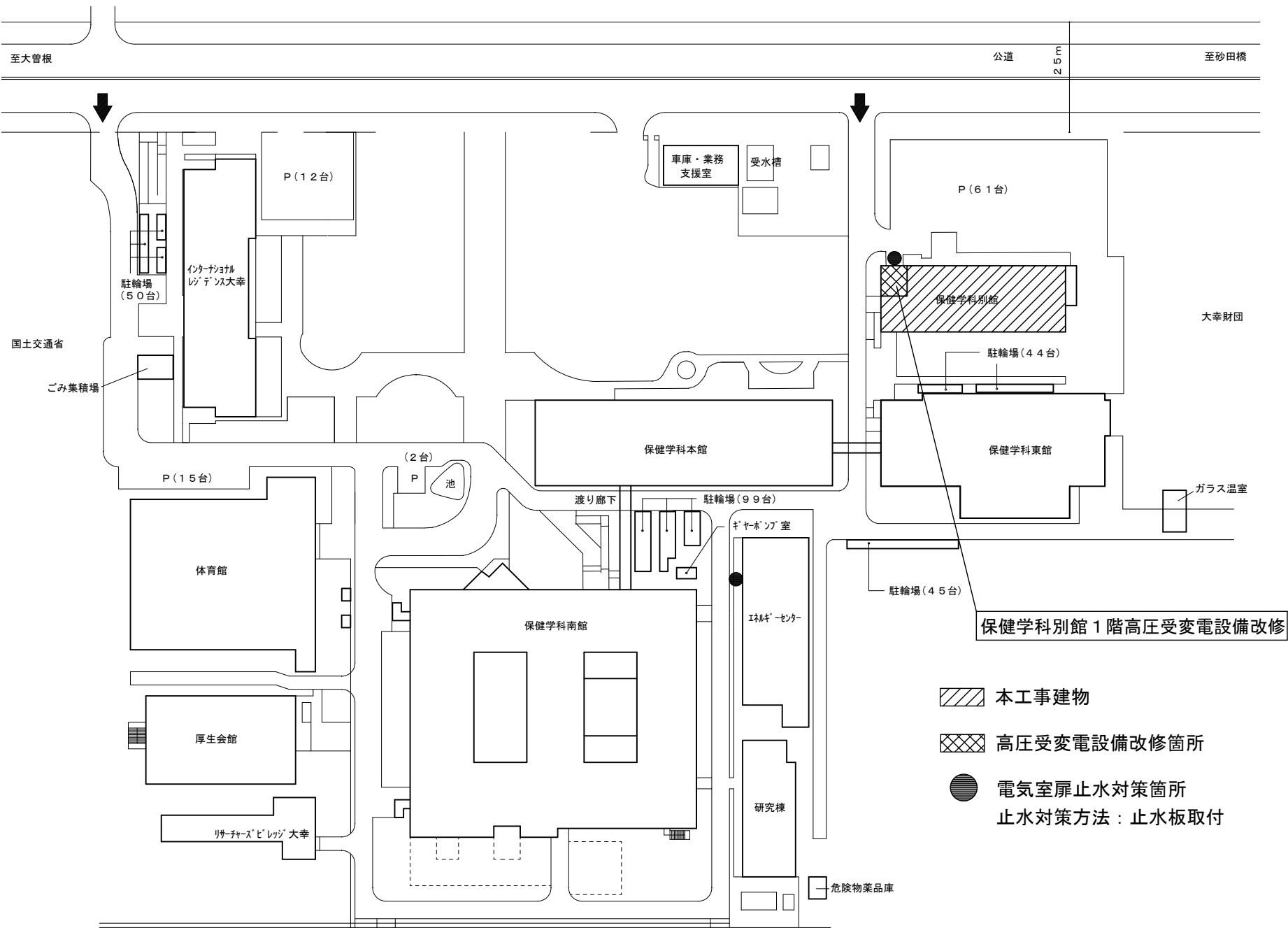
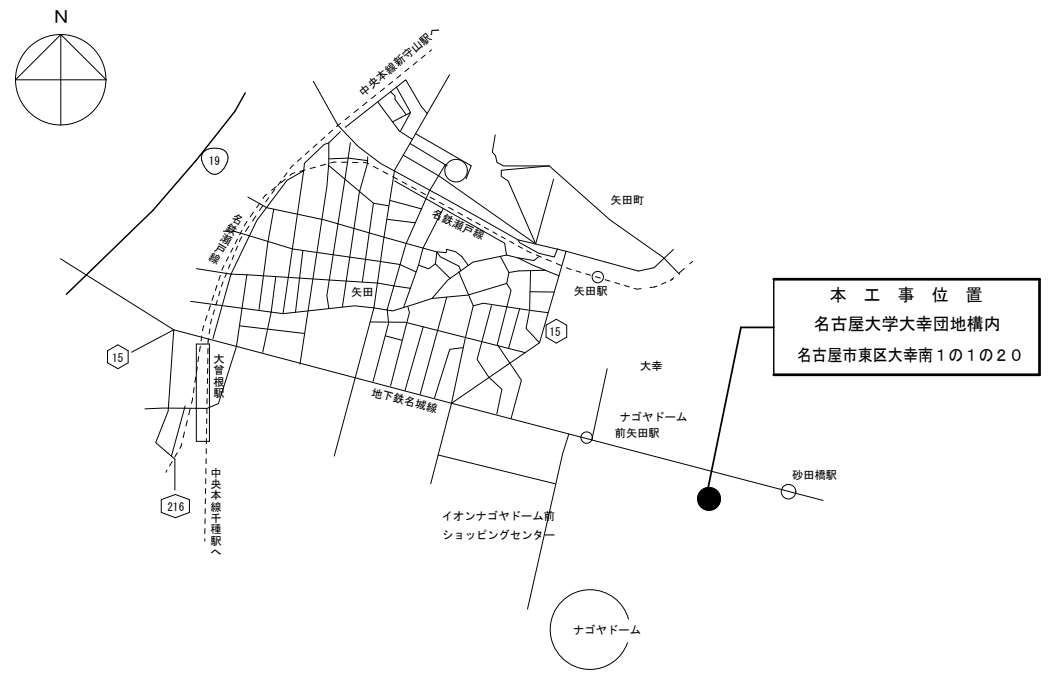
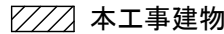


