

環境配慮
(グリーン)
改修工事

1 アスベスト処理工事
一般共通事項

2 アスベスト含有分析
調査

3 アスベスト粉じん
濃度測定

留意事項

分析によるアスベスト含有建材の調査

アスベスト粉じん濃度測定

4 7ｽｽﾞｽﾄ含有吹き付材
の撤去 (レベル1)

5 7ｽｽﾞｽﾄ含有保温材等
の撤去 (レベル2)

6 7ｽｽﾞｽﾄ含有成形板類
の撤去 (レベル3)

アスベスト含有吹き付け材の除去

アスベスト含有保温材の除去

1 アスベスト含有成形板の除去

2 非石棉部での切断による除去

【小鹿野小学校体育館】 2024.12

備 考

課長副課長主幹主査担当

〔株〕新日本設計

所長

設計本部長

設計担当

設計年度

工事名称

図面番号

留意事項

1 本工事は、アスベスト含有のおそれのある吹付け材、保温材又はダクトパッキン等を撤去する工事が含まれる場合に適用する。設備改修に伴う、アスベスト含有材への開口などの小規模改修工事は本仕様書に準じて行うものとする。

2 アスベスト処理を所管する行政庁の指導がある場合は、それによるものとし、監督員に報告し協議する。

3 この工事においては、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（令和4年版）（以下「改修標仕」という）及び「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和3年3月 厚生労働省・環境省）による。

分析によるアスベスト含有建材の調査

・ 行う（下表による）

材 料 名	調査方法（1材料あたりの試料数：3サンプル）
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析
	※ 定性分析 ・ 定量分析

採取箇所 ※ 図示

分析対象

※ アスベスト 6 種類（アモサイト、クリソタイル、クロシドライト、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライト）

調査方法・分析方法

※ JIS A 1481 規格群（1481-1,2,3,4）「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」に準拠する。

分析結果については、監督員に提出すること。

アスベスト粉じん濃度測定

・ 行う（測定名称及び測定点は下表による）

測定箇所 ※ 図示

適 用			測定名称	測定時期	測定場所	測定点数 (各処理作業室ごと)	備考
レベル1	レベル2	レベル3					
○	○	・	測定 1	処理作業前	処理作業室内	※各2点 ・ 各3点	
○	○	・	測定 2		施工区画周辺又は敷地境界	4方向各1点	
・	・	・	測定 3		処理作業室内	各2点	
○	・	・	測定 4	処理作業中	セキュリティゾーン入口	各1点	空気の流れを確認
○	・	・	測定 5		負圧・除じん装置の排出口 (処理作業室外の場合)	各1点	除じん装置の性能確認
○	○	・	測定 6		施工区画周辺又は敷地境界	4方向各1点	
○	○	・	測定 7	処理作業後 (隔離シート撤去前)	処理作業室内	各2点 (レベル3は1点)	
○	○	・	測定 8		施工区画周辺又は敷地境界	4方向各1点	
・	・	・	測定 9	処理作業後 (シート撤去後 1週間以降)	処理作業室内	各2点 (レベル3は1点)	
・	・	・	測定 10		施工区画周辺又は敷地境界	4方向各1点	

アスベスト粉じん濃度測定方法

アスベスト粉じん濃度測定は「JIS K 3850-1:2006 空気中の繊維状粒子測定方法－第1部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法」の「6.2 位相差・分散顕微鏡法」による。

測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。

	測定 3	測定 1,2,4,6,7,8,9,10	測定 5
計数機器	位相差・分散顕微鏡		
ノズル内径の直径	25 mm		47 mm
試料の吸引流量	1 l/min	5 l/min	10 l/min
試料の吸引時間	5 min	120 min	240 min
試料の透明化	アセトントリアセチレン法又は、シュウ酸ジエチル法		
計数条件	総アスベスト繊維数 200 本又は視野数 50 視野		
計数アスベスト	直径(幅) 3μm 未満、長さ 5μm 以上、長さとの直径比 3:1 以上の繊維状物質		
定量限界	50 f/l	0.5 f/l	0.3 f/l

