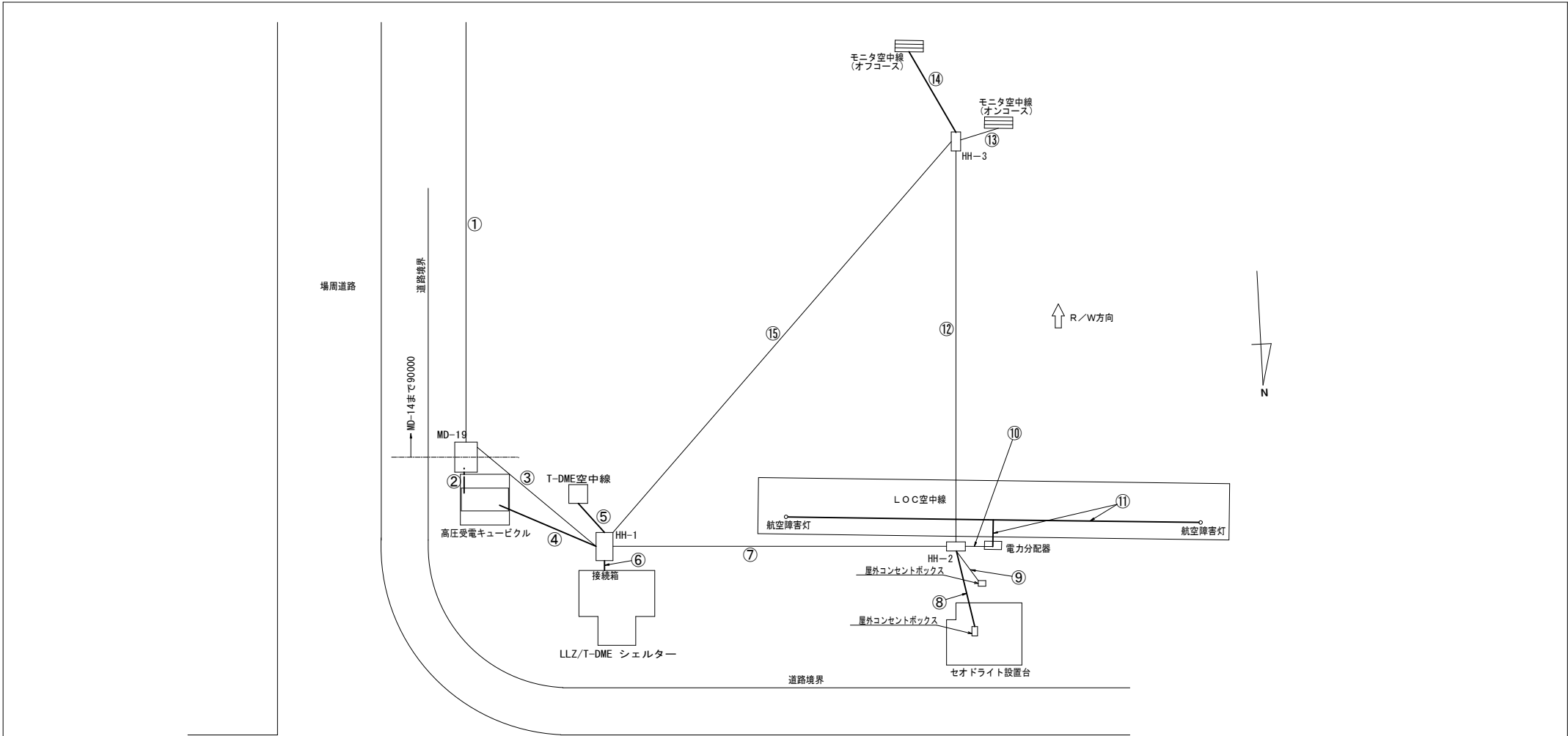
側面図

セオドライト設置台撤去図 S=1/20

注記

- 柱撤去孔は、コンクリート (21-18-20) により充填補修し、基礎を平坦にすること。
- センタープレートは、測量を行い、監督職員と調整のうえ、LOCオンコース上の適切な位置の基礎上に、新設 (「コノエ No. 9 75mm 十文字入り」相当品) すること。
- 屋外コンセントボックス (1) は存置し、塗装色マンセル10R5/16 (黄赤) で塗装すること。

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	セオドライト設置台撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/20 (A2)	図番
株式会社			航空システムコンサルタンツ		
			C 1 2		



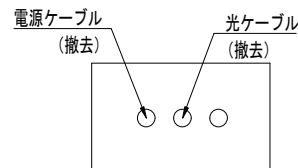
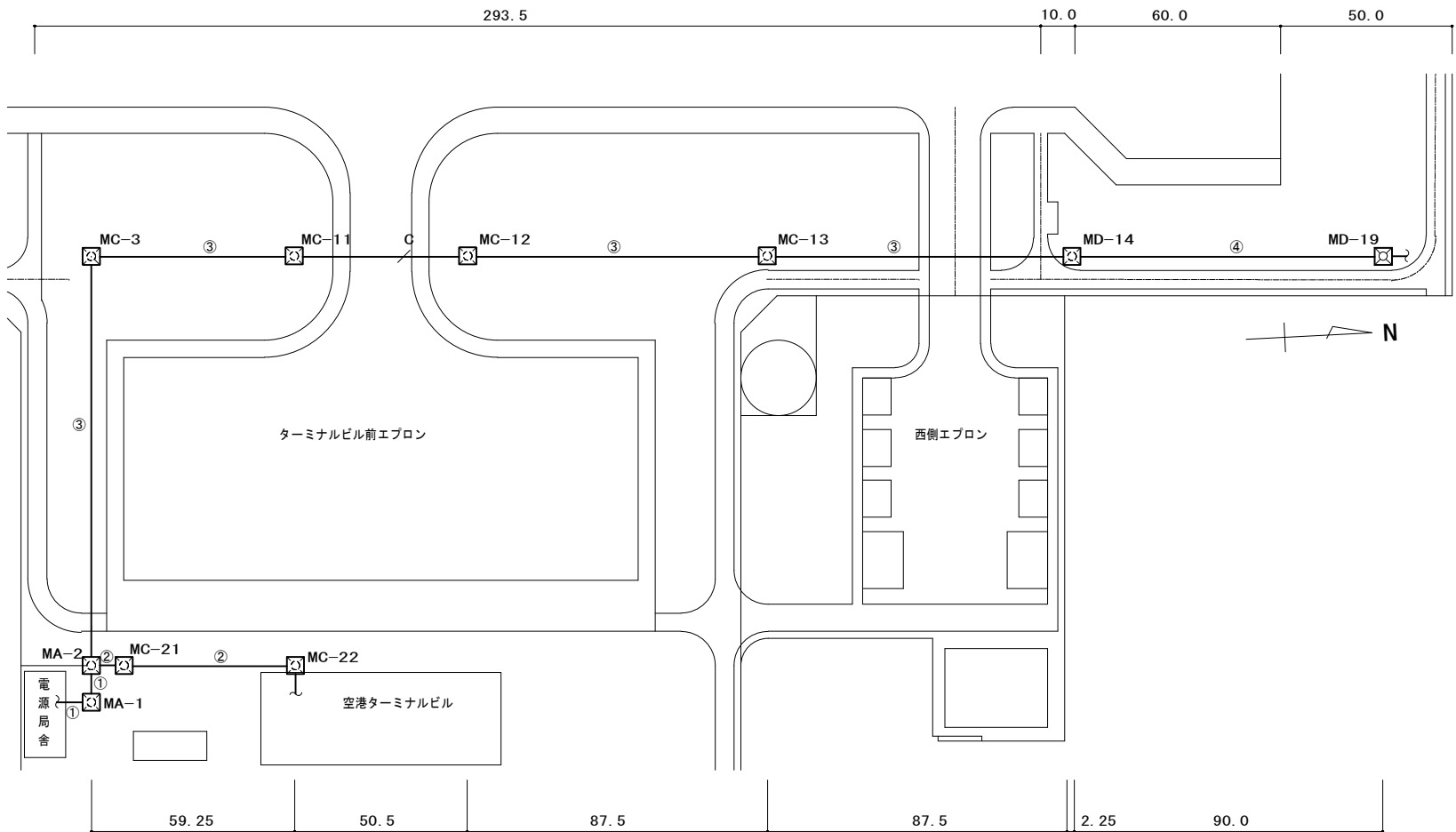
区間	ケーブル種別	管路種別
①	6. 6kV CV14sq-3C	撤去 FEP80 存置
	光ケーブル 8C	撤去 FEP80 存置
	予備	撤去 FEP65 存置
②	6. 6kV CV14sq-3C	撤去 FEP80 撤去
③	光ケーブル 8C	撤去 FEP40 存置
④	600V CV14sq-3C	撤去 FEP65 撤去
	600V CV14sq-2C	撤去 FEP30 撤去
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP50 撤去
⑤	RG 9B/Ux2	撤去 FEP65 撤去
	15D-5AF	撤去 FEP65 撤去