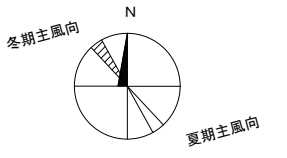
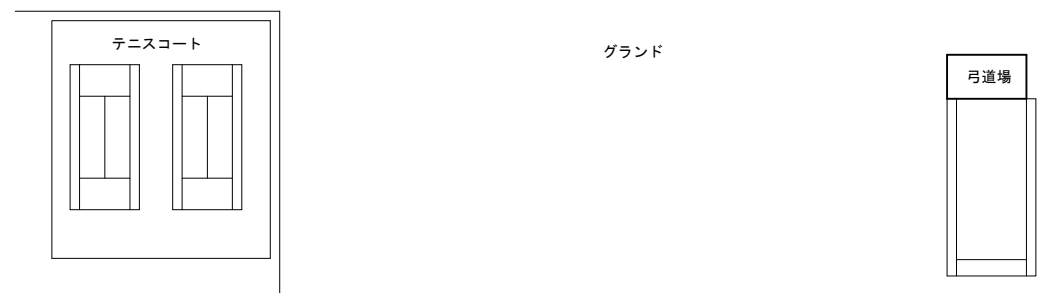


## 電 気 設 備 工 事 発 注 概 要 書

年 度	令和6年度			工 事 概 要	屋 内 設 備 工 事	防 犯 ・ 入 退 室	入 退 室 管 理 設 備	○		
工 事 名	名古屋大学(大幸)基幹・環境整備(受変電設備等)工事					管 理 設 備	防 犯 設 備	○		
工 事 場 所	愛知県名古屋市東区大幸南1の1の20 名古屋大学大幸団地構内					火 災 報 知 設 備	自 動 火 災 報 知	○		
完 成 期 限	令和7年3月31日(月曜日)						自 動 閉 鎖	○		
				非 常 警 報	○					
		棟 名 称	保健学科別館			中 央 監 視 制 御 設 備	●			
工 事 概 要	建 物 概 要	工 事 種 別	電気工事		屋 外 設 備 工	発 生 材 処 理	●			
		構 造 ・ 階 数	R4			構 内 配 電 線 路	○			
		建 築 面 積	579			構 内 通 信 線 路	○			
		延 面 積	2,431			発 生 材 処 理	○			
		改 修 延 面 積	43			テ レ ビ 電 波 障 害 防 除	.	.		
	屋 内 設 備 工 事	電 灯 設 備	電 灯 幹 線	○	そ の 他	案内図・配置図等 別図による  ・●印の付いたものが対象工事項目 ・本工事において構内電気室扉の止水対策工事を実施する。(計2箇所) ・本工事の施工については、下記を遵守すること。 1) 停電作業の日程については原則、土曜日、日曜日、祝日とし、監督職員との協議により決定とする。 2) 停電期間中は、本学が指定する設備機器等に仮設電源を供給すること。 なお、仮設電源の供給に仮設発電機を要する場合は、本工事において用意するものとする。				
			電 灯 分 岐	○						
		動 力 設 備	コ ン セ ン ト 分 岐	○						
			動 力 幹 線	○						
雷 保 護 設 備		動 力 分 岐	○							
			○							
受 変 電 設 備			●							
電 力 貯 蔵 設 備		直 流 電 源	○							
		交 流 無 停 電 電 源	○							
発 電 設 備		自 家 発 電	○							
		太 陽 光 発 電	○							
構 内 情 報 通 信 網 設 備			○							
構 内 交 換 設 備			○							
情 報 表 示 設 備		出 退 情 報 表 示 設 備	○							
	電 気 時 計 設 備	○								
映 像 ・ 音 響 設 備	映 像 設 備	○								
	音 響 設 備	○								
拡 声 設 備		○								
誘 導 支 援 設 備	イ ン タ ー ホ ン 設 備	○								
	ト イ レ 等 呼 出 設 備	○								
テ レ ビ 共 同 受 信 設 備		○								
監 視 カ メ ラ 設 備		○								