報告書の作成（記録する項目）

ア 測定結果

イ 測定時間

ウ 測定位置（測定高さとともに図面上に記載）

エ サンプリング条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）

オ マウンティング方法

カ 顕微鏡視野面積、計数視野数

キ 測定時（各測定場所ごと）の天候、温度、湿度、外気の風速及び風向

ク 周辺地形や捕集時の状況を撮影した写真

アスベスト含有吹き付け材の除去

・ 行う 除去方法は9.1.3による他、除去の部位・内容に応じた除去は専門工事業者の仕様とする。

[9.1.3]

除去物及び汚染物質等

処理方法

※密封処理（二重袋梱包）

隔離養生に用いたシート、使用した使い捨て保護衣、高性能真空掃除機フィルタ、粉じん機フィルタについても密封処理を行う。

・セメント固化

処理を行う吹付けアスベストの仕様

材 料 名	厚さ (mm)	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

アスベスト含有保温材の除去

・ 行う

作業上の隔離

・ 行う

・ 行わない

処理を行う保温材等アスベストの仕様

材 料 名	厚さ (mm)	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

1 アスベスト含有成形板の除去

・ 行う

処理を行うアスベスト成形板の仕様等

材 料 名（製品名）	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・		※ 図示 ・
・		※ 図示 ・
		※ 図示 ・
		※ 図示 ・

2 非石棉部での切断による除去

・ 行う

処理を行うアスベスト含有物の仕様等

材 料 名	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・設備機器ダクト接合部（石綿含有パッキン組込）		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・石綿含有保温材付配管		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・石綿含有配管フランジパッキン		※ 図示 ○撤去範囲すべて
		※ 図示 ・撤去範囲すべて

※なお、石綿含有保温材付配管については、飛散のおそれを考慮し、一部レベル2の対応を図るものとする。

<参考>石綿使用有無の事前調査フロー

```
graph TD
    A["(1) 設計図書による調査  
① 施工年による調査  
② 使用建築材料による調査"] --> B["可能性あり・不明"]
    A --> C["可能性なし"]
    B --> D["(2) 現場目視による調査  
目視調査（建材の確認）"]
    D --> E["可能性あり・不明"]
    D --> C
    E --> F["分析を実施しない場合"]
    E --> G["分析を実施する場合"]
    F --> H["石綿含有とみなす"]
    H --> I["石綿使用あり・届出要件確認・届出"]
    G --> J["(3) 分析調査による判定  
JIS A 1481-2「建設製品中のアスベスト含有率測定方法」など"]
    J --> K["石綿含有0.1%を超えていると判断"]
    K --> I
    J --> L["石綿含有0.1%以下と判断"]
    L --> M["石綿使用なし"]
    C --> M
    E --> M
```

