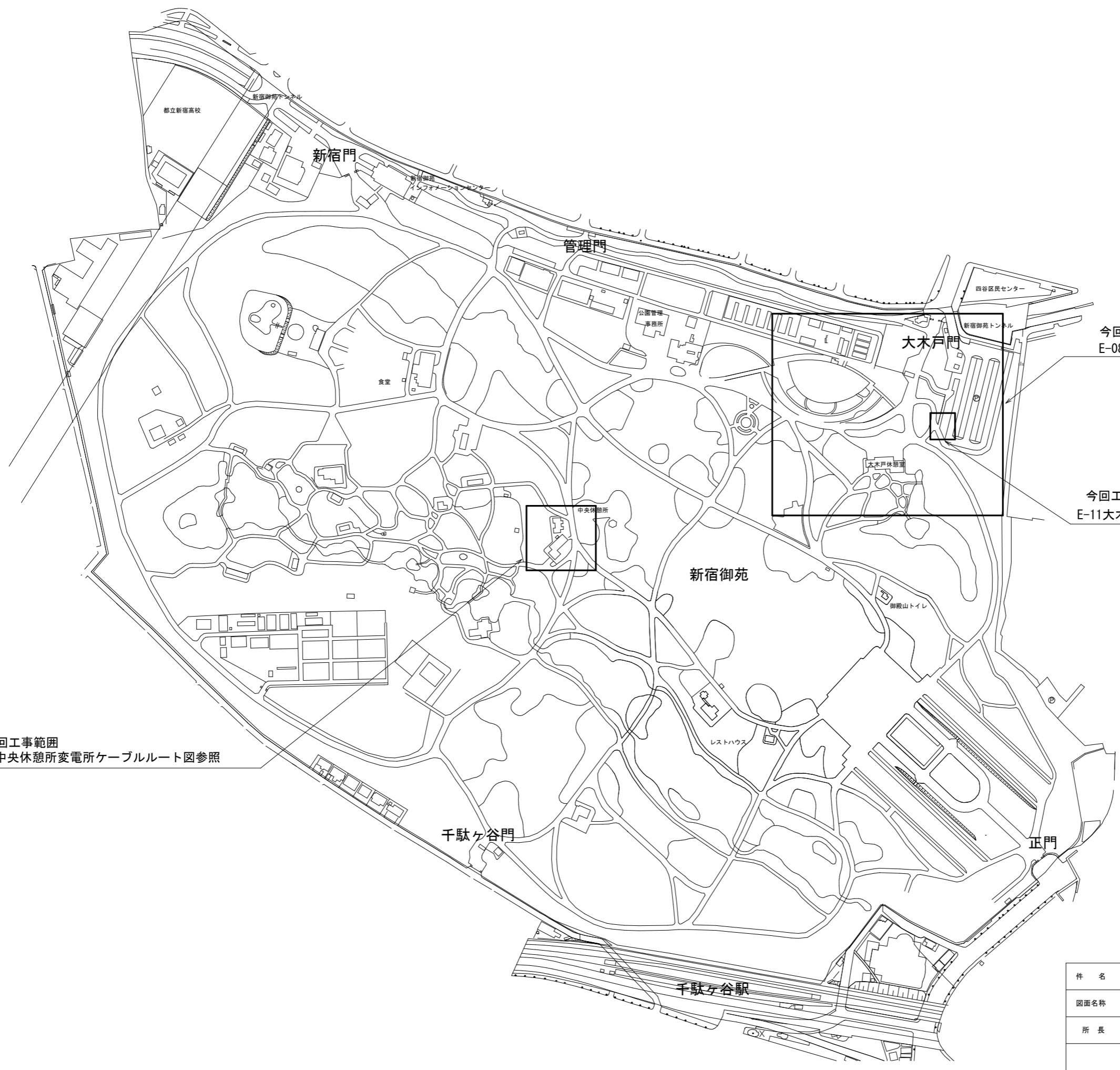


今回工事範囲
E-08大木戸駐車場変電所ケーブルルート図参照

今回工事範囲
E-11大木戸駐車場電気自動車充電設備平面図参照

今回工事範囲
E-09中央休憩所変電所ケーブルルート図参照

件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	配置図					
所長	科長	主査	担当	縮尺	1/2000	図面番号
						E-02
環境省 新宿御苑管理事務所						