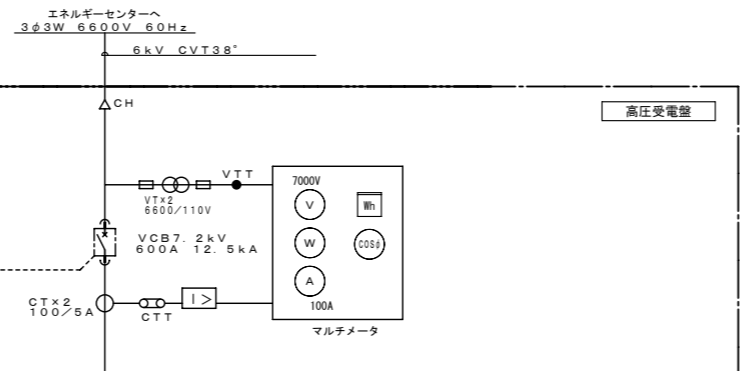


-  本工事建物
-  高圧受変電設備改修箇所
-  電気室扉止水対策箇所  
止水対策方法：止水板取付

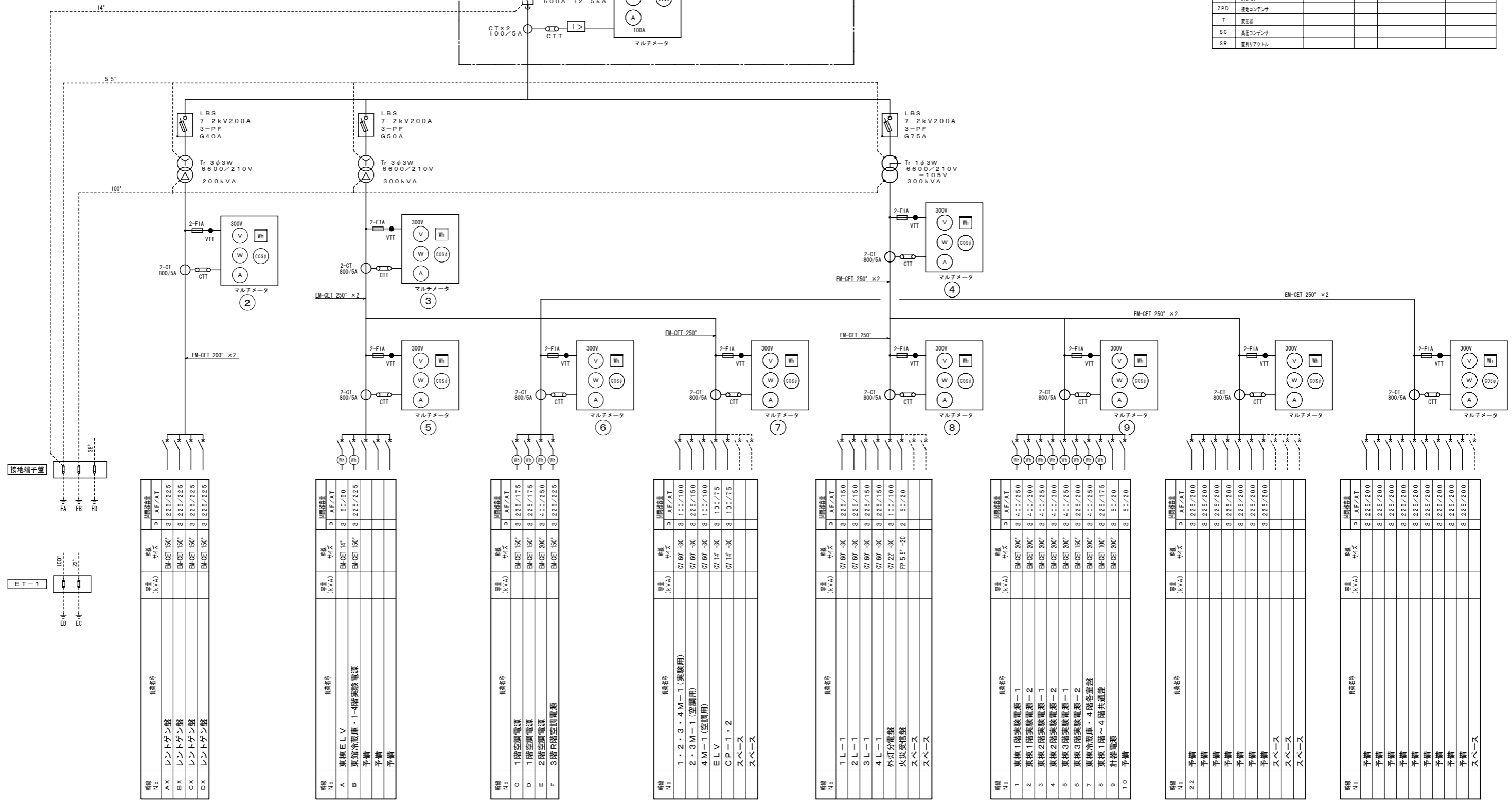


配置図 縮尺 (A1: 1/600, A3: 1/1,200)

工事名	名古屋大学(大幸)基幹・環境整備(受変電設備等)工事	図面名称	案内図・配置図	図面番号	E-01
	東海国立大学機構名古屋大学	縮尺	A1: 1/600 A3: 1/1,200	図面番号	令和6年度