【小鹿野小学校体育館】 2024.12

備 考

課長副課長主幹主査担当

〔株〕新日本設計

所長

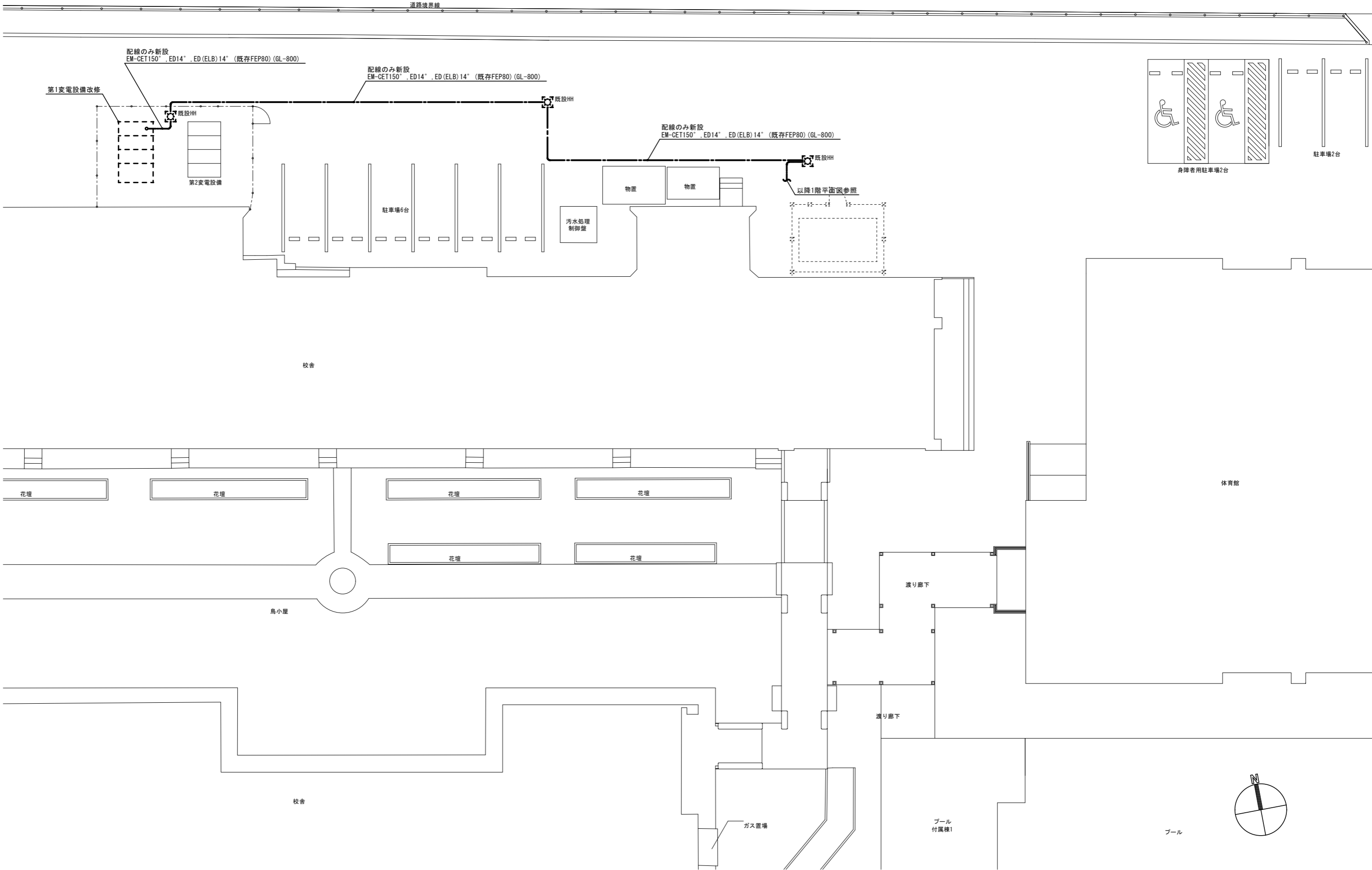
設計本部長


設計担当

設計年度

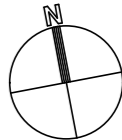
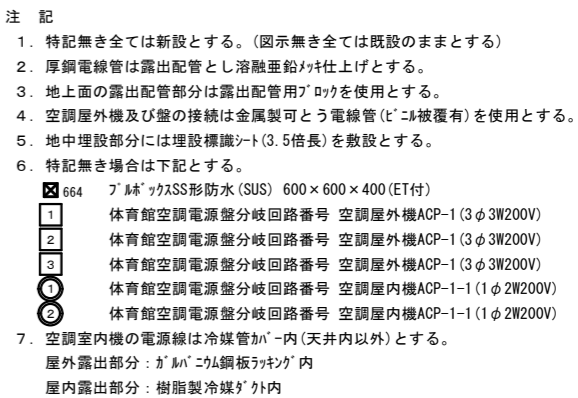
工事名称

