

宮工第3-2号

上越市総合体育館等大規模改修

電気設備工事

上越市

章	項目	特記事項	根拠項目
25 追加特記事項	① 公共事業労務費調査	※ 協力する。	
	② 工事監理方式	共同監理 ○ あり ※ なし	
	③ 適用基準等	・ 営繕工事電子納品要領案（国土交通省大臣官庁官庁営繕部営繕計画課監修） ※ 工事運行マニュアル（上越市都市整備部建築住宅課作成）	
	④ 総合図	※ 作成する ・ 作成しない	
	⑤ 工事成績評定	受注者は、工事成績評定の対象となる工事施工において、自ら立案し実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了までに所定の様式により提出することができる。（様式等は工事運行マニュアルによる。）	
	⑥ アスベスト含有の建材	アスベスト含有の建材は使用しない。 ただし、やむを得ずアスベスト含有建材を使用する場合は事前に監督員と協議を行うこと。	
	7 中間技術検査	低入札価格調査基準価格を下回った額で契約となった場合は、中間技術検査を1回実施する。検査時期については、工事現場着手前に監督員と協議すること。	
	⑧ 建設工事における市内下請及び資材発注について	1 下請発注について 受注者は本建設工事の施工に当たり、工事の一部を下請企業に預け負わせて施工しようとする場合には、下請企業を上越市内企業の中から選定するよう努めるものとする。 2 建設資材発注について 受注者は本建設工事の施工に当たり、建設資材を発注しようとする場合には、納入企業を上越市内企業の中から選定するよう努めなければならない。また、上越市産資材がある場合には、他に優先して使用するよう努めるものとする。	
	⑨ 火災保険等	建設工事請負約款第51条に基づき、受注者は工事的目的物及び工事材料（支給材料含む）等を下記により火災保険、建設工事保険その他の保険（これに準ずるものを含む）に付すものとする。 1 保険の種類 保険の種類は、下記のいずれかとする。 1) 普通火災保険契約 2) 火災建築保険契約 3) 建設工事保険契約 4) 組立保険契約 2 保険の対象 工事的目的物及び工事材料（支給材料を含む）に火災保険を付すものとする。 工事的目的物：工事出来高見込額相当分とする。 工事材料：現場に搬入した検査済み工事材料とする。 支給材料：受注者に引渡し済み支給材料。 但し、工事内容で基礎工事及び屋外工作物等については、保険に付する対象から除外することができる。また、継続工事での前回施設部分及び改修工事（修繕、改修、模様替え等を含む）での既製建築部分は保険契約の対象としない。 3 保険の時期、期間、金額 加入期間及び金額は、受注者が下表により選択できる。	
	⑩ 建設副産物の利用/搬出実績	請負金額が100万円以上となる工事については、建設副産物の利用・搬出実績を把握するため、再生資源利用(促進)計画書(実施書)（国土交通省ホームページよりダウンロード可能）を作成し、⑩にて提出する。	
⑪ C A Dデータ	設計図C A Dデータは、当該工事以外での使用を禁止する条件で、無償貸し出する。		

<表-1> 設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説 平成8年版」による耐震安全性の分類			
		○ 特定の施設（・甲類 ○乙類）	・ 一般の施設（・乙類）		
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機 器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
屋上及び屋根	防振支持の機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5
中間階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
	防振支持の機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0
地下・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4
	防振支持の機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6

重要機器：○ 配電盤 ・ 発電装置 ・ 直流電源装置 ・ 交流無停電電源装置
○ 交換機 ○ 火災報知受信機 ・ 中央監視装置 ○ 変圧器
上層階の定義：2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。