区間	ケーブル種別	管路種別
⑥	RG 9B/Ux2	撤去 FEP100 撤去
	RG 9B/Ux2	撤去 FEP100 撤去
	RG 9B/Ux2	撤去 FEP100 撤去
	RG 9B/Ux1	撤去 FEP100 撤去
	CCP-AP0. 65-10P	撤去 FEP100 撤去
	光ケーブル 8C	撤去 FEP100 撤去
	600V CV2sq-2Cx3	撤去 FEP100 撤去
	600V CV14sq-3C	撤去 FEP100 撤去
	600V CV14sq-2C	撤去 FEP100 撤去
	15D-5AFx2	撤去 FEP50 存置
⑦	11D-5AFx2	撤去 FEP50 存置
	11D-5AFx2	撤去 FEP50 存置
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
	CCP-AP0. 65-10P	撤去 FEP30 存置
	11D-5AFx2	撤去 FEP50 存置
	11D-5AFx2	撤去 FEP50 存置
	11D-5AFx2	撤去 FEP50 存置

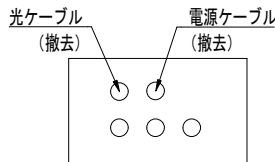
区間	ケーブル種別	管路種別
⑧	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 撤去
	CCP-AP0. 65-10P	撤去 FEP30 撤去
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
⑨	CCP-AP0. 65-10P	撤去 FEP30 存置
	RG 9B/Ux2	撤去 FEP50 存置
	RG 9B/Ux2	撤去 FEP50 存置
⑩	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP30 存置
⑪	RG 9B/U	撤去 ダクト 撤去
	600V CV2sq-2C	撤去 FEP50 存置
⑫	11D-5AFx1	撤去 FEP30 存置
⑬	RG 9B/U	撤去 FEP30 存置
⑭	RG 9B/U	撤去 FEP30 撤去
⑮	11D-5AFx1	撤去 FEP50 存置

- 凡例)
- : 撤去ケーブル経路
 - : 撤去ケーブル、管路経路
 - : 撤去ケーブル、管路

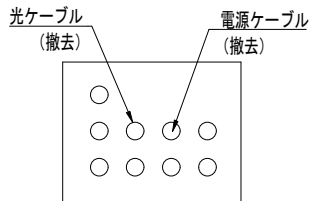
LOC/T-DMEサイト ケーブル、管路撤去図 S=1/150



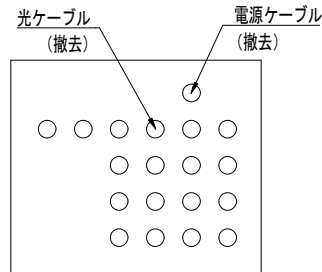
MD-19 (MD-14方向)



MC-13 (MD-14方向)

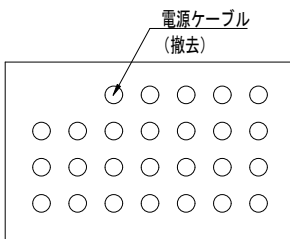


MC-3 (MC-11方向)

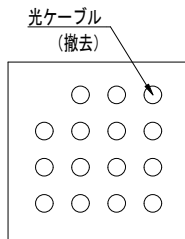


MA-2 (MC-3方向)

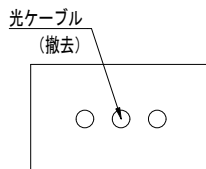
区間	ケーブル種別	管路種別
①	6.6kV CV14sq-3C 撤去	VP75 存置
②	光ケーブル 8C 撤去	GP80 存置
③	6.6kV CV14sq-3C 撤去	VP75 存置
④	光ケーブル 8C 撤去	VP75 存置
	6.6kV CV14sq-3C 撤去	FEP80 存置
	光ケーブル 8C 撤去	FEP80 存置



MA-2 (電源局舎方向)



MC-22 (MA-2方向)



MC-22 (ターミナルビル方向)