図面番号

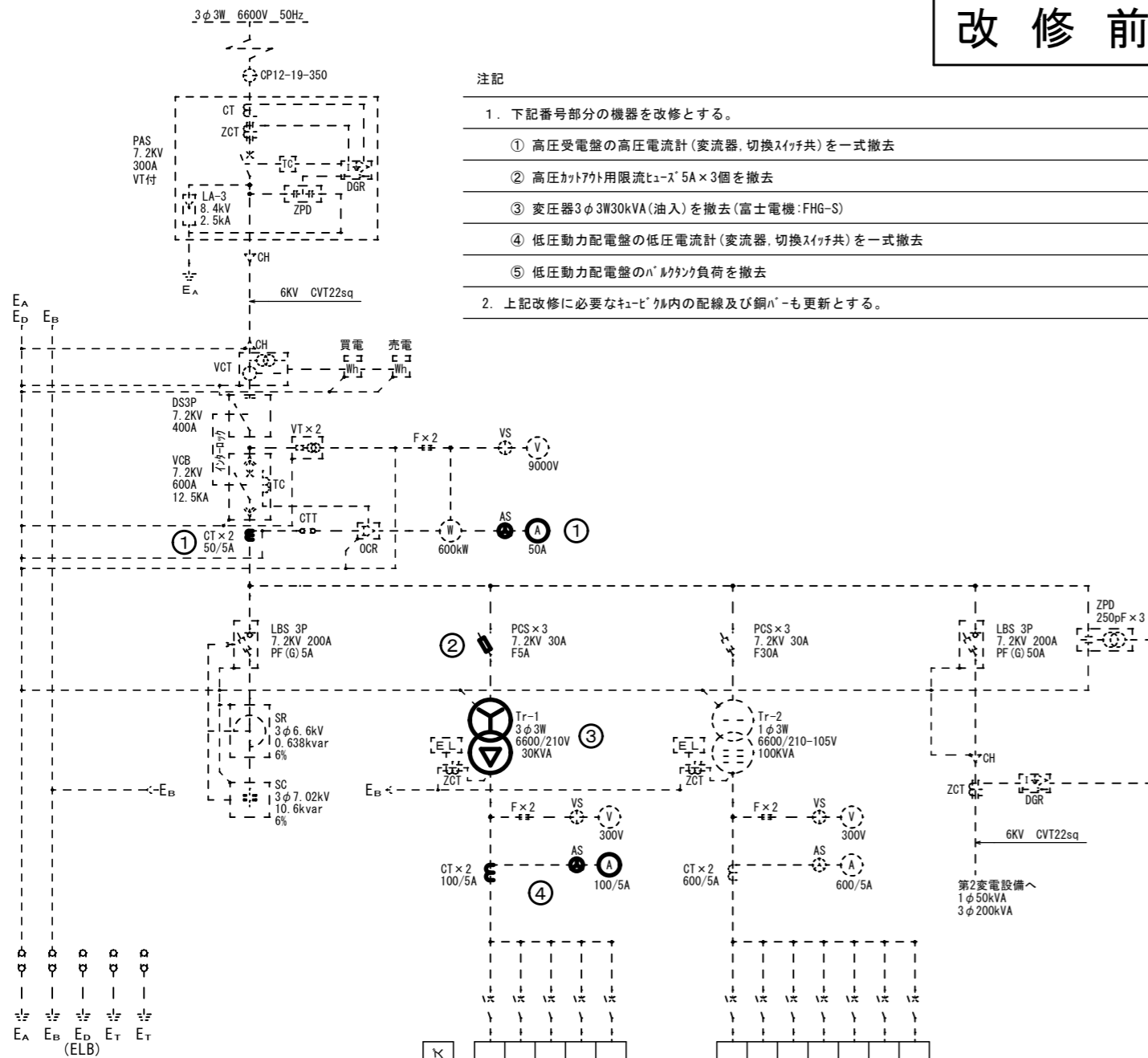


【小鹿野小学校体育館】																
備 考		課長	副課長		主幹	主査	担当		〔株〕新 日 本 設 計 一級建築士事務所登録(8)第1861号 一級建築士登録第171953号松崎峰夫 埼玉県鶴ヶ島市御折町3丁目28番13号 TEL 049(285)1411 (代)	所 長	設計本部長	設計担当	設計年度	工事名称	図面番号 E-03	
														小鹿野小中学校体育館空調設備工事		
														図面名称		縮尺 S=1/100(A1) S=1/200(A3)
														屋外配線図		
										令和7年度						