記号	名称	備考	記号	名称	備考
DS	3相断り器		A	電流計	
VCB	高圧真空遮断器		MM	マルチメータ	
VMC	高圧真空電磁接触器		AS	電流検出スイッチ	
LBS	高圧集中負荷断り器		UK	不足電圧検出器	
PF	電力チェーズ		APFC	自動力率調整器	
VT	計器用変圧器		I>	高圧方向性検出器	
CT	計器用変流器		I<	高圧逆方向検出器	
ZCT	零相変流器		EL	低圧地絡検出器	
VTT	試験端子		MCCB	配線用遮断器	
CTT	試験端子				
ZPD	接地コンデンサ				
T	変圧器				
SC	高圧コンデンサ				
SR	直列リアクトル				



幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
AX	レントゲン盤		EM-CET 150"	3 225/225
BX	レントゲン盤		EM-CET 150"	3 225/225
CX	レントゲン盤		EM-CET 150"	3 225/225
DX	レントゲン盤		EM-CET 150"	3 225/225

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
A	東棟 ELV		EM-CET 14"	3 50/50
B	東館冷蔵庫・1-4階実験電源		EM-CET 150"	3 225/225
	予備			
	予備			

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
C	1階空調電源		EM-CET 150"	3 225/175
D	1階空調電源		EM-CET 150"	3 225/175
E	2階空調電源		EM-CET 200"	3 400/250
F	3階R階空調電源		EM-CET 150"	3 225/225

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
	1・2・3・4M-1 (実験用)		CV 60"-3C	3 100/100
	2・3M-1 (空調用)		CV 60"-3C	3 225/150
	4M-1 (空調用)		CV 60"-3C	3 100/100
	ELV		CV 14"-3C	3 100/75
	CP-1・2		CV 14"-3C	3 100/75
	スベース			

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
1	L-1		CV 60"-3C	3 225/150
2	L-1		CV 60"-3C	3 225/150
3	L-1		CV 60"-3C	3 225/150
4	L-1		CV 60"-3C	3 225/150
	外灯分電盤		CV 22"-3C	3 100/100
	火災受電盤		FP 5.5"-2C	2 50/20
	スベース			

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
1	東棟1階実験電源-1		EM-CET 200"	3 400/250
2	東棟1階実験電源-2		EM-CET 200"	3 400/300
3	東棟2階実験電源-1		EM-CET 200"	3 400/250
4	東棟2階実験電源-2		EM-CET 200"	3 400/300
5	東棟3階実験電源-1		EM-CET 200"	3 400/250
6	東棟3階実験電源-2		EM-CET 150"	3 225/200
7	東棟冷蔵庫・4階各室盤		EM-CET 200"	3 400/250
8	東棟1階~4階共通盤		EM-CET 100"	3 225/175
9	計器電源		EM-CET 200"	3 50/20
10	予備			

幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
22	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	スベース			
	スベース			

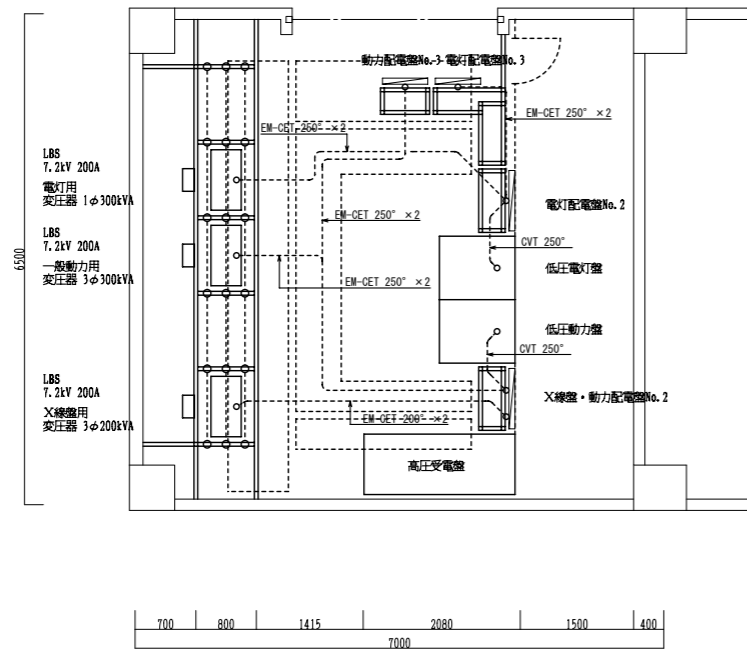
幹線 No.	負荷名称	容量 (kVA)	幹線 サイズ	配線仕様
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	予備			3 225/200
	スベース			