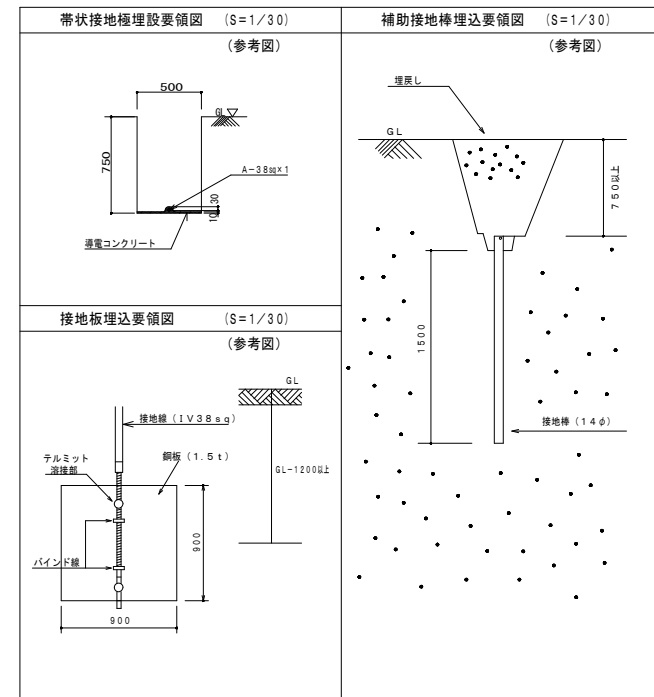
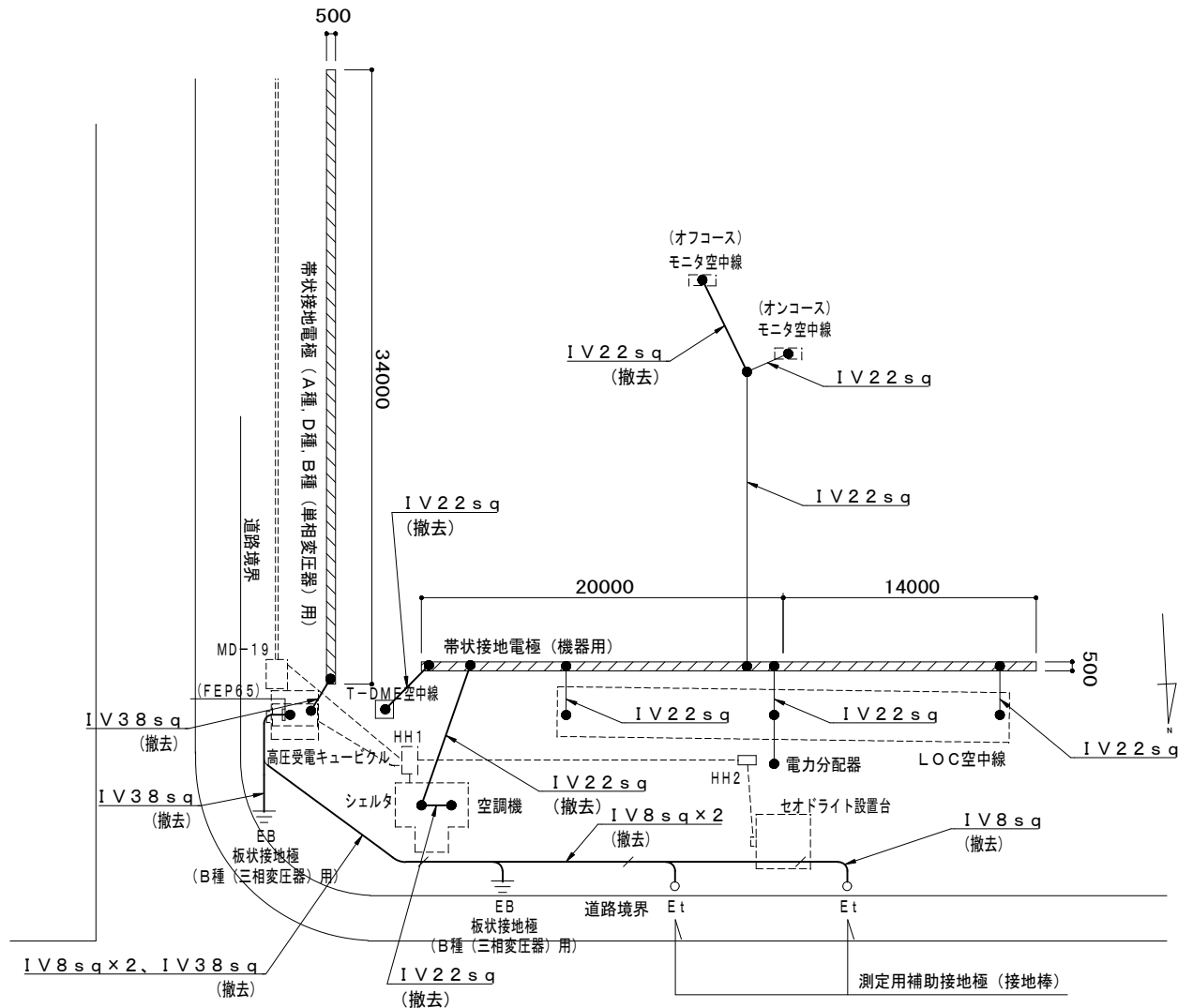
凡例)

— : 撤去ケーブル経路

□ : 撤去ケーブル

ケーブル経路撤去図 S=1/1000

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	屋外撤去ケーブル経路図				