回路番号	負荷名称	負荷記号	消費電力 (kW)	ケーブル	配管	
					屋外・屋内	接続
1	EHP空調 屋外機	ACP-1 ①	11.60	EM-CET38", ED5.5"	FEPS0 (GL-300)	— F2WP-63
2	EHP空調 屋外機	ACP-1 ②	11.60	EM-CET38", ED5.5"	FEPS0 (GL-300)	— F2WP-63
3	EHP空調 屋外機	ACP-1 ③	11.60	EM-CET38", ED5.5"	FEPS0 (GL-300)	— F2WP-63
①	EHP空調 屋内機 (北側)	ACP-1-1	0.64	EM-CE3.5" -3C	FEP30 (GL-300)	天井内 か -内 F2WP-24
②	EHP空調 屋内機 (南側)	ACP-1-1	0.64	EM-CE3.5" -3C	FEP30 (GL-300)	天井内 か -内 F2WP-24



改修前



幹線No	負荷名称	負荷容量	MCCB定格	幹線サイズ
201	舞台機排盤	3.0kW	MCCB 3P 50/30A	CE8sq-3C
202	7-ルミ型装置制御盤	4.0kW	MCCB 3P 50/50A	CE8sq-3C
203	ハ・カクシク1	4.2kW	MCCB 3P 50/50A	CE8sq-4C
204	ハ・カクシク2	4.2kW	MCCB 3P 50/50A	CE8sq-4C
205	予備		MCCB 3P 100/100A	