株式会社 総合設備コンサルタント 名古屋事務所  
 設計業務名  
 名古屋大学(東山他)基幹・環境整備(受変電設備等Ⅱ期)設計業務

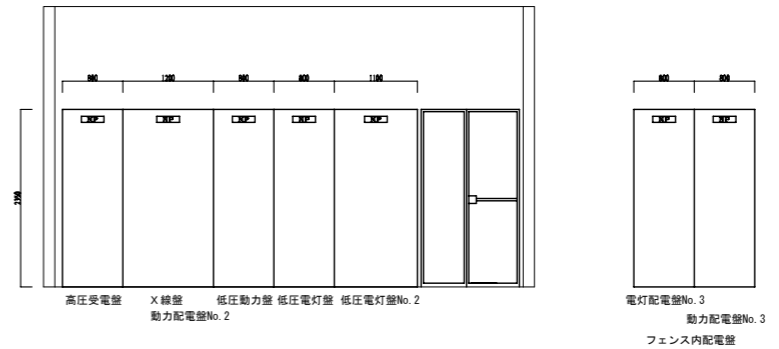
課長  
 工事名  
 名古屋大学(大幸)基幹・環境整備(受変電設備等)工事  
 東海国立大学機構施設統括部

図面名称  
 大幸 保険学科別館  
 受変電設備 (改修前)単線結線図  
 縮尺 (A1) -/-  
 (A3) -/-

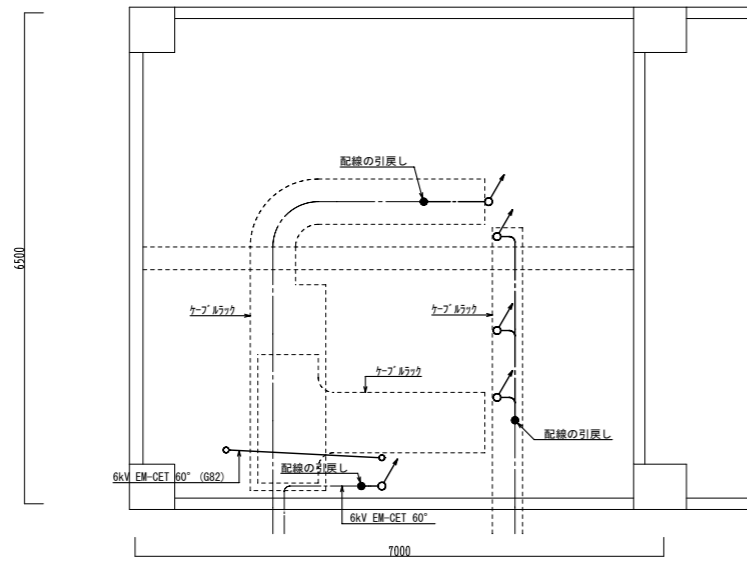
図面番号  
 E-02  
 令和6年度



電気室平面図(改修前) S=1/50

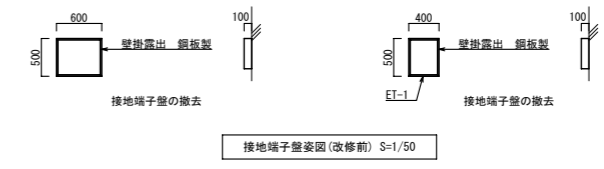


配電盤姿図(改修前) S=1/50



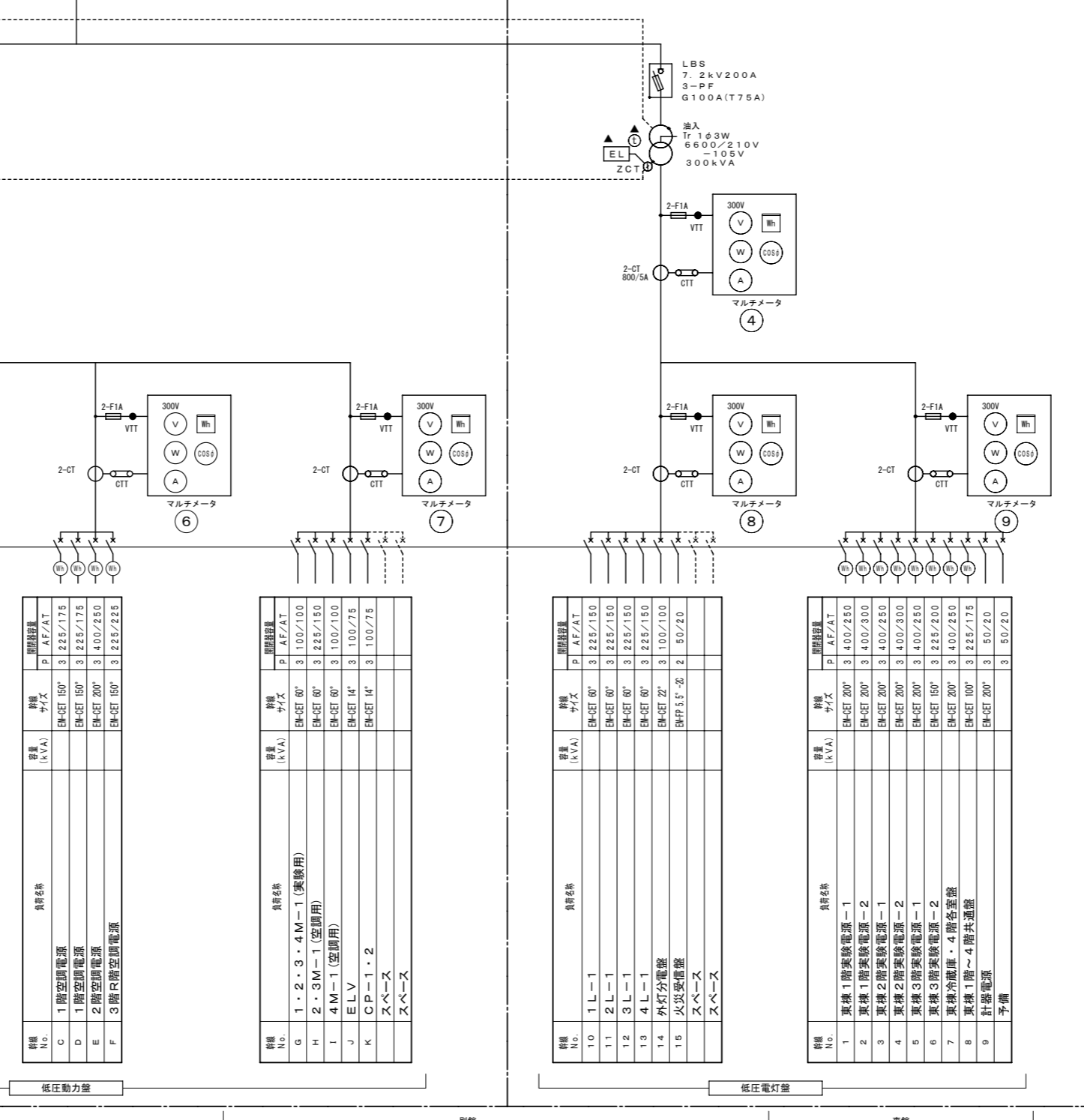
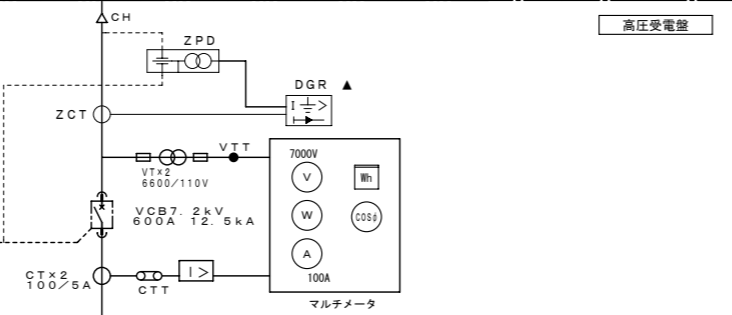
床下ピット配線図(改修前) S=1/50