<表-2> あと施工アンカー

1 共通事項	(1) 既設のイナート及びアーカーは原則として使用しない。やむを得ず既設のイナート及びアーカーを再利用する場合は、状態及び強度をよく確認し、十分に清掃してから使用する。また、引張強度の確認試験については次にによる。 () (2) あと施工アンカーについては機械設備工事標準図（施工19）による。 (3) 穿孔作業には、専用ドリル、振動ドリルやハンマードリル等を使用し、必要埋設深さを確保するため、穿孔深さのドリルへの表示やストップ付ドリルの使用等を行う。
2 重要機器用のあと施工アンカー	(1) 重要機器の耐震固定等に使用するあと施工アンカーは金属拡張アンカー又は接着系アンカーとし、耐震計算にて選定を行う。 (2) 金属拡張アンカーの仕様は、次にによる。 (7) 金属拡張アンカーは、(社)日本建築あと施工アンカー協会の金属系あと施工アンカー品質性能判定表の性能を満足する製品とする。 (4) 金属拡張アンカーのむね方式は、図示による。図示がなければ、本体打込み式とする。 (6) 金属拡張アンカー本体の径及び埋め込み深さは、図示による。 (5) アンカーの種類、径及び長さ図示による。 (3) 接着系アンカーの仕様は、次にによる。なお、次により施工が困難な場合は、監督員と相談すること。 (7) 接着系アンカーは、(社)日本建築あと施工アンカー協会の接着系あと施工アンカー品質性能判定表の性能を満足する製品とする。 (4) 接着系アンカーは、WJタイプとし、接着剤の材質及びWJタイプの種類は図示による。 (9) 接着系アンカーの埋込深さ及び許容引張荷重については、機械設備工事標準図（施工19）による。 (4) あと施工アンカーの施工には、工事内容に相応した施工の指導を行うあと施工アンカー技術管理士又は主任技士を置く。 (5) あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有する主任技士又は第1・2種あと施工アンカー施工士とする。 (6) あと施工アンカーの撤去は、専用の工具を使用し、構造物に影響を与えないようにすること。

<表-3> 用語の説明

(1) 「撤去」とは、既存物を壊し取ること。 (2) 「取外し」とは、再使用を考慮して、丁寧に外すこと。 (3) 「撤去・新設」とは、既存物を撤去し、新たな物を設置すること。 (4) 「取外し・再取付け」とは、既存物を取外し、同じ物を取付けること。 [I-1.4.3] (5) 「備品移動」とは、工事の施工に支障となる備品を一時的な場所に保管し、工事終了後に元の場所に戻すこと。

<表-4> 発生材の処理等

1. 再生資材の利用				
下表資材の使用に際し、再生資材を利用すること。				
再生資材名	規格	使用箇所	再資源化施設名・所在地	備考

2. 建設発生土の利用				
盛土等に使用する発生土は、下表の工事からの建設発生土を利用すること。				
発注機関	工事名	発生場所	施工会社名・連絡先	備考

3. 建設発生土の搬出				
工事の施工により発生する建設発生土は、下表の場所に搬出すること。				
受入工事名/施設名称				
工事場所/施設所在地				
連絡先				
仮置場所の有無				
備考				

4. 建設廃棄物の搬出							
工事の施工により発生する廃棄物は、下表の場所に搬出するものとし精算している。							
搬出する廃棄物名	電線・ケーブル類	金属くず	良ブラ・金属混合	照明器具	コンクリートがら	アスファルトがら	
処理施設名称	最寄りの施設	〃	〃	〃	〃	〃	〃
施設所在地							
連絡先							
備考							

上表は精算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。
ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。
5. 建設リサイクル法の対象建設工事において、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、同法第18条に基づき再資源化完了報告書を提出すること。
6. 自ら産業廃棄物を運搬・処分する以外は、委託契約書の写しを提出すること。
7. 協議について
建設工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記の指定や条件によりがたい場合は、速やかに監督員に報告し、協議すること。