都立新宿高校

新宿門

管理門

大木戸門

新宿御苑トンネル

新宿御苑トンネル

大木戸休憩所

中央休憩所

新宿御苑

御殿山トイレ

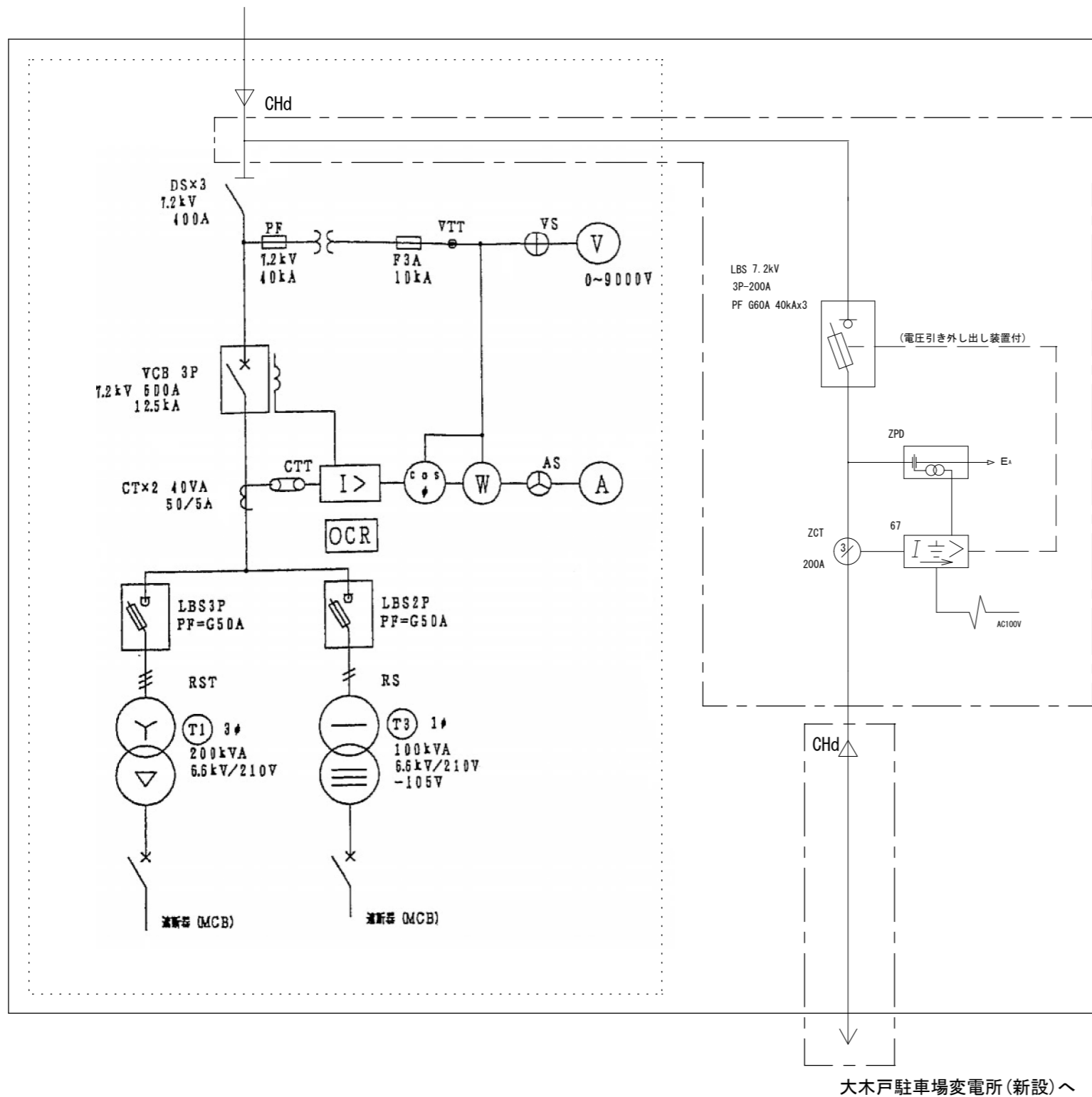
レストハウス

千駄ヶ谷門

正門

千駄ヶ谷駅

主受変電所へ（電源）

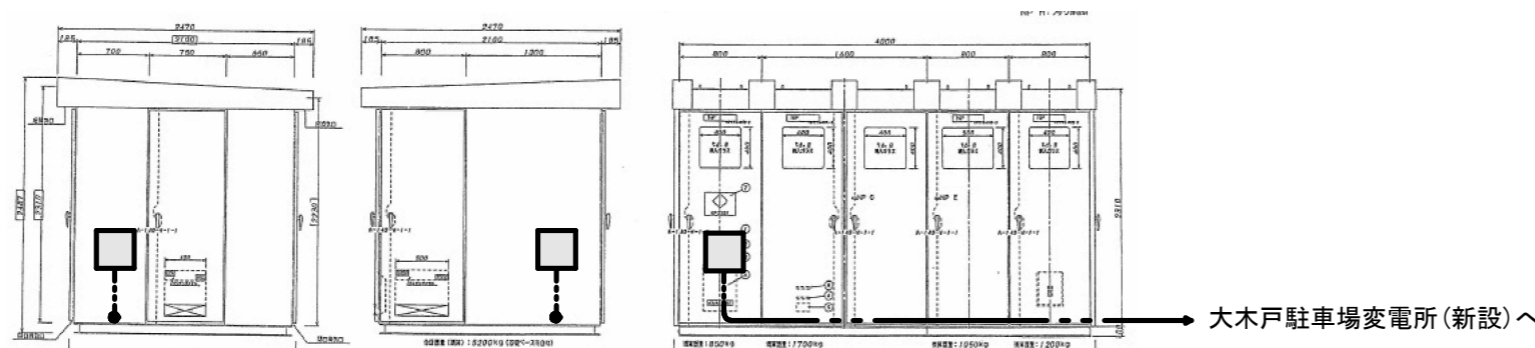


凡例			
記号	機器名称	記号	機器名称
CHd	ケーブル・ヘッド	Y	電圧計
VCT	電力需給用計器用変成器	⊕	電流計
Ⓜ	取引用電力量計	Ⓜ	電流計 (DIN規格付)
DS	断路器	Ⓢ	電力計
VCB	高圧真空遮断器	Ⓢ	力率計
PCS	高圧カットアウト	VS	電圧計切スイッチ
LBS	高圧負荷開閉器	AS	電流計切スイッチ
PF	電力ヒューズ	TT	テストターミナル
TR	変圧器 (油入・トランス)	F	ヒューズ
SC	透相用コンデンサ	Ⓜ	積算電力量計
SR	同上用リアクトル	MCB	配線用遮断器
VT	計器用変圧器	RHC-R	高圧遮りレー
CT	計器用変流器	VO	電流表示灯
ZCT	電流変流器		
ZPD	接地コンデンサ		
ZT	不足電圧継電器		
S1	過電流継電器		
67	方向性継電器		
APFC	自動力率調整継電器		
EL	低圧漏電継電器		

今回工事範囲

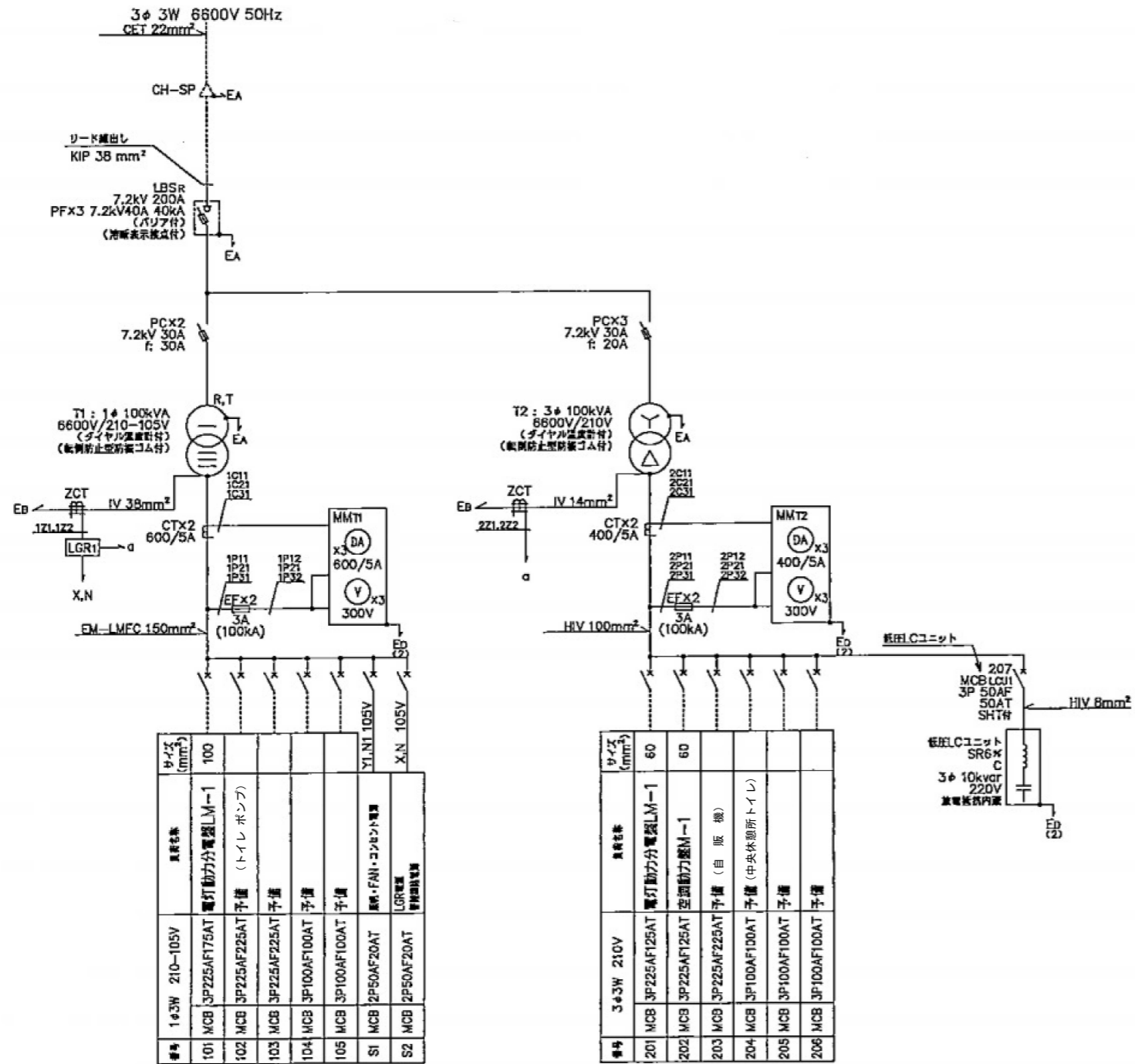
- ① 大木戸変電所から新設する大木戸駐車場変電所への高圧分岐引出し
- ② 高圧分岐に伴い既設高圧受電盤内へのLBS、CH新設
- ③ 分岐系統保護装置としてDGR及びZPDの新設
- ④ 高圧ケーブル引出しに伴う盤内部及び側面の加工・改修
- ⑤ 系統連系保護並びに耐圧・リレー試験の実施