電灯配電盤No. 2	EM-CET 200° EM-CET 200° EM-CET 200° EM-CET 200° EM-CET 150° EM-CET 200° EM-CET 100° EM-CET 200°
低圧動力盤	CV 60° -3C CV 60° -3C CV 60° -3C CV 14° -3C CV 14° -3C
低圧電灯盤	CV 60° -3C CV 60° -3C CV 60° -3C CV 22° -3C FP 5.5° -2C
動力配電盤No. 2	EM-CET 14° EM-CET 150° EM-CET 150° EM-CET 200° EM-CET 150°
X線盤	EM-CET 150° EM-CET 150° EM-CET 150°



接地端子盤姿図(改修前) S=1/50

エネルギーセンターへ  
3φ3W 6.600V 60Hz  
6kV CVT3φ



線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
AX	レントゲン機	3	EH-CET 150"	P AF/AT	3 225/225
BX	レントゲン機	3	EH-CET 150"	3 225/225	3 225/225
CX	レントゲン機	3	EH-CET 150"	3 225/225	3 225/225
DX	レントゲン機	3	EH-CET 150"	3 225/225	3 225/225

線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
A	東棟 E.L.V.	3	EH-CET 14"	P AF/AT	3 50/50
B	東館冷蔵庫・1-4階実験電源	3	EH-CET 150"	3 225/225	3 225/225
	予備				
	予備				

線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
C	1階空調電源	3	EH-CET 150"	P AF/AT	3 225/175
D	1階空調電源	3	EH-CET 150"	3 225/175	3 225/175
E	2階空調電源	3	EH-CET 200"	3 400/250	3 400/250
F	3階R階空調電源	3	EH-CET 150"	3 225/225	3 225/225

線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
G	1・2・3・4M-1 (実験用)	3	EH-CET 60"	P AF/AT	3 100/100
H	2・3M-1 (空調用)	3	EH-CET 60"	3 225/150	3 225/150
I	4M-1 (空調用)	3	EH-CET 60"	3 100/100	3 100/100
J	E.L.V.	3	EH-CET 14"	3 100/75	3 100/75
K	CP-1・2	3	EH-CET 14"	3 100/75	3 100/75
	スベース				
	スベース				

線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
10	1L-1	3	EH-CET 60"	P AF/AT	3 225/150
11	2L-1	3	EH-CET 60"	3 225/150	3 225/150
12	3L-1	3	EH-CET 60"	3 225/150	3 225/150
13	4L-1	3	EH-CET 22"	3 100/100	3 100/100
14	外灯分電盤	2	EH-PP 5.5"・20"	2 50/20	2 50/20
15	火災受信盤				
	スベース				
	スベース				