<表-5> 工事区分表
注) 原則○印を適用する。
ただし、複数記載してある項目についての区分はその項目を必要とする施工者に適用する。

項 目		建	電	空	衛	昇		備 考
躯体関係								
1. RC造（梁・壁・床）の貫通	貫通パイプ材及び取付け	○	○	○	○	○		
	補強を要する型枠材及び取付け	○						
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
孔・開口部	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
	貫通孔・開口部の補強	○						
	パイプ・型枠の穴埋め	○	○	○	○	○		
2. S・SRC造・はり貫通口	S・SRC造貫通鋼管鋼管パイプ・補強	○						
	使用されたパイプの穴埋め	○	○	○	○	○		
	予備パイプの穴埋め	○	○	○	○	○		
	建築設計図に記入のあるもの	○						
	室内の基礎（建築設計図に記入のないもの）	○	○	○				
	屋外・屋上の基礎	○						
3. 設備機器の基礎	屋上基礎で押さえないパイプのない軽微なもの	○	○	○				
	機器取付け用アンカー・架台	○	○	○				
	機器と付属操作メカの取付け及び選り配管配線	○						
	屋内受水パイプの基礎	○						
仕 上 げ 関 係								
軽鉄天井・壁下地	補強を用いるパイプの切り込み及び下地の補強	○						
	補強を用いないパイプの切り込み	○	○	○				
	開口部の墨出し	○	○	○				
電 気 関 係								
電気配管配線	機器付属の制御盤以降の配管配線（接地線共）	○	○	○				二次側
	機器付属の制御盤への電源供給配管配線	○						一次側
	機器と付属操作メカの取付け及び選り配管配線	○	○					
そ の 他（工事区分を特に間違えやすい項目）								
天井材の取外し再取付	各種配管配線作業用	○	△	△	△			小規模は監督員と協議
床はつり補修	各種配管配線作業用	○	△	△	△			小規模は監督員と協議
流し台、ガス台		○						
便所手洗いカウンター		○						衛生陶器は衛生設備
洗面化粧台				○				
誘導標識		○						誘導灯は電気設備
ガス漏れ警報器				○				ガス漏れ火災警報設備は電気設備
24H換気扇	機器納入			○				
連動スイッチ	取付		○					
	機器納入			○				
湯沸器	取付		○					
	機器納入			○				
上記以外	取付		○					
	機器納入、取付		○					

<表-6> 機器取付高

機器取付高は、下表を標準とする。ただし、監督員の指示により変更することができる。				
名称	測点	取付高（mm）		
電力共通	取引用計器	地上 - 上端	※ 2,000	
	引込開閉器	〃	※ 1,800	
	電 灯	分電盤	床上 - 中心	※ 1,500（上端1,900以下）
		タンブラスイッチ（一般）	〃	※ 1,300
		〃（身障者用）	〃	※ 900～1,000
		コンセント（一般）	〃	※ 300
		〃（和室）	〃	※ 200
		〃（台上）	台上 - 中心	※ 150
		ブラケット（一般）	床上 - 中心	※ 2,100
		〃（講場）	〃	※ 2,500
〃（鏡上）		鏡端 - 中心	※ 150	
〃（浴室）		床上 - 中心	※ 天井高×0.9	
非常照明器具用遮断器	〃	※ 1,200		
避難口誘導灯	床上 - 下端	※ 1,500以上		
廊下通路誘導灯	床上 - 上端	※ 1,000以下		
動 力	壁掛型制御盤	床上 - 中心	※ 1,500	
	手元開閉器	〃	※ 1,500（上端1,900以下）	
	操作スイッチ・押ボタン	〃	※ 1,300	
電 話	室内端子盤	床上 - 下端	※ 300	
	中間端子盤	床上 - 中心	※ 1,500	
	保安器箱	〃	※ 天井高×0.9	
	壁掛位置ボックス（一般）	床上 - 中心	※ 300	
〃（和室）	〃	※ 200		
時 計	壁掛形観時計	床上 - 中心	※ 1,500（上端1,900以下）	
	子時計	〃	※ 天井高×0.9	
拡 声	壁掛形スピーカ	床上 - 中心	※ 天井高×0.9	
	壁付音量調整器	〃	※ 1,300	
表示・電鈴	表示盤	床上 - 中心	※ 天井高×0.9	
	壁付発信器	〃	※ 1,300	
	ブザー・ベル	〃	※ 天井高×0.9	
	押ボタン（一般）	〃	※ 1,300	
〃（身障者用）	〃	900～1,000		
インターホン	壁付インターホン	床上 - 中心	※ 1,300	
	身体障害者用	〃	※ 1,000	
	壁付位置ボックス（一般）	〃	※ 300	
	〃（和室）	〃	※ 200	
テ レ ビ	機器収納箱	床上 - 中心	※ 1,500	
	テレビアウトレット（一般）	〃	※ 300	
	〃（和室）	〃	※ 200	
火 災 報 知 器	受信機・副受信機	床上 - 操作部	※ 800～1,500	
	専用総合盤	床上 - 中心	〃	
	発信器	〃	〃	
	ベル	〃	※ 2,300	
	消火栓・表示灯	〃	※ 2,100	
試験器	〃	※ 1,500		
ガス警報器	LPGガス用	床上 - 上端	※ 300以内	
	都市ガス用	天井面 - 下端	※ 300以内	