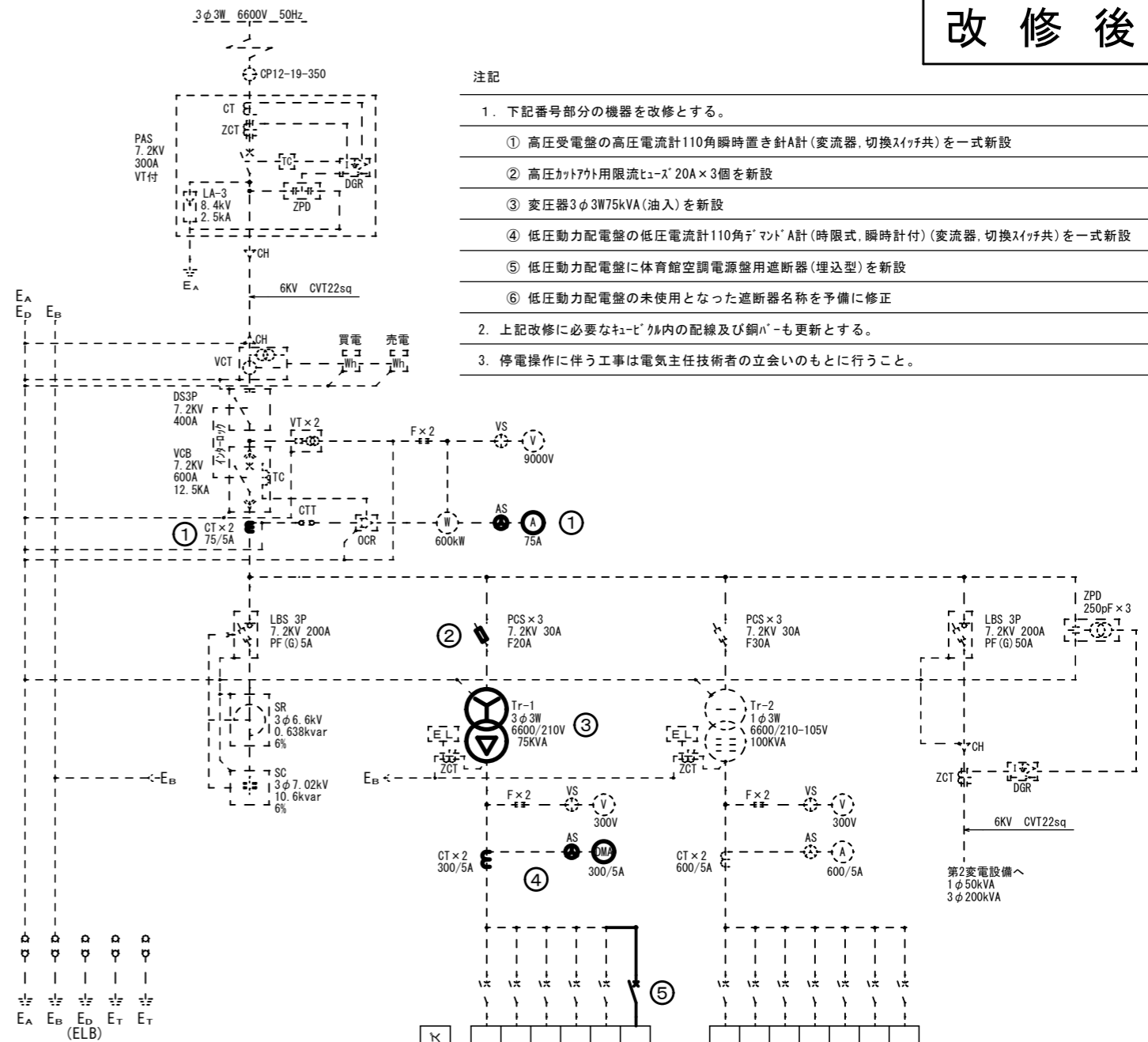
低 压 动 力 盘

101	体育館(1-1-A)	47.5kVA	MCB 3P	400/250A	CET150sq
102	7~#(1L-P)	10.0kVA	MCB 3P	100/100A	CET60sq
103	舞台照明調光盤	45.0kVA	MCB 3P	400/250A	CET150sq
104	予備		MCB 3P	100/100A	
	所内電源		MCB 2P	50/ 20A	
	ELR・DCR電源		MCB 2P	50/ 20A	
	警報電源		MCB 2P	50/ 20A	

低 压 電 灯 盤