令和3年3月	単位	縮尺	1/1000 (A2)	図番	C14
株式会社 航空システムコンサルタンツ					



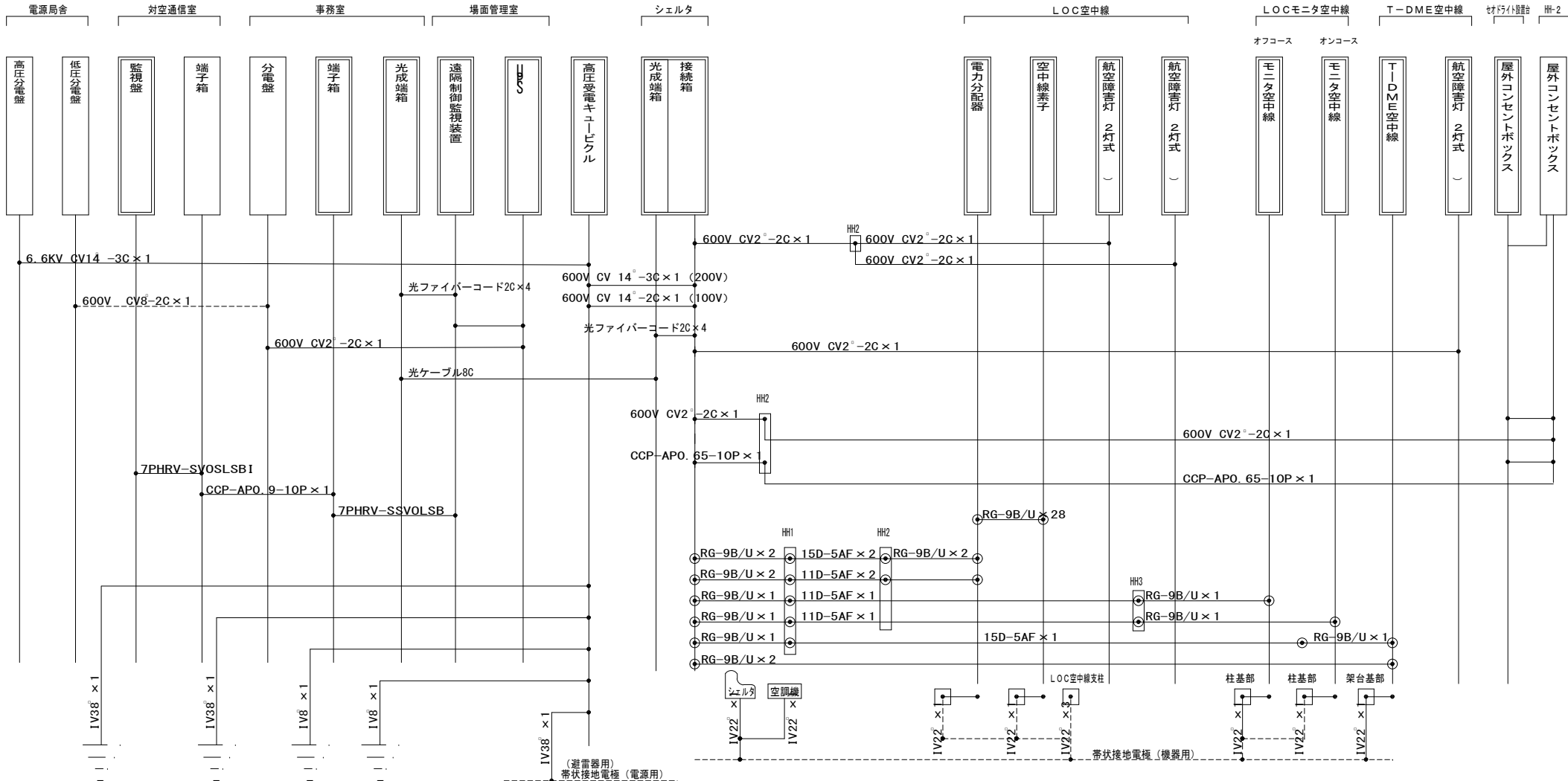
- 注記)
- 掘削・埋め戻し後、種子の吹き付けを実施すること。
吹き付け詳細は、下記による。
(1) 種子の吹付けは、一層。
(2) 使用する種子の種類及び使用量は、下記のとおり。
・野芝 : 6.58 g/m²
・除草剤 (テュパサン等) : 1.80 g/m²