※ 非常電源専用受電設備のため、所轄消防署との事前協議並びに設備変更申請が必要



件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	単線結線図(1)(改修図)(大木戸変電所)					
所長	科長	主査	担当	縮尺	N・S	図面番号
						E-03
環境省 新宿御苑管理事務所						

【新】中央休憩所変電所単線図



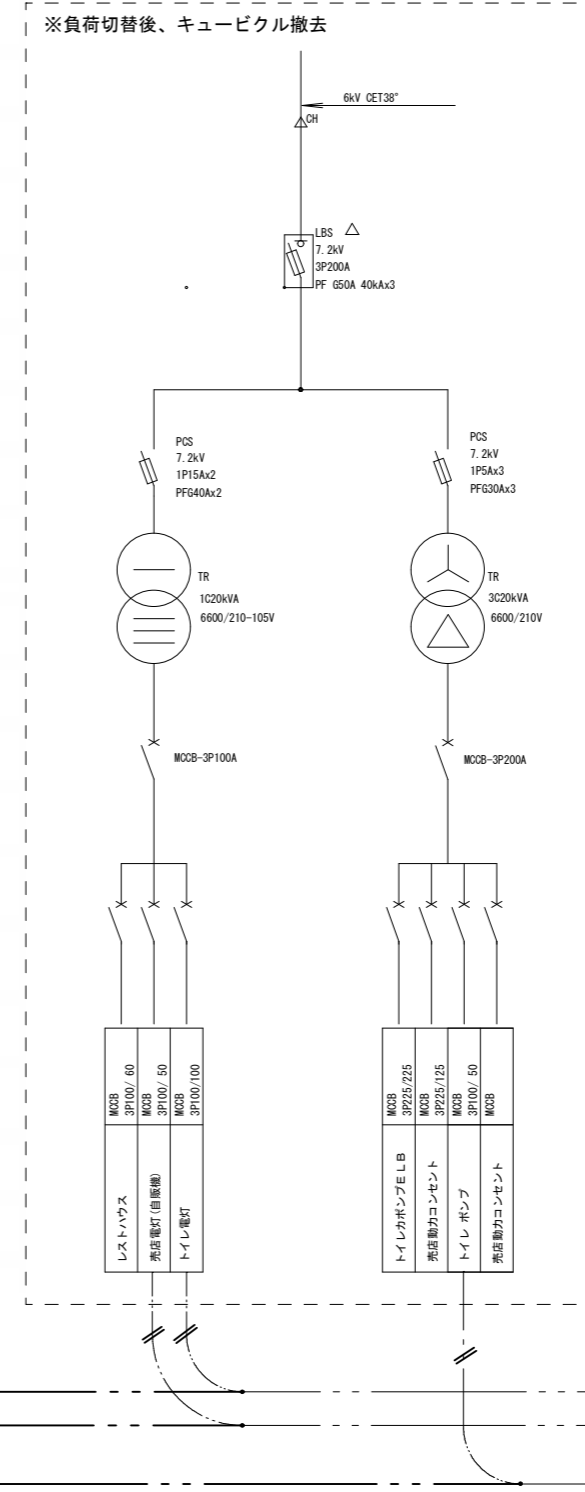
番号	1φ3W	210-105V	器具名	サイズ (mm ²)
101	MCB	3P225AF175AT	電動動力分電盤LM-1	100
102	MCB	3P225AF225AT	予備 (トイレポンプ)	
103	MCB	3P225AF225AT	予備	
104	MCB	3P100AF100AT	予備	
105	MCB	3P100AF100AT	予備	
S1	MCB	2P50AF20AT	照明・FAN・コンセント専用	Y1,N1 105V
S2	MCB	2P50AF20AT	LGR専用	X,N 105V

既設予備MCCBへ差し込み

番号	3φ3W	210V	器具名	サイズ (mm ²)
201	MCB	3P225AF125AT	電動動力分電盤LM-1	60
202	MCB	3P225AF125AT	空回動力盤M-1	60
203	MCB	3P225AF225AT	予備 (自販機)	
204	MCB	3P100AF100AT	予備 (中央休憩所トイレ)	
205	MCB	3P100AF100AT	予備	
206	MCB	3P100AF100AT	予備	

既設予備MCCBへ差し込み

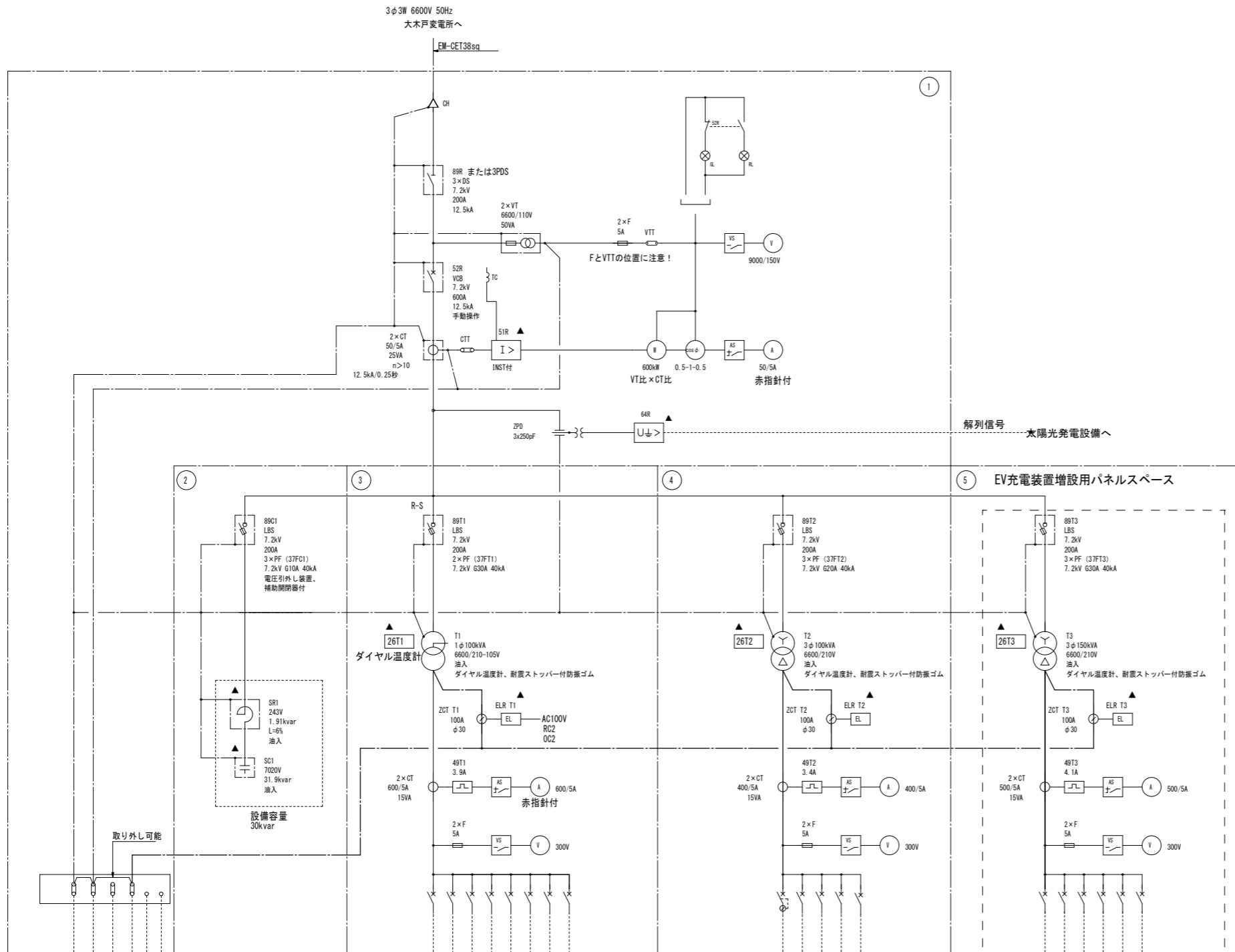
【旧】中央休憩所変電所単線図



※負荷切替後、キュービクル撤去

既設低圧ケーブル現存 → 1φ3W100/200V 中央休憩所トイレへ
 既設低圧ケーブル現存 → 1φ3W100/200V 屋外自動販売機へ
 既設低圧ケーブル現存 → 3φ3W200V トイレポンプ