受変電設備結線図（改修前）

改修後



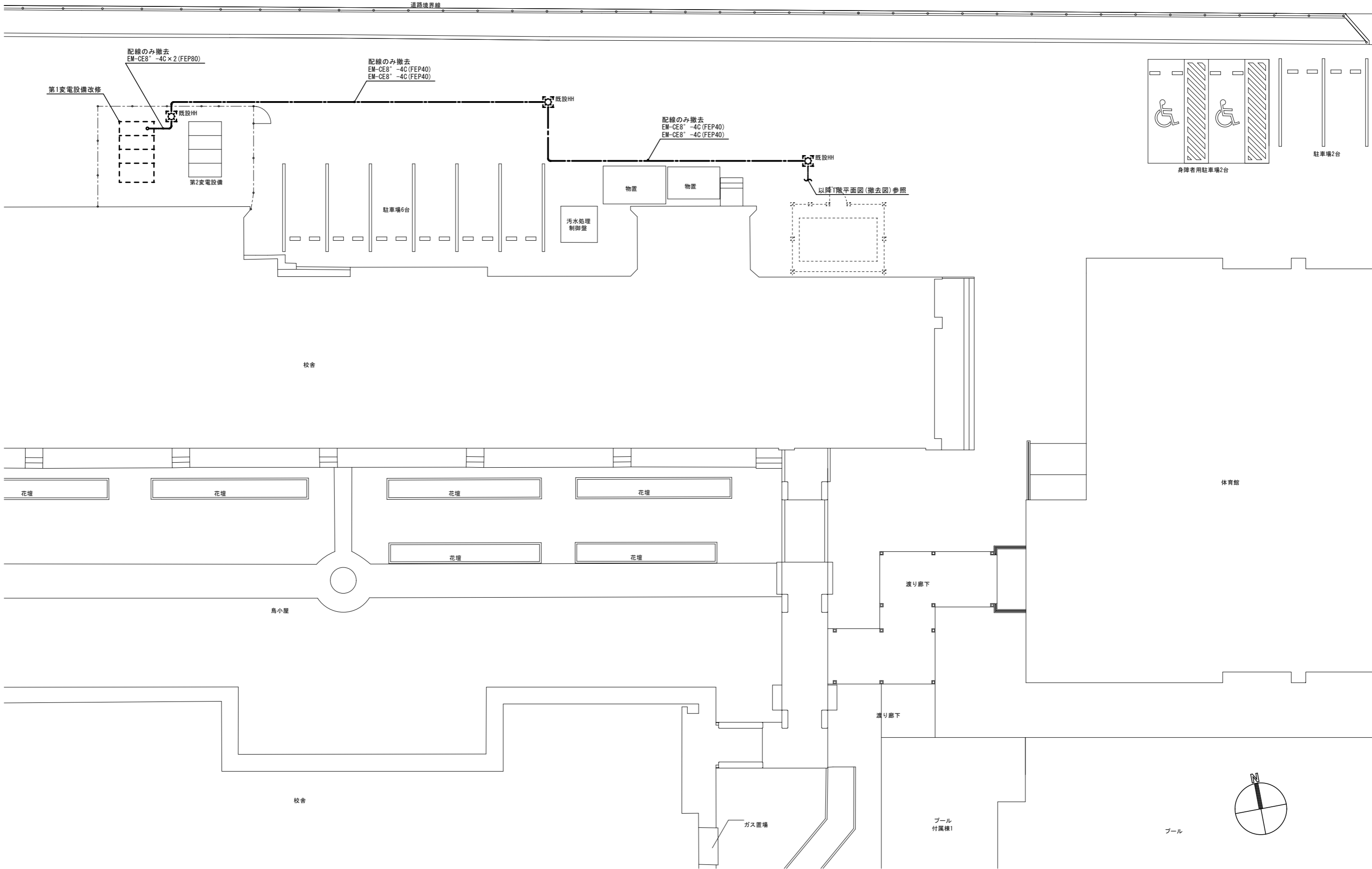
幹線Id	負荷名称	負荷容量	MCCB定格	幹線サイズ
201	舞台機排盤	3.0kW	MCB 3P 50/30A	CE8sq-3C
202	7-15号装置制御盤	4.0kW	MCB 3P 50/50A	CE8sq-3C
203	予備 ⑥		MCB 3P 50/50A	
204	予備 ⑥		MCB 3P 50/50A	
205	予備		MCB 3P 100/100A	
206	体育館空調電源盤	36.1kW	MCB 3P 225/225A	CE150sq