凡例)

————— : 撤去ケーブル経路

LOC/T-DMEサイト 接地線撤去図 S=1/200

但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	接地線撤去図			
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/200 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	C15	

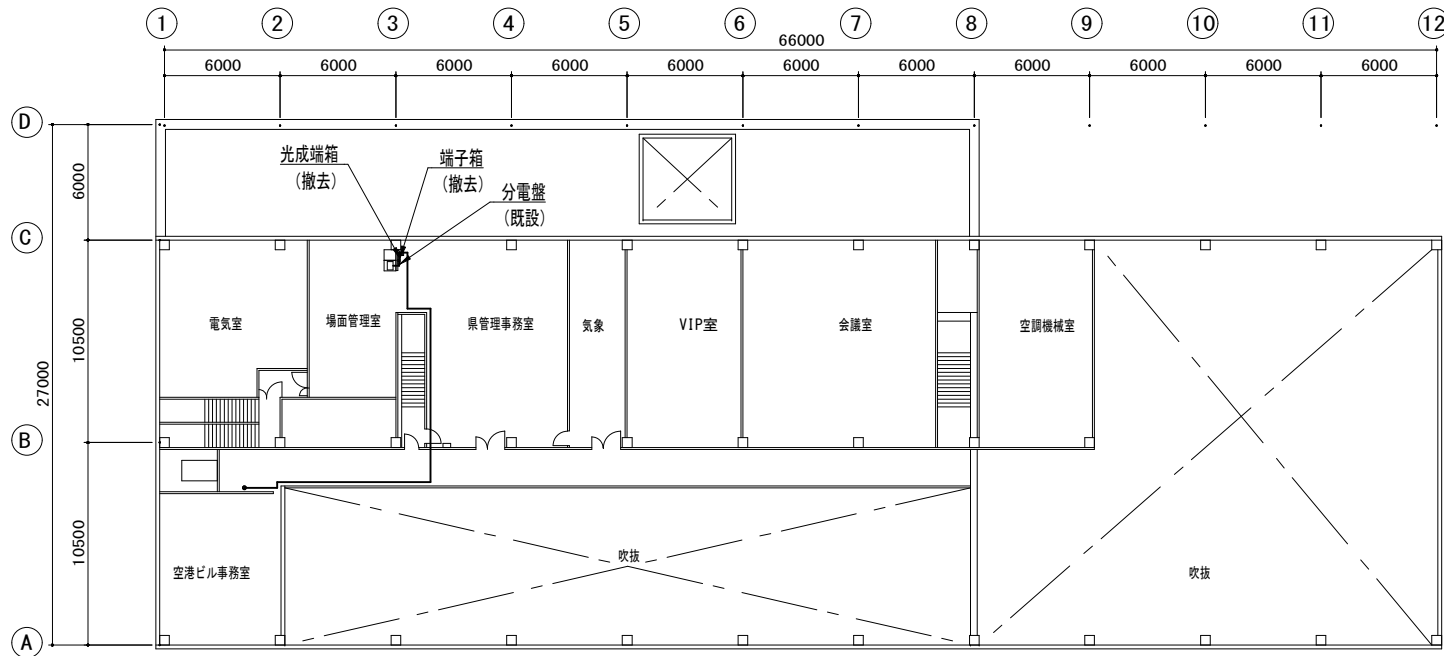


凡 例

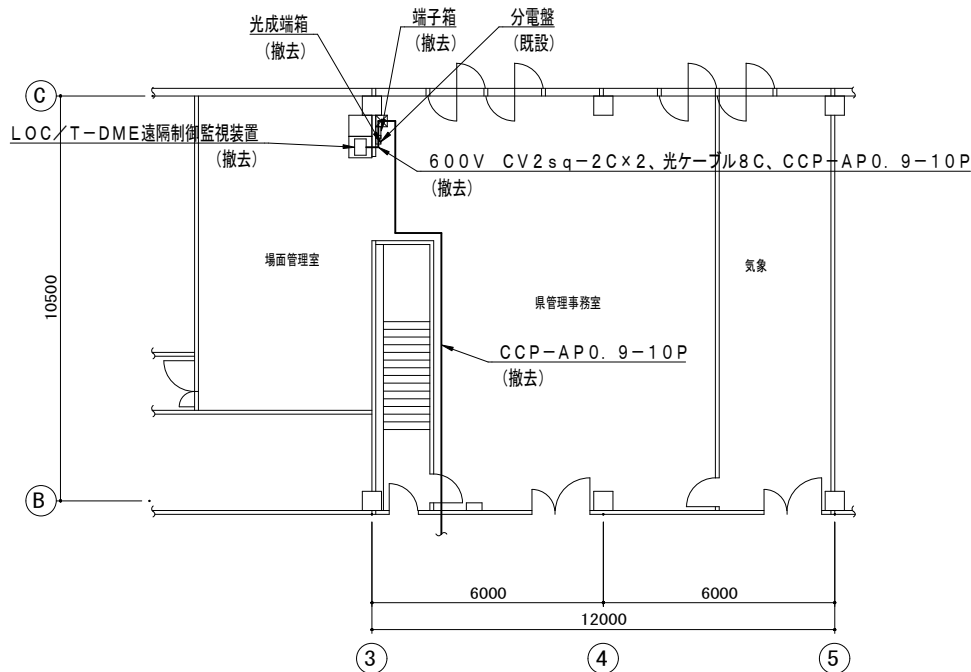
- : 撤去機器
- : 既設機器
- : 撤去ケーブル
- : 既設ケーブル
- : 同軸コネクタ