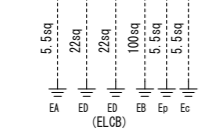
件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	単線結線図(2)(改修図)(中央休憩所変電所)					
所長	科長	主査	担当	縮尺	N・S	図面番号
						E-04
環境省 新宿御苑管理事務所						



記号	機器名称	摘要
DS	断路器	7.2kV 400A 三極単投形
VCB	真空遮断器	7.2kV 600A 12.5kA
LBS	高圧交流負荷開閉器	7.2kV 200A
LBS	高圧交流負荷開閉器	7.2kV 200A TC付100/110V (85~121V)
LBS-0	補助接点	LBS-6A/200C・210用
FF	電力ヒューズ	7.2kV 40kA 10A
FF	電力ヒューズ	7.2kV 40kA 30A
FF	電力ヒューズ	7.2kV 40kA 50A
SC	高圧連相コンデンサ	7020V 10.6kvar 50Hz
SR	直列リアクトル	6600V 0.638kvar 50Hz
T-OP	耐震防振ゴム	
T	変圧器	1φ 100kVA 50Hz
T	変圧器	1φ 150kVA 50Hz
T	変圧器	3φ 150kVA 50Hz
VT	計器用変圧器	6600/110V 50VA F付
CT	計器用変圧器	6900V 50/5A 25VA
CT	計器用変圧器	1150V 500/5A 5VA
CT	計器用変圧器	1150V 600/5A 5VA
CT	計器用変圧器	1150V1000/5A 40VA
VM	電圧計	9000V 変圧比6600/110V
VW	電圧計	300V
AM	電流計	50/5A
AM	電流計	500/5A
AM	電流計	600/5A
AM	電流計	1000/5A
W	電力計	6600/110V 50/5A
FF	力率計	不平衡用 50Hz
OCR	過電流継電器	静止形
CIT	試験用電圧端子	
VIT	試験用電圧端子	
LGR	漏電火災警報器	100/200V (80~110%) 表面形
ZCT	零相変流器	100A
THR	サーマルリレー	2.8A (2.8-4.2A)
CON	コンセント	100-125V 15A
Dr-SW	ドアスイッチ	
LED	照明	100V-240V (90~264V) 3.50lm
LED	照明本体	100V-240V (90~264V)
F	ヒューズ	3A ガラス管
F	ヒューズ	3A スナイリガラス管
MCB	配線用遮断器	100V 2P 20A
MCB	配線用遮断器	200V 3P 150A
MCB	配線用遮断器	200V 3P 250A
MC	電磁接触器	
NP	ネームプレート	プレカ用
GL	グリーンランプ	LED AC100-110V φ22
RL	レッドランプ	LED AC100-110V φ22
THL	サーモラベル	65-75-85℃
X	補助リレー	AC100/110V (80~110%)
X	リレーソケット	MY-1 MY-2用

- 受変電設備仕様
1. キュービクルは屋外型とし、箱体仕上げ塗装はブラウン色とする。
 2. EV充電装置増設用パネルは盤スペースのみ(令和4年度以降に着工予定)
 3. 各盤の前後面に照明を設置し、点滅は扉の開閉と連動させる。
 4. Trは防振ゴム付きとする。
 5. 付属品DS棒1本、高圧ゴム手袋、高圧検電棒
 6. 予備品 電力ヒューズ、1種類毎3本ずつ、ヒューズランプ実装数
 7. 消火器、収納箱共

この部分は機器スペースとする



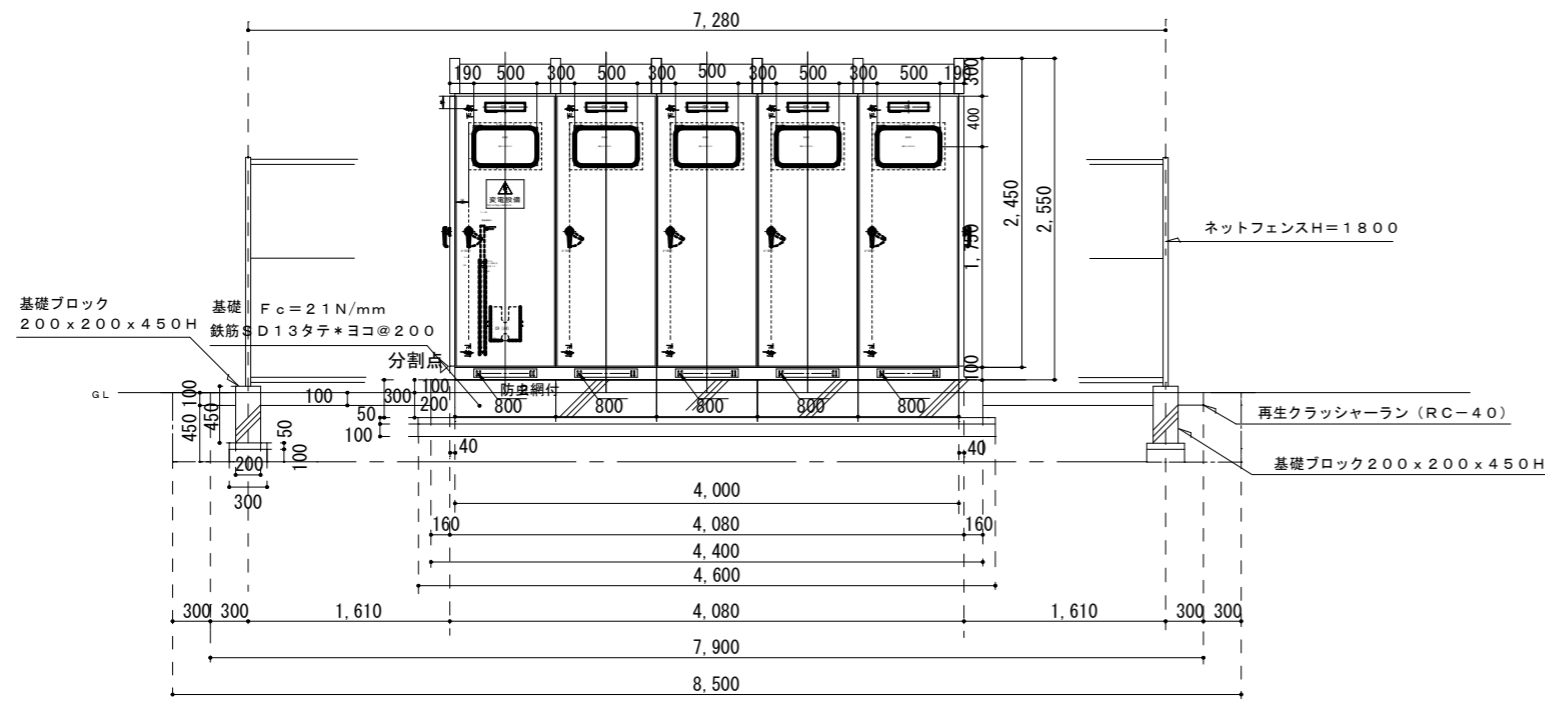
幹線No.	回路No.	規格	負荷名称	外線ケーブル容量 (kVA)
	101	MCB 3P 400F 250A	新宿御苑ミニユーシアム	50
	102	MCB 3P 400F 250A	新宿御苑	50
	103	MCB 3P 250F 150A	大木戸駐車場	30
	104	MCB 3P 100F 100A	大木戸洗面所	20
	105	MCB 3P 100F 100A	予備	20
	106	MCB 2P 50F 15A	所内電源	
	107	MCB 2P 50F 15A	AC100V 警報電源	
	108	MCB 2P 50F 15A	AC100V 警報電源	