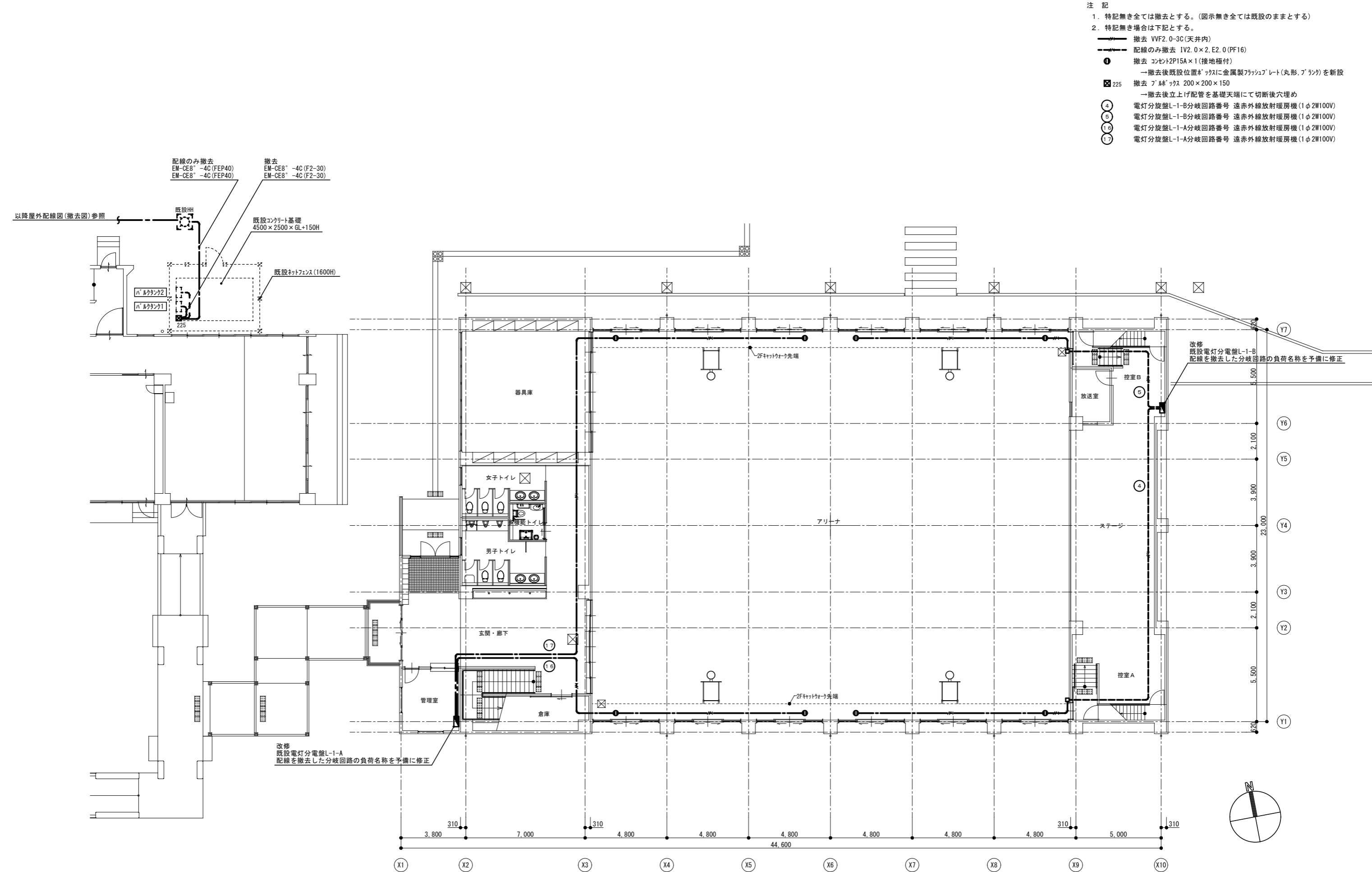
低 压 动 力 盘

101	体育館(1-1-A)	47. 5kVA	MCB 3P 400/250A	CET150sq
102	7'→4'(1L→P)	10. 0kVA	MCB 3P 100/100A	CET60sq
103	舞台照明調光盤	45. 0kVA	MCB 3P 400/250A	CET150sq
104	予備		MCB 3P 100/100A	
	所内電源		MCB 2P 50/ 20A	
	ELR・DGR電源		MCB 2P 50/ 20A	
	警報電源		MCB 2P 50/ 20A	


低 压 電 灯 盤

受変電設備結線図（改修後）





- 注 記
- 特記無き全ては撤去とする。(図示無き全ては既設のままとする)
 - 特記無き場合は下記とする。
- 撤去 VVF2.0-3C(天井内)
 - 配線のみ撤去 IV2.0×2,E2.0(PF16)
 - 撤去 コンセント2P15A×1(接地極付)
→撤去後既設位置ボックスに金属製フラッシュプレート(丸形,ブランク)を新設
 - 撤去 プレートボックス 200×200×150
→撤去後立上げ配管を基礎天端にて切断後穴埋め
 - 電灯分配盤L-1-B分岐回路番号 遠赤外線放射暖房機(1φ2W100V)
 - 電灯分配盤L-1-B分岐回路番号 遠赤外線放射暖房機(1φ2W100V)
 - 電灯分配盤L-1-A分岐回路番号 遠赤外線放射暖房機(1φ2W100V)
 - 電灯分配盤L-1-A分岐回路番号 遠赤外線放射暖房機(1φ2W100V)

【小鹿野小学校体育館】																
備 考			課長	副課長		主幹	主査	担当		〔株〕新 日 本 設 計 一級建築士事務所登録（８）第１８６１号 一級建築士登録第１７１９５３号 松崎 峰夫 埼玉県鶴ヶ島市御折町３丁目28番13号 TEL 049(285)1411（代）	所 長	設計本部長	設計担当	設計年度	工事名称	図面番号
											松崎	藤村	笠原	令和7年度	小鹿野小中学校体育館空調設備工事	