撤去ケーブル系統図

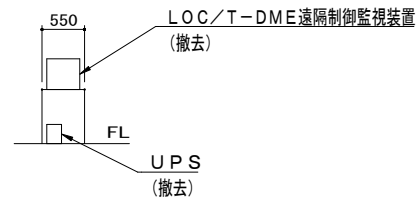
但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名 称	撤去ケーブル系統図				
	令和 3 年 3 月	単位	mm	mm	図 番
株 社 名	株式会社	航空システムコンサルタンツ			C 1 6



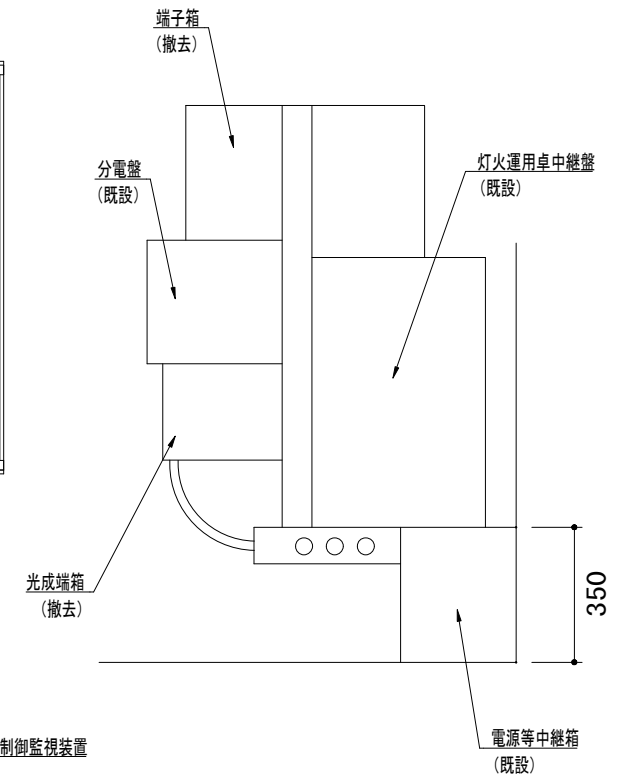
ターミナルビル2階平面図 S=1/200



場面管理室平面図 S=1/100

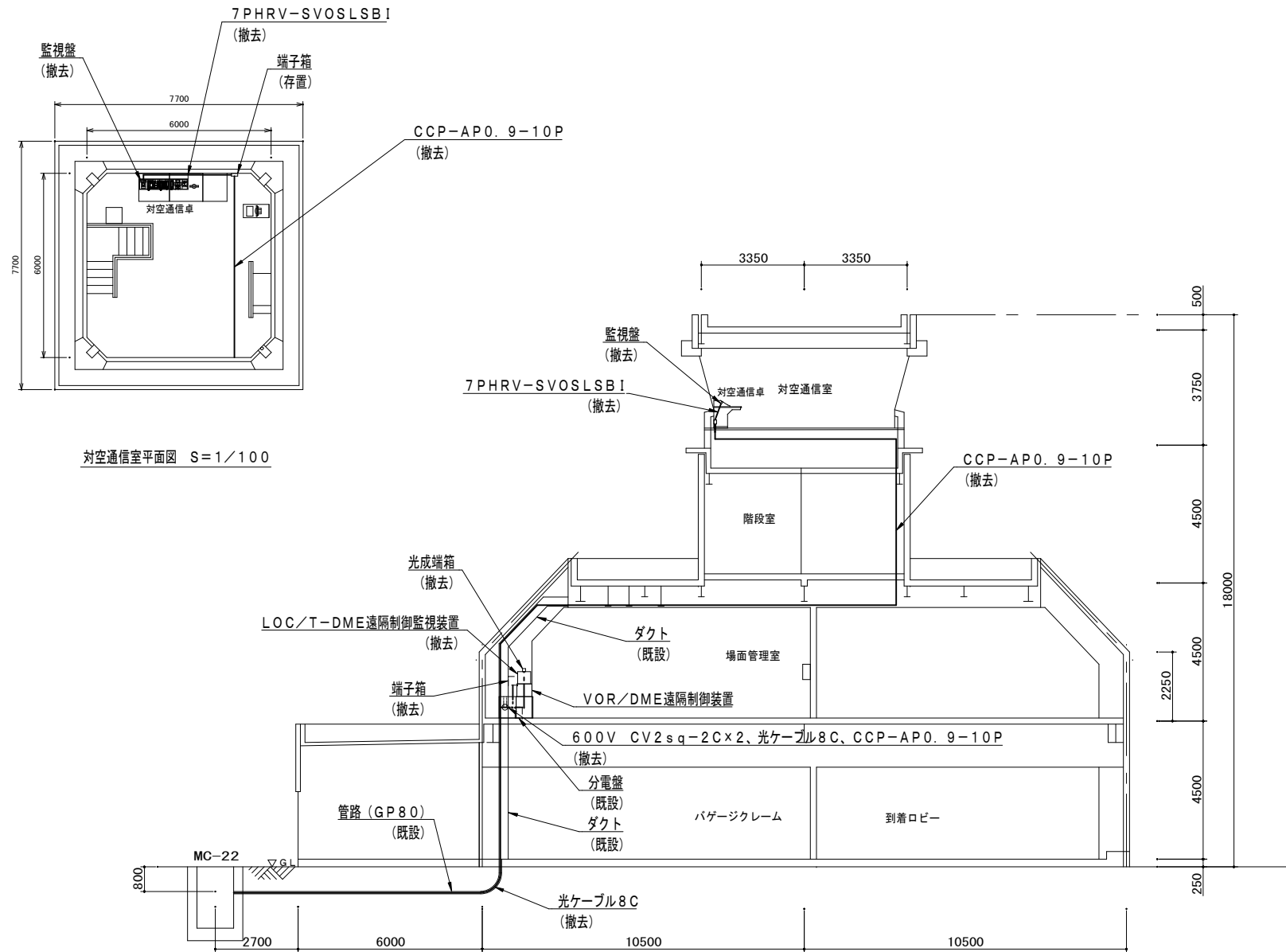


装置台立面図 S=1/5

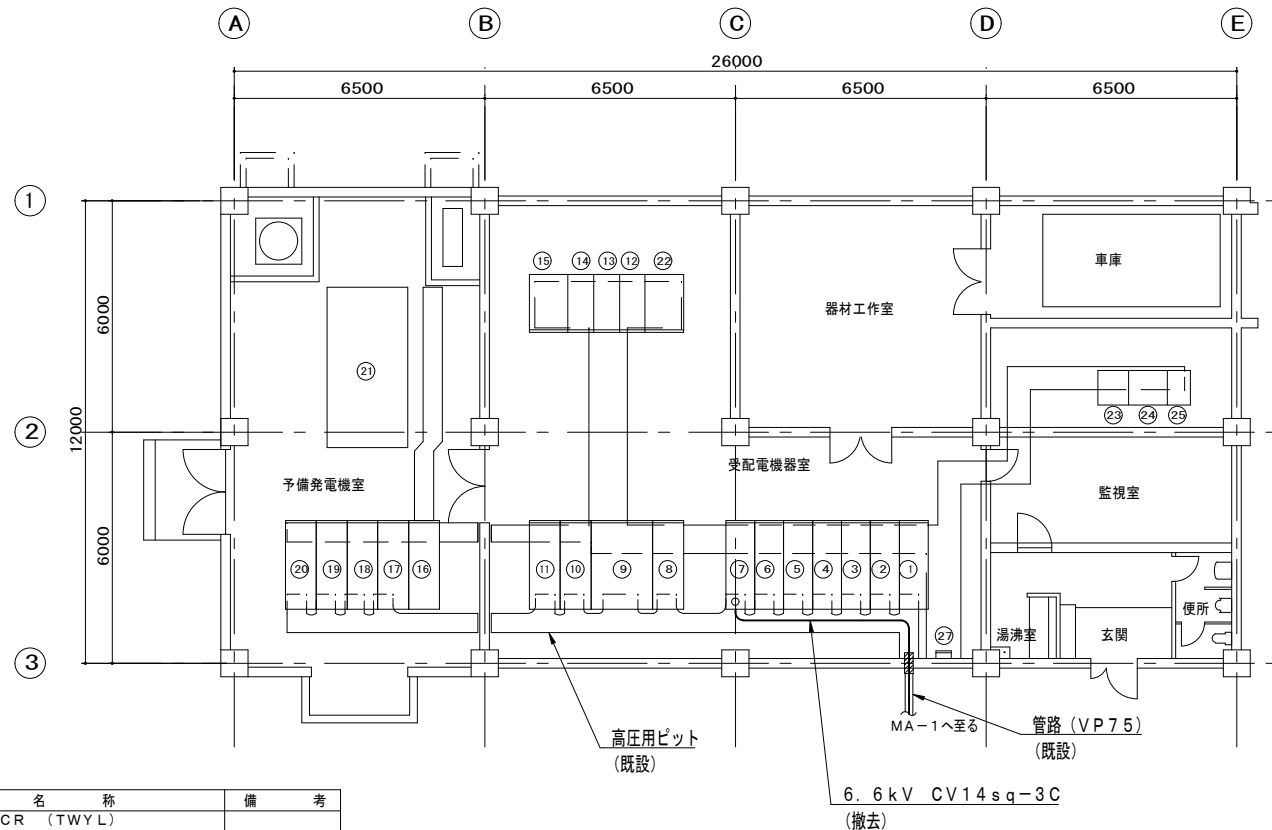


壁貫通部詳細図 S=1/10

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名称	場面管理室撤去図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	図示(A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				



但馬空港ターミナル株式会社				
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託				
名称	対空通信室撤去図			
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/100 (A2)
株式会社	航空システムコンサルタンツ	図番	C18	