幹線No.	回路No.	規格	負荷名称	外線ケーブル容量 (kVA)
	201	ELCB 3P 250F 200A	新宿御苑ミニユーシアム	50
	202	MCB 3P 250F 200A	新宿御苑	50
	203	MCB 3P 250F 150A	大木戸洗面所	20
	204	MCB 3P 100F 100A	予備	20
	205	MCB 3P 250F 100A	予備	20

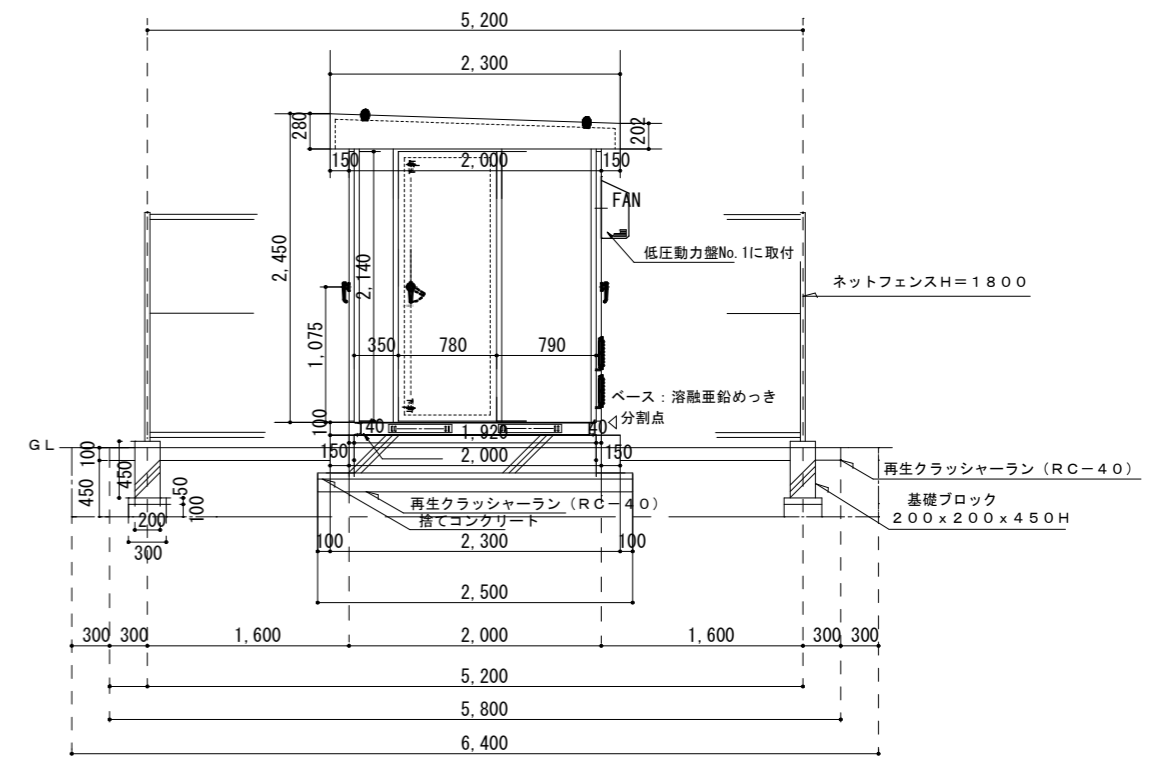
幹線No.	回路No.	規格	負荷名称	外線ケーブル容量 (kVA)
	301	MCB 3P 250F 150A	EV急速充電装置①	50
	302	MCB 3P 250F 150A	EV急速充電装置②	50
	303	MCB 3P 250F 150A	EV急速充電装置③	50
	304	MCB 3P 250F 150A	予備	50
	305	MCB 3P 250F 150A	予備	50
	306	MCB 3P 250F 150A	予備	50

件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	受変電設備 単線結線図					
所長	科長	主査	担当	縮尺	N・S	図面番号
						E-05
環境省 新宿御苑管理事務所						

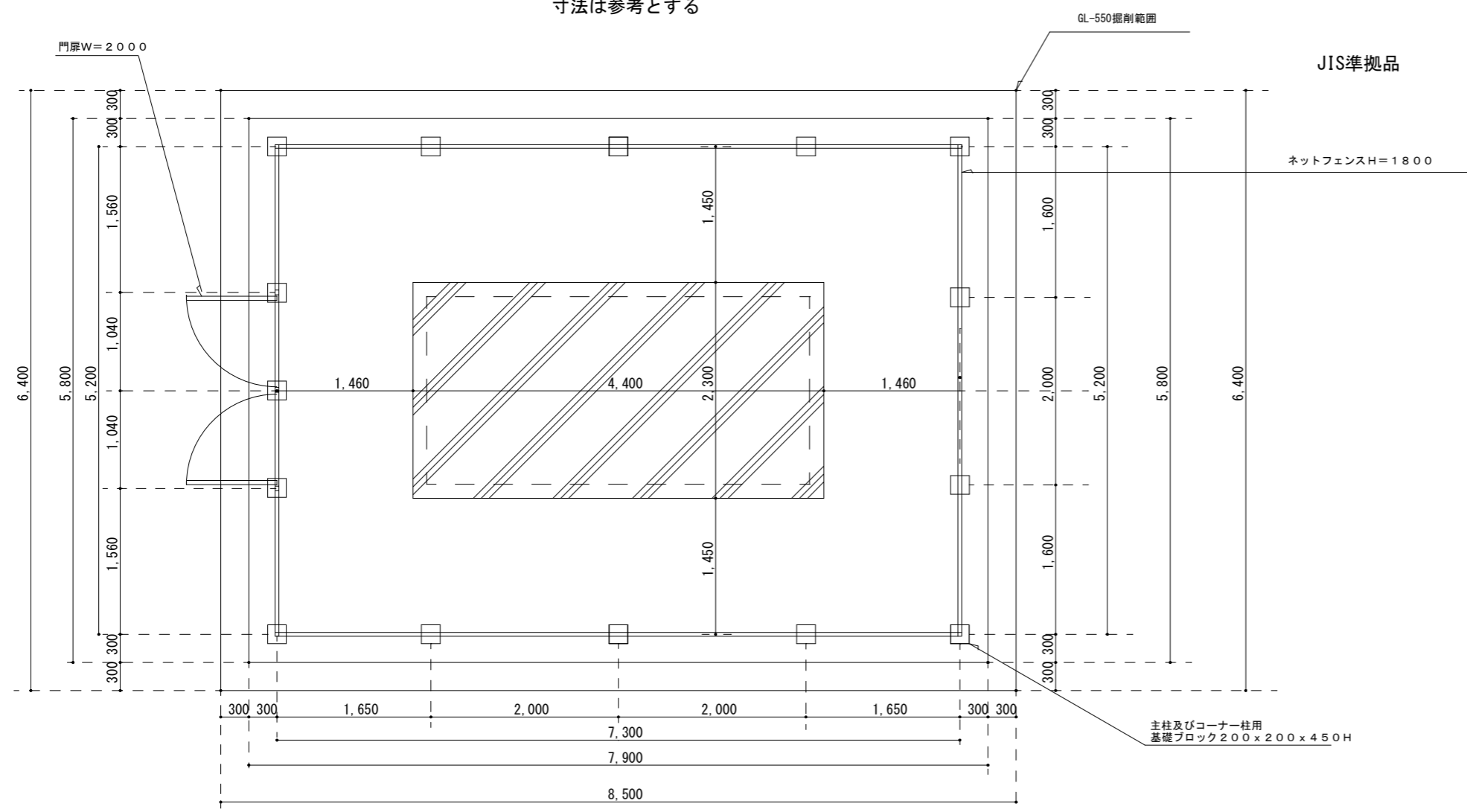
機号	①	②	③	④	⑤
機名	高圧受電盤	高圧コンデンサ盤	低圧電灯盤	低圧動力盤No.1	低圧動力盤No.2