備考	

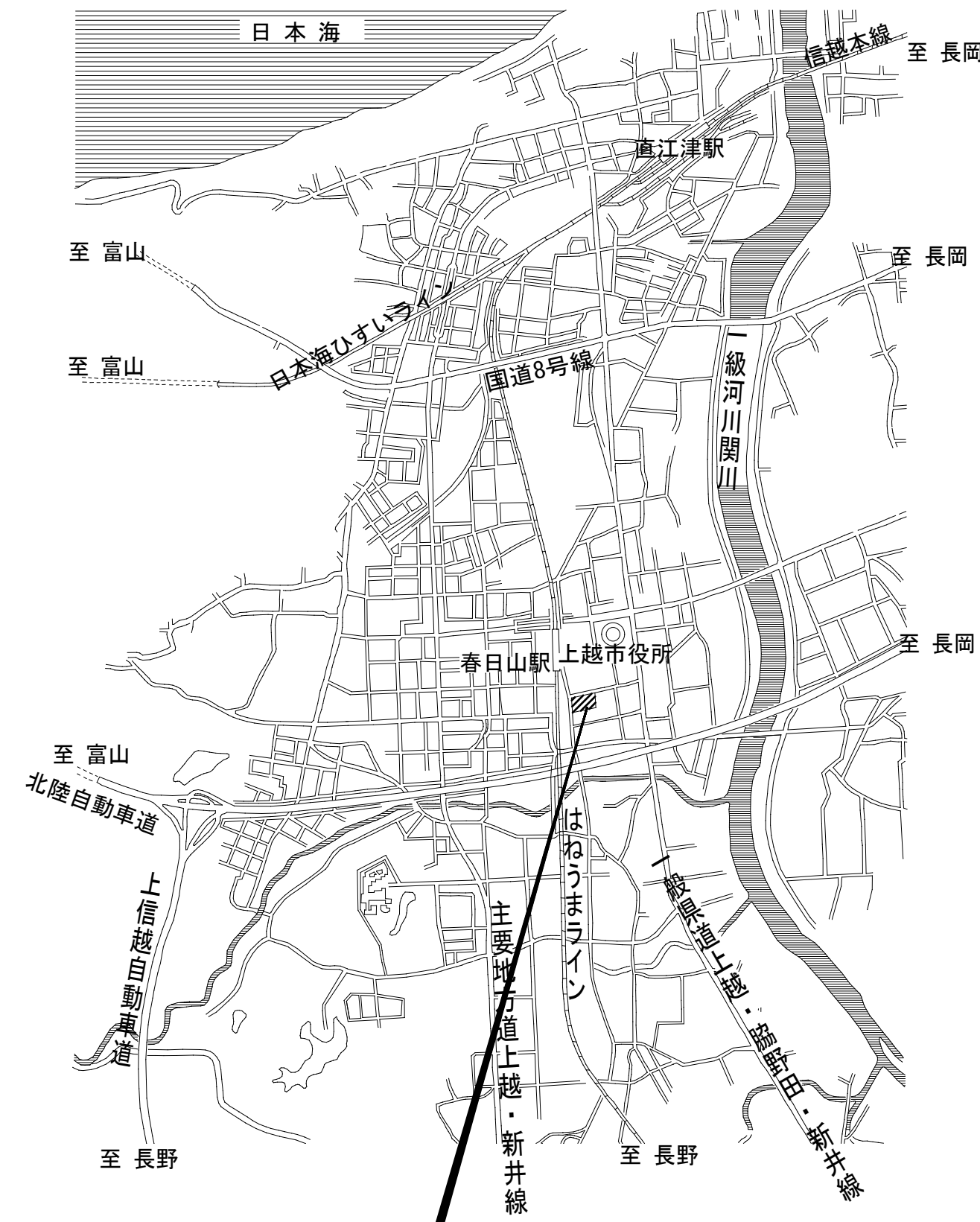
第一・護国共同企業体
(代表) (有)第一設計総合事務所
管理建築士・一級建築士登録 第106046号 齊藤博