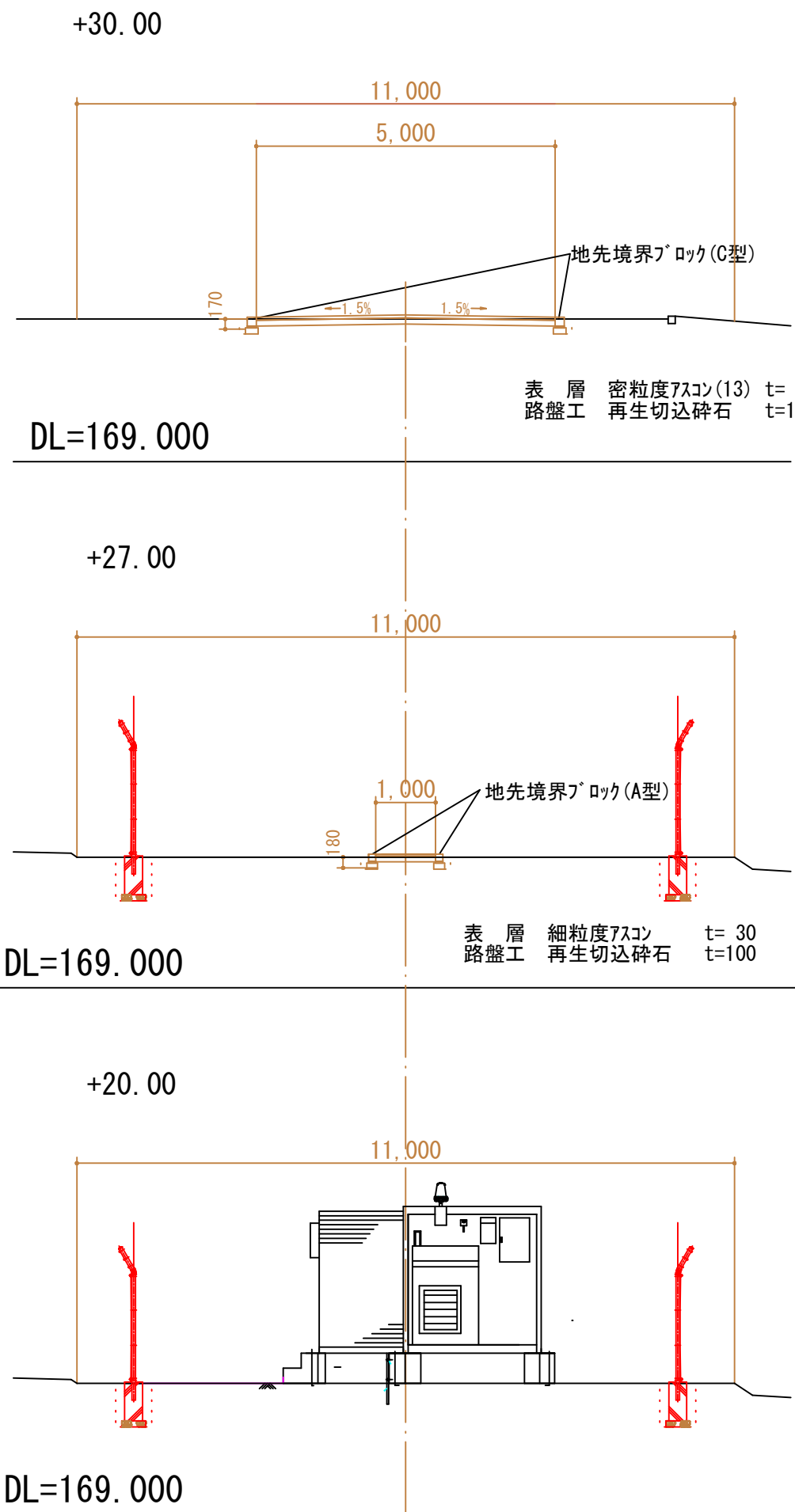


NO.	名 称	備 考	NO.	名 称	備 考
①	引込計器盤		⑬	上 段 CCR (TWYL)	
②	受 電 盤			下 段 CCR 20R (予備)	
②	上 段 饋電盤-自家発連絡		⑭	直流電源装置	
	中 段 饋電盤-2電源切替一次		⑮	自動操作盤	
	下 段 饋電盤-3予備		⑯	発電機盤	
④	電源切替盤		⑰	電源自動切替機	
⑤	上 段 Z P D		⑱	高圧配電盤	
	中 段 配電盤-1CCR低圧盤一次		⑲	低圧補機盤	
	下 段 配電盤-2照明低圧盤一次		⑳	予備発電装置 100kVA	
⑥	上 段 配電盤-空		㉑	インターフェイス盤	
	中 段 配電盤-3エプロン照明低圧盤一次		㉒	電力監視操作卓	
	下 段 配電盤-4所内低圧盤一次		㉓	灯火監視操作卓	県管理事務室
⑦	上 段 配電盤-空		㉔	記録電流計盤	
	中 段 配電盤-5VOR/DME		㉕	灯火運用卓	
	下 段 配電盤-6ILS		㉖	接地端子盤	
⑧	CCR低圧盤				
⑨	照明低圧盤				
⑩	エプロン照明低圧盤				
⑪	所内低圧盤				
⑫	CCR 3.5RW (PAPI)				
⑬	上 段 CCR 出力装置 (OP-C/1)				
	下 段 CCR 20R (REDL)				

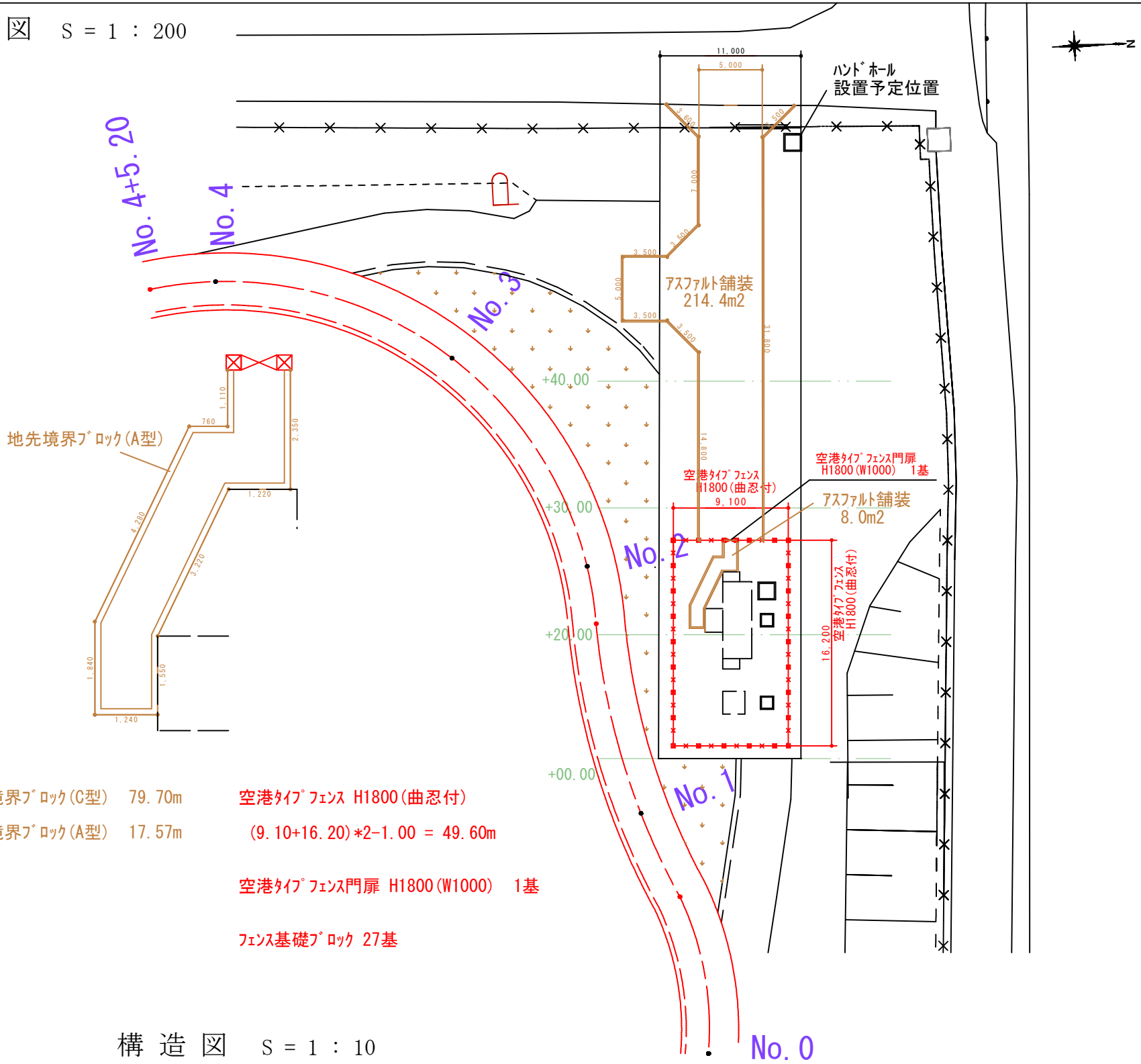
電源局舎撤去ケーブル経路図 S=1/100

但馬空港ターミナル株式会社					
但馬空港LOC/T-DME装置更新詳細設計業務委託					
名 称	電源局舎撤去ケーブル経路図				
令和3年3月	単位	mm	縮尺	1/100 (A2)	図番
株式会社	航空システムコンサルタンツ				
				図 番	C 19