正面図
寸法は参考とする



右側面図
寸法は参考とする



新設屋外キュービクル基礎・ネットフェンス平面図
(寸法は参考とする。)

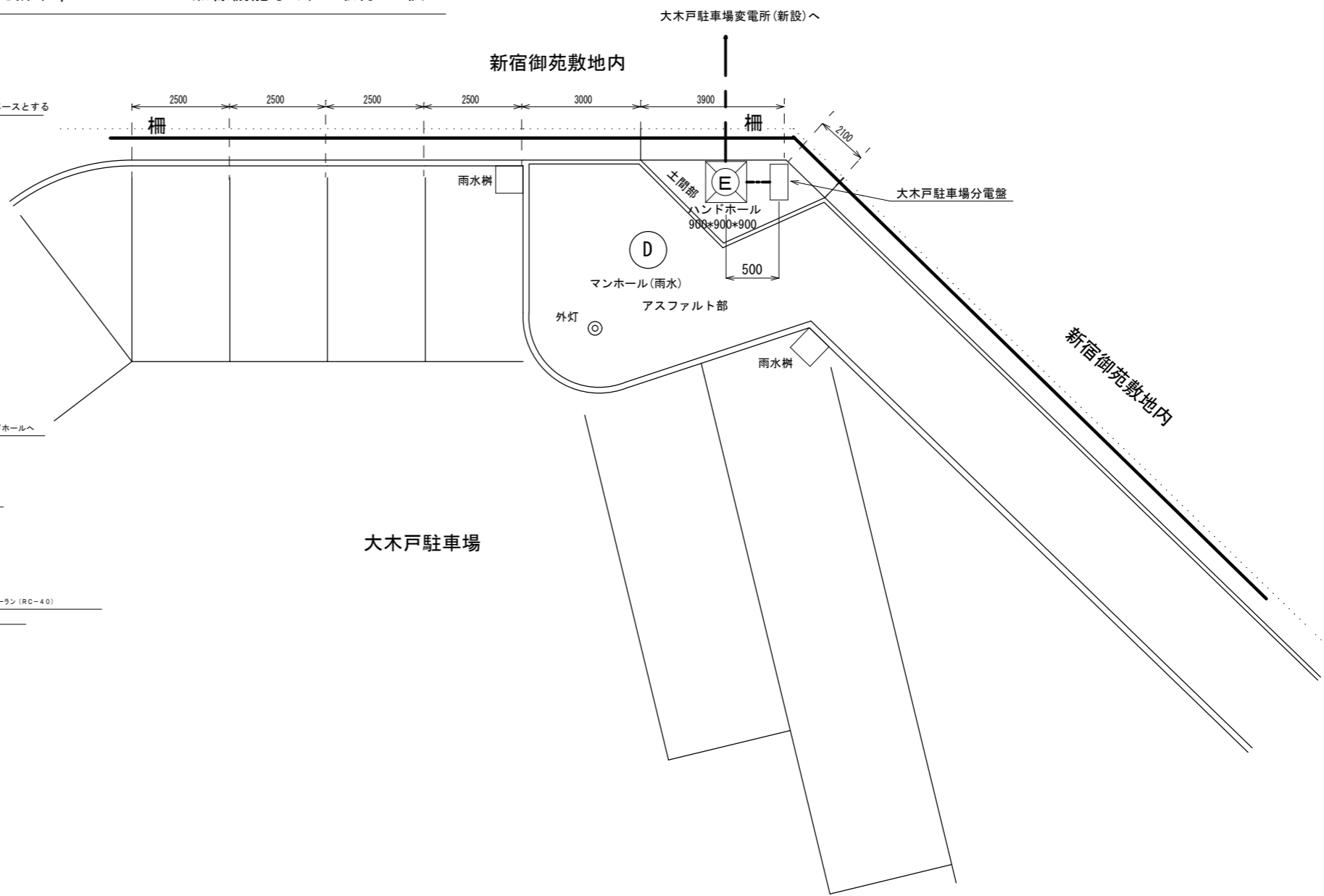
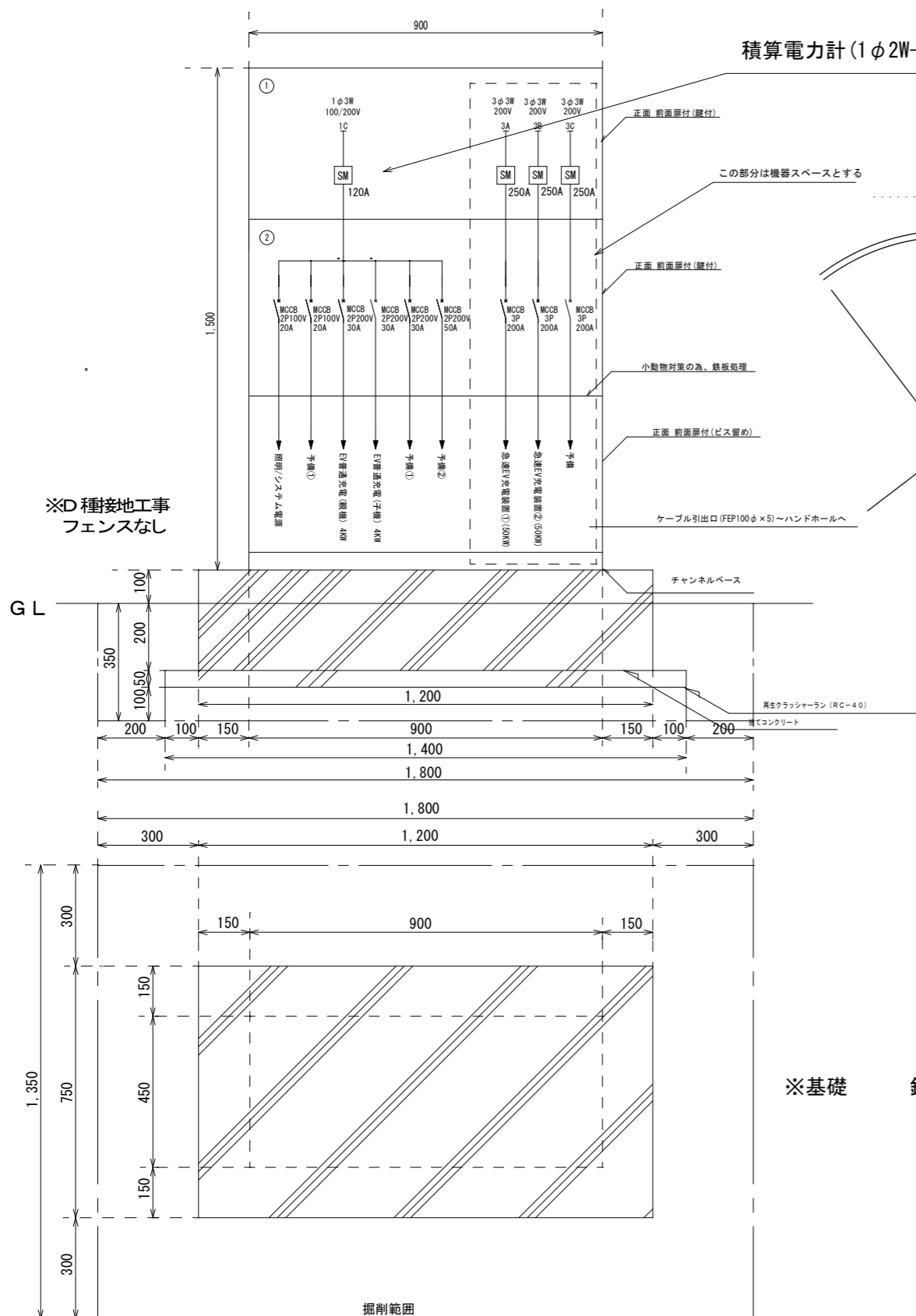
件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	大戸駐車場変電所 姿図・基礎図					
所長	科長	主査	担当	縮尺	A1:1/30	図面番号
						E-06
環境省 新宿御苑管理事務所						