線路 No.	負荷名	容量 (kVA)	種類	規格	設置位置
1	東棟1階実験電源-1	3	EH-CET 200"	P AF/AT	3 400/250
2	東棟1階実験電源-2	3	EH-CET 200"	3 400/300	3 400/300
3	東棟2階実験電源-1	3	EH-CET 200"	3 400/250	3 400/250
4	東棟2階実験電源-2	3	EH-CET 200"	3 400/300	3 400/300
5	東棟3階実験電源-1	3	EH-CET 200"	3 400/250	3 400/250
6	東棟3階実験電源-2	3	EH-CET 150"	3 225/200	3 225/200
7	東棟冷蔵庫・4階各室盤	3	EH-CET 200"	3 400/250	3 400/250
8	東棟1階~4階共通盤	3	EH-CET 100"	3 225/175	3 225/175
9	計器電源	3	EH-CET 200"	3 50/20	3 50/20
	予備				

凡例

記号	名称	備考	記号	名称	備考
DS	断路器		U<	不足電圧継電器	
VCB	高圧真空遮断器		I+>	地絡方向継電器	
LBS	高圧負荷開閉器		I+>C	コナ形地絡検出装置	
PF	電力ヒューズ		I>	過電流継電器	
VT	計器用変圧器		E	低圧地絡継電器	
CT	計器用変流器	MCCB		配線用遮断器	
ZCT	零相変流器	CH		ケーブルヘッド	
T	変圧器	I+>C		電圧継電器	
VTT	試験端子				
CTT	試験端子				
ZPD	接地コンデンサ				
MM	マルチメータ				

警報表示項目

項目	配電盤		
	表示ランプ	ブザー	
Thoc	電圧変圧器用	○	○
	動力変圧器用	○	○
	記録用遮断器 (トリップ時)	○	一括鳴動
	限流ヒューズ溶断	○	
	地絡継電器	○	

注1. ○: 表示項目  
警報電源は、DC24V・蓄電池付(10分容量)。  
各警報は配電盤前面に警報表示を行う。

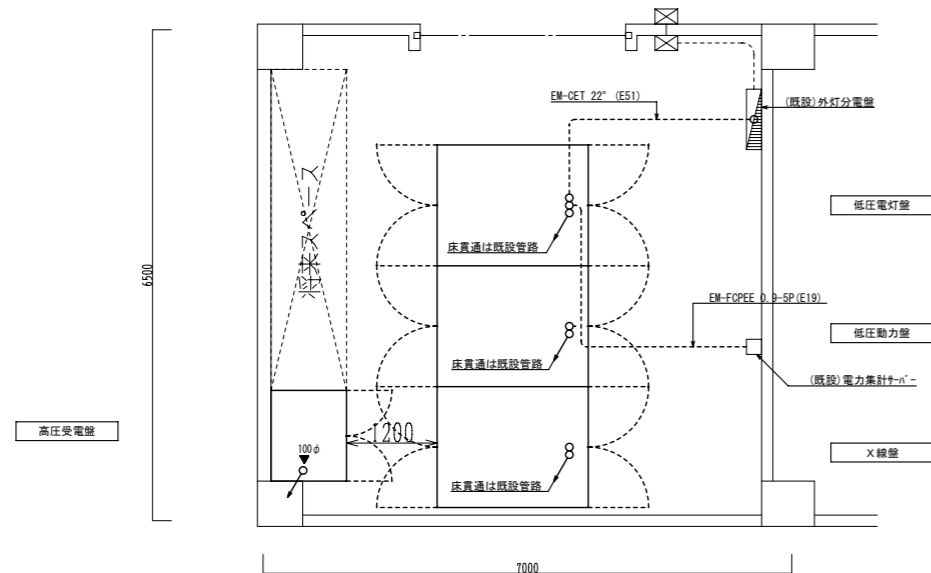
- 特記事項
- キュービクル方式とする。
  - 変圧器は、トッランナー変圧器2014 (2014年度 省エネ基準適合品)に準拠とし、エネルギー消費効率(全損失)以下の超高効率アモルファスとする。  
1相210-105V 300kVA: 全損失449w  
3相210V 200kVA: 全損失411w  
3相210V 300kVA: 全損失529w
  - 変圧器には、防振ゴム付(耐震ストッパ内蔵)を施すこと。
  - 変圧器はダイヤル温度計付とする。
  - VCBは電動バネ操作(低サージ)とする。
  - LBSは手動式とし相間絶縁バリア付とし、警報接点付とする。
  - 低圧配電盤用配線遮断器の2次側は端子台付とし将来接続が容易な構造とする。
  - 表示ランプは全てLEDとする。
  - 電子計測器は待機電力及び自動消灯機能付とする。
  - 下記の予備品を納入すること。  
・操作棒  
・電力用ヒューズ(実装数の100%)  
・VCBリフター
  - 高圧配電系統上位にある遮断器と保護協調が取れており、同一高圧ループ幹線に接続されている既存電室において、停電事故が生じた場合でも主幹線の電源が焼失しないこと。
  - CTT及びVTT端子は盤前面に取付けること。
  - 低圧配電盤スペースには、ブランクカバー付とする。
  - LBSヒューズ断及びトランス温度上昇は、MCCB盤に警報表示を行う。
  - ▲印の警報は現場盤には隠すこと。
  - 外部扉内側付近に機器配置図等を貼付すること。
  - OCRは瞬時要素、時限要素のどちらで動作したか容易に判別できる様に表示を設けること。
  - 電力量計は、1kWh/1パルスとする。
  - 高圧盤の保護継電器とマルチメータは各々の装置として実装すること。
  - 盤の内部にメンテナンス用照明を設置し、前面扉の開閉により筐体毎に点滅すること。
  - 導体接続部にはサーモラベル(可逆、不可逆)を各相毎に取り付けること。
  - 高圧引込用VCB 2台と受電用VCB 1台は操作電源用VTより供給すること。  
電源はMC-DTをUVRで操作し供給するものとする。
  - 変電設備設置届出書の提出時に受電設備の保護協調図、計算書を作成し提出すること。
  - 電氣室には、東山ループ単線結線図、受電電線結線図、機器配置図を保護カバー(A1サイズ)で貼付すること。
  - 変電設備は名古屋市火災予防条例第14条に適合すること。
  - 全ての盤前面の床に絶縁ゴムマットを設けること。
  - キュービクルは告示7号適合品とする。
  - 配電盤はプラグイン式とする。