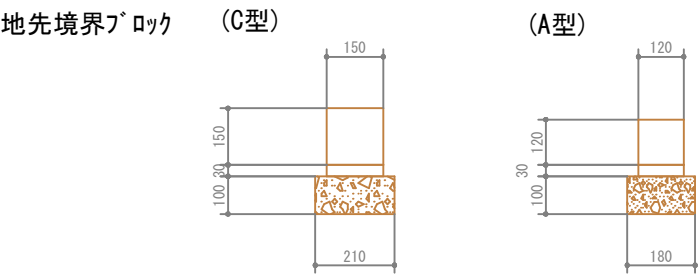
横断面図 S = 1 : 50



平面図 S = 1 : 200



構造図 S = 1 : 10



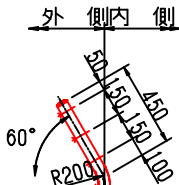
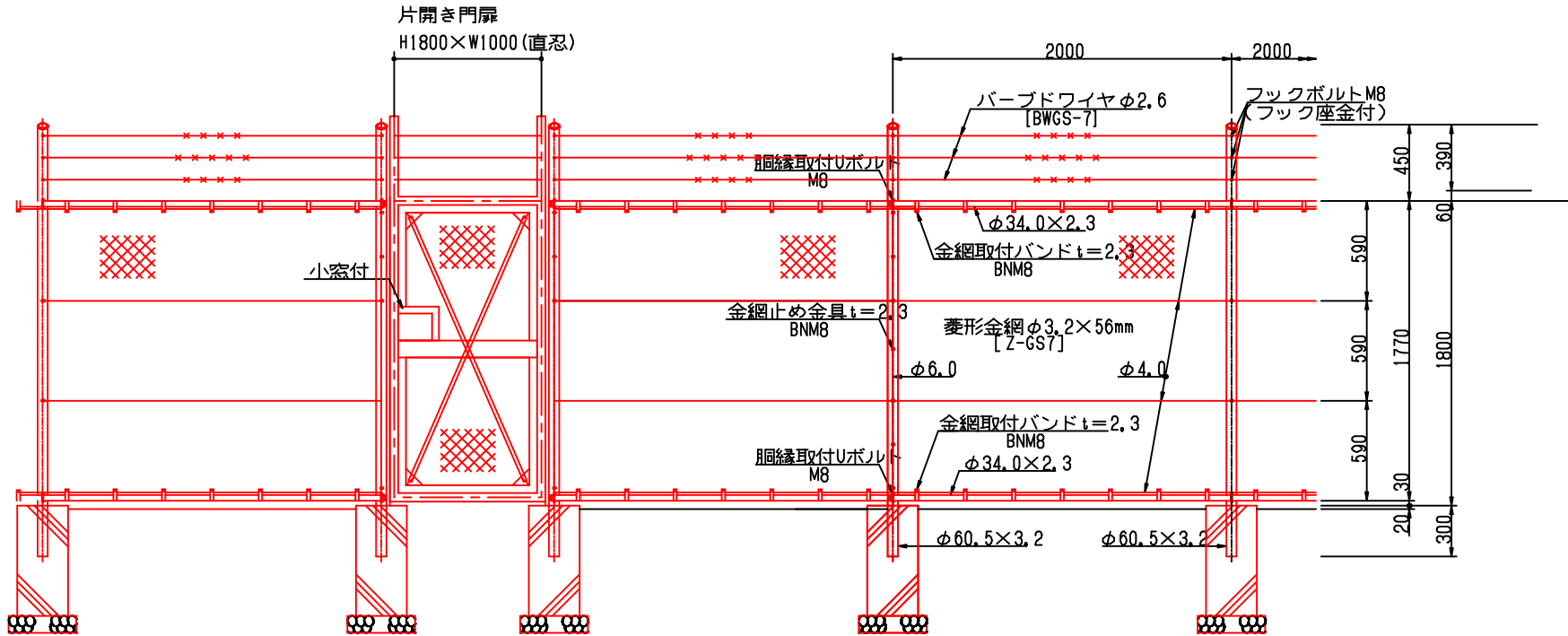
但馬空港ターミナル株式会社			
但馬空港 LOC/T-DME装置設置他工事			
名	整地要領図		
単位	縮尺	図番	

空港タイプフェンス H1800（曲忍付） S=1:30

設計条件
設計荷重・速度圧 3000N/m²
風圧係数〔平面1.2、円形（金網含む）0.7〕
基礎条件・長期許容地耐力100kN/m²

1. 胴縁継手位置は、スパン中央を避けて支柱付近とする。

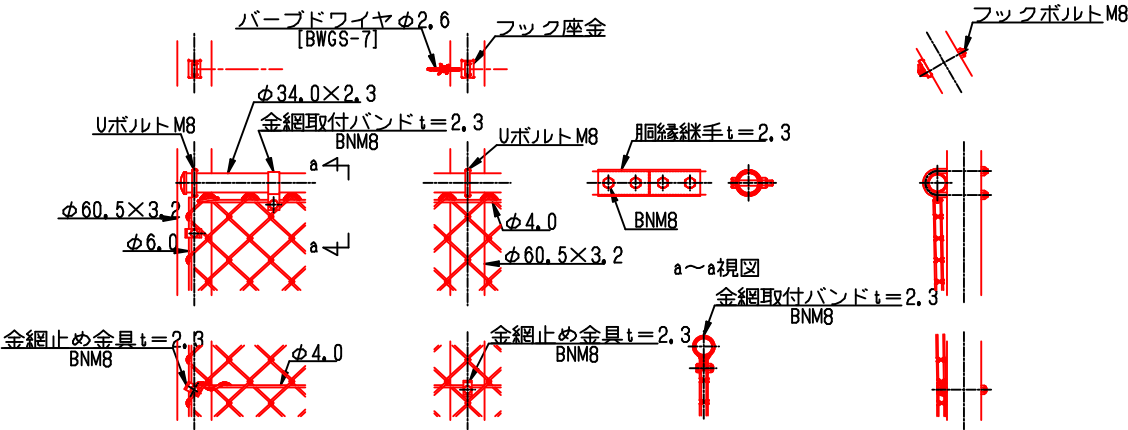
空港タイプフェンス H1800（曲忍付）〔金網張り材料表〕				
名 称	規 格	材 質	外 装	備 考
中 間 主 柱	φ60.5×3.2	STK400	HDZ55	
端 末 主 柱	〃	〃	〃	
胴 縁	φ34.0×2.3	〃	〃	
胴縁取付Uボルト	M8	ボルト4.8、ナット5	HDZ35	
金網取付バンド	t=2.3	SS400	〃	
同上止めボルト・ナット	M8×25	ボルト4.8、ナット5	〃	
金網止め金具	t=2.3	SS400	〃	
同上止めボルト・ナット	M8×80	ボルト4.8、ナット5	〃	
フックボルト	M8	〃	〃	フック座金付
菱 形 金 網	φ3.2×56mm	Z-GS7	JISに準拠	
バーブドワイヤ	φ2.6×100	BWGS-7	JISに依る	
横 力 骨 線	φ4.0	SWMGS-7	〃	
縦 力 骨 線	φ6.0	〃	〃	
胴 縁 継 手	t=2.3	SS400	HDZ35	
ボルト・ナット	M8×55	ボルト4.8、ナット5	〃	
支柱キャップ	t=2.3	SPHC	〃	
胴縁キャップ	〃	〃	〃	



支柱 PF-2型 H180
2.55kg/本 (3.30kg/m)

基礎コンクリート
床堀 0.3m³/箇所
埋戻 0.2m³/箇所
参考重量 0.13t

取付要領図



但馬空港ターミナル株式会社	
但馬空港 LOC/T-DME装置設置他工事	
名	空港タイプフェンス H1800 (曲忍付)設置図
単位	mm 縮尺 図番