大木戸駐車場分電盤 自立型屋外防水仕様(ブラウン)

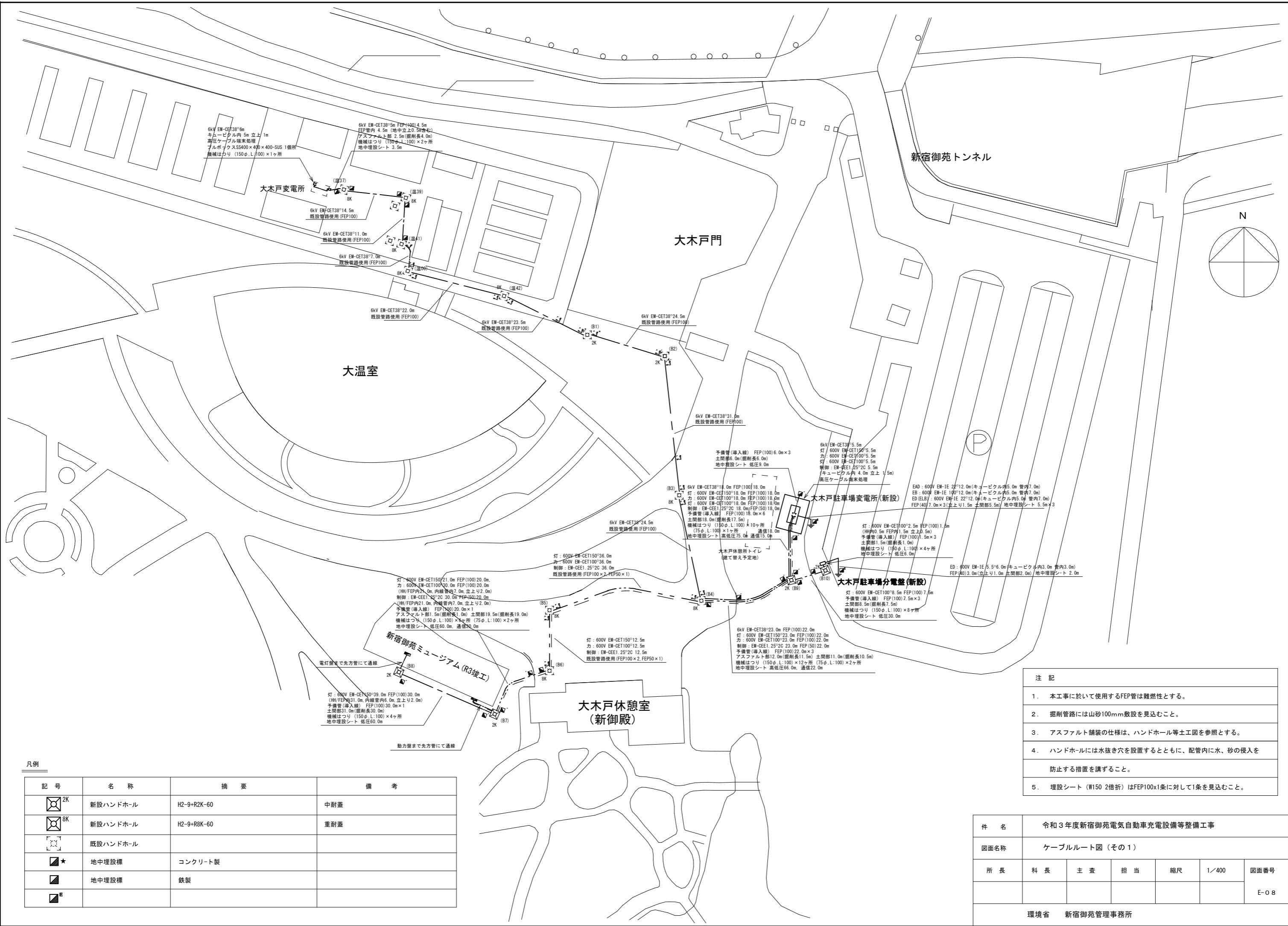
参考寸法 900W×450D×1500H

- 設置場所は新宿御苑大木戸駐車場(管理会社はタイムズ)
- 令和3年度は課金システム付き普通EV充電装置2台(親機1台,子機1台)を設置予定
- 普通又は急速EV充電装置を来年度以降増設予定(電源・設置スペースを確保する)
- 普通EV充電装置は、今年度の親機導入により、子機9台まで増設可能。
- 電灯・動力共に積算電力計の設置スペースを確保する

積算電力計(1φ2W-200V-120A無線機能なし) 取付 1個



件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	大木戸駐車場電気自動車充電設備用分電盤					
所長	科長	主査	担当	縮尺	N・S	図面番号
						E-07
環境省 新宿御苑管理事務所						



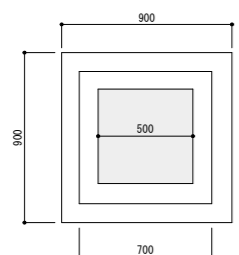
- 注 記
1. 本工事に於いて使用するFEP管は難燃性とする。
 2. 掘削管路には山砂100mm敷設を見込むこと。
 3. アスファルト舗装の様子は、ハンドホール等土工図を参照とする。
 4. ハンドホールには水抜き穴を設置するとともに、配管内に水、砂の侵入を防止する措置を講ずること。
 5. 埋設シート (W150 2倍折) はFEP100x1条に対して1条を見込むこと。

凡例

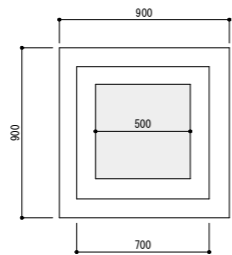
記号	名称	摘要	備考
2K	新設ハンドホール	H2-9+R2K-60	中耐蓋
8K	新設ハンドホール	H2-9+R8K-60	重耐蓋
	既設ハンドホール		
★	地中埋設標	コンクリート製	
■	地中埋設標	鉄製	
E			

件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事					
図面名称	ケーブルルート図 (その1)					
所長	科長	主査	担当	縮尺	1/400	図面番号
						E-08
環境省 新宿御苑管理事務所						