株式会社 総合設備コンサルタント 名古屋事務所  
設計業務名  
名古屋大学(東山他)基幹・環境整備(受変電設備等Ⅱ期)設計業務

課長  
工事名  
名古屋大学(大幸)基幹・環境整備(受変電設備等)工事  
東海国立大学機構施設統括部

図面名称  
大幸 保険学科別館  
受変電設備 (改修後)単線結線図  
縮尺 (A1) -/-  
(A3) -/-

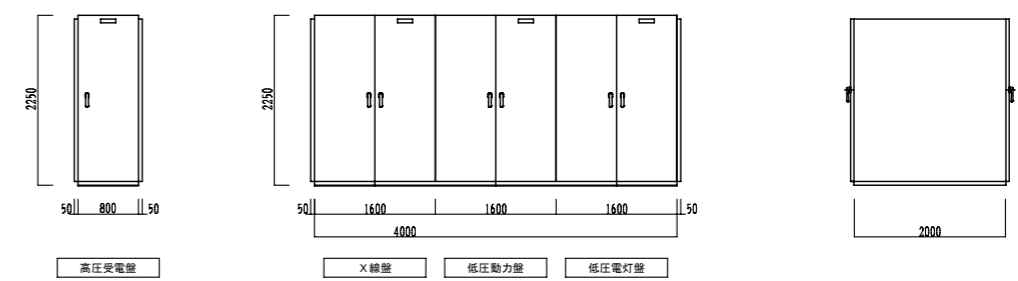
図面番号  
E-04  
令和6年度



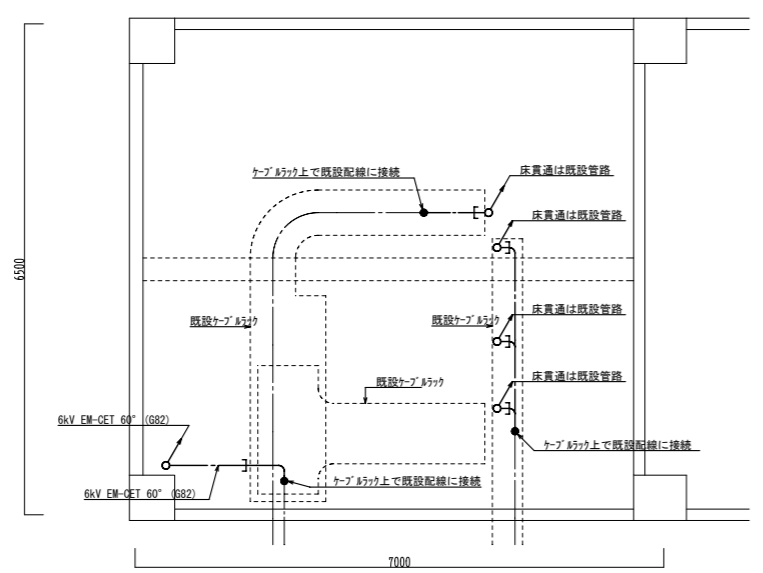
電気室配線図(改修後) S=1/50

配線リスト

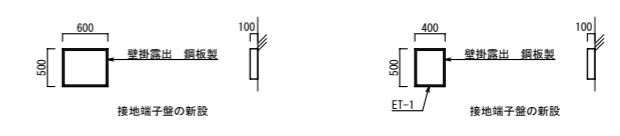
低圧電灯盤	EM-CET 60°
	EM-CET 60°
	EM-CET 60°
	EM-CET 60°
	EM-CET 22°
	EM-FP 5.5° -2C
	EM-CET 200°
	EM-CET 200°
	EM-CET 200°
	EM-CET 200°
	EM-CET 200°
	EM-CET 150°
	EM-CET 200°
	EM-CET 100°
	EM-CET 200°
低圧動力盤	EM-CET 60°
	EM-CET 60°
	EM-CET 60°
	EM-CET 14°
	EM-CET 14°
	EM-CET 14°
	EM-CET 150°
	EM-CET 150°
	EM-CET 150°
	EM-CET 150°
X線盤	EM-CET 150°
	EM-CET 150°
	EM-CET 150°
	EM-CET 150°



屋内キュービクル姿図 S=1/50



床下ピット配線図(改修後) S=1/50



接地端子盤姿図(改修後) S=1/50