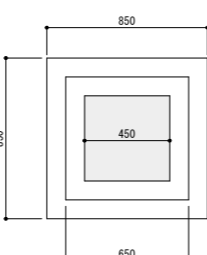
案内標識基礎部×2箇所



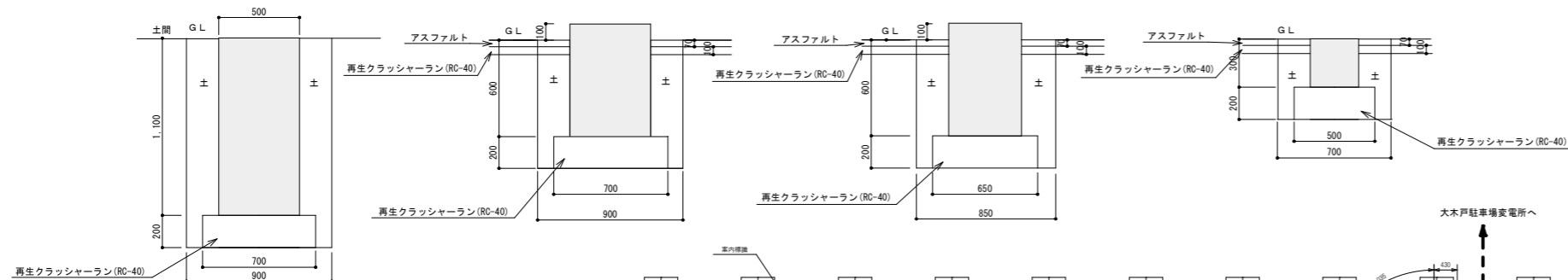
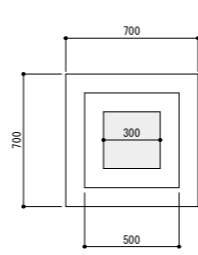
充電装置(親機)基礎部×1箇所



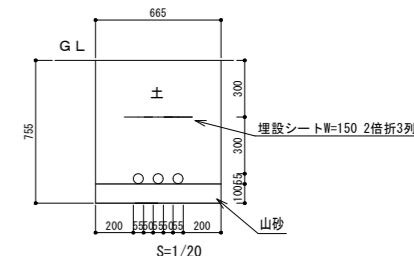
充電装置(小機)基礎部×1箇所



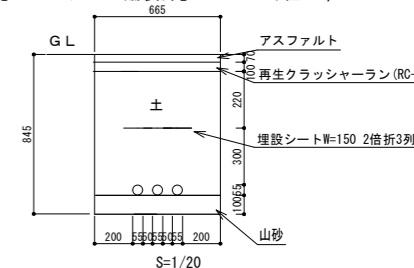
着脱式バリカ基礎部×10箇所



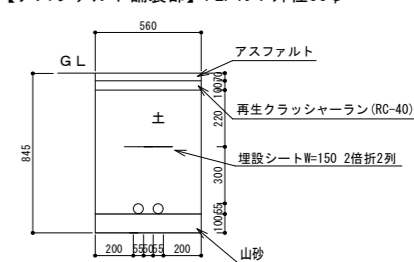
①低圧配管埋設参考図(FEP40×3)
HH(B10)~EV充電装置
【土間部】FEP40: 外径55φ



②低圧配管埋設参考図(FEP40×3)
HH(B10)~EV充電装置
【アスファルト舗装部】FEP40: 外径55φ



③低圧配管埋設参考図(FEP40×2)
HH(B10)~EV充電装置
【アスファルト舗装部】FEP40: 外径55φ



<主要機器>

- 充電スタンド(親機)・・・1台
- 充電スタンド(子機)・・・1台
- 歩車道境界ブロック・・・12.5m
- 車止めポスト(着脱式)・・・5基
- 車線分離標・・・8基
- パーキングブロック・・・4基
- 区画線・・・2.5m
- 薄層カラー舗装・・・45.8m²
- 貼付路面シート・・・2箇所
- 標識柱・・・2基
- 標識板・・・2枚

EV充電装置(親機)~(子機)
灯: 600V EM-CE-3C-8[□] 6.5m(FEP内3.5m, 親子機1.5m×2)
通信: 600V FCPEV-0.9mm-10P 6.5m(FEP内3.5m, 親子機1.5m×2)
FEP(40)3.5m(アスファルト部1.5m, 立上り1.0m×2)
アスファルト部1.5m(掘削長1.5m) 地中埋設シート 1.5m×2

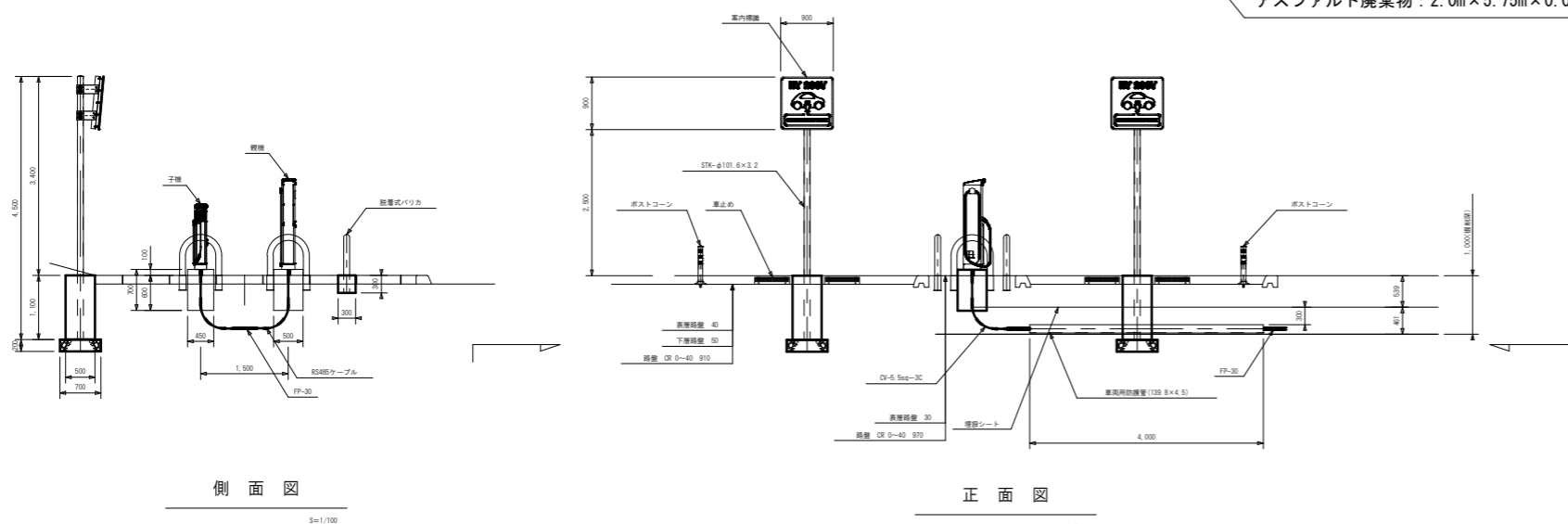
HH(B10)~EV充電装置(親機)
灯: 600V EM-CE-3C-8[□] 17.5m×2(HH~盤3.5m, FEP内12.5m, 親子機1.5m)
FEP(40)12.5m×3(土間部1.0m, アスファルト部10.5m, 立上り1.0m)
土間部1.0m(掘削長1.0m) アスファルト部10.5m(掘削長10.5m)
導入線(予備管)12.5m 地中埋設シート 10.5m×3
機械はつり(75φ, L:100)×3
厚鋼電線管 G104 φ100×4.0m×3箇所

<個別>

- アスファルト切断(70) (2.0m+5.75m)×2=15.5m
- アスファルト破砕(70) 2.0m×5.75m=11.5m²
- 道路復旧: 1.48m×5.5m-(0.5m×0.5m+0.45m×0.45m+0.3m×0.3m×10)=6.79²
- アスファルト廃棄物: 2.0m×5.75m×0.07m=0.81m³

平面図

S=1/100



側面図

S=1/100

正面図

S=1/100

凡例

記号	名称	摘要
	新設ハンドホル	H2-9+R2K-60 中耐蓋
	新設ハンドホル	H2-9+R8K-60 重耐蓋
	既設ハンドホル	
	地中埋設標	コンクリート製
	地中埋設標	鉄製

件名	令和3年度新宿御苑電気自動車充電設備等整備工事				
図面名称	大木戸駐車場電気自動車充電設備平面図				
所長	科長	主査	担当	縮尺	1/30
					図面番号
					E-11
環境省 新宿御苑管理事務所					