総括・一級建築士	担当事務所長
第106046号 南第一設計総合事務所 齊藤博	基本・意匠・構造・設備 遠辺設備設計事務所 遠辺 信行

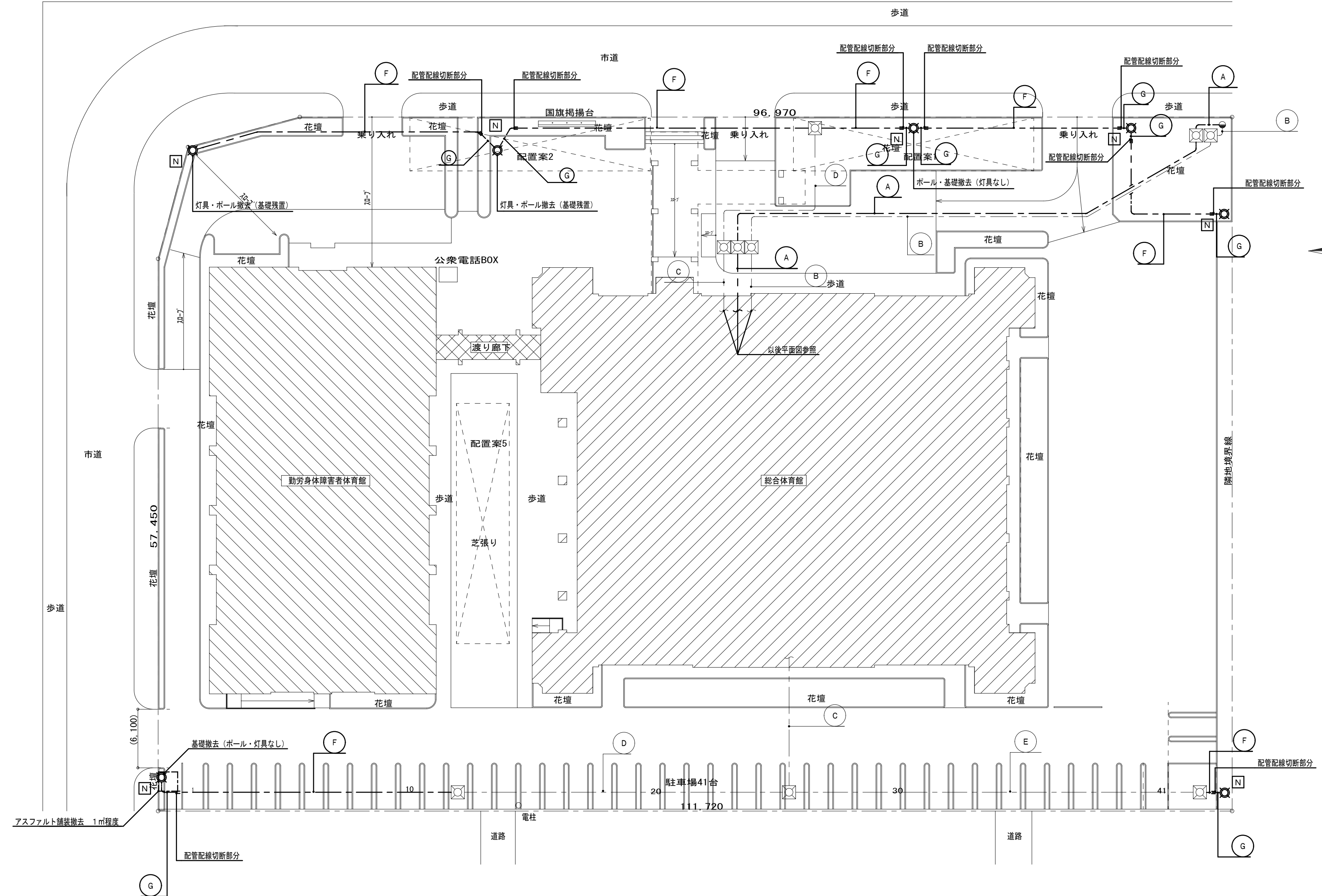
工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下
電気設備 特記仕様書（N.O. 2）

縮尺	A1版	A3版	整理分類番号	図面番号
				建・構・電・衛 浄・厨・外・空 総03 総58
年月日	令和3年2月		合計枚数	枚



本工事敷地 上越市木田1丁目17-33



配置図 S=1/300

凡例	名称	用途	備考
○	電柱	コンクリート柱 12m-19cm-350kg 横カセ・足場ボルト共	現状のまま
□	ハンドポール		現状のまま
□	外灯	(N) HF400W・ポール4.5m・基礎600x600x1300H共	撤去

記号	配線	配管	負荷名称	備考
A	6KV CVT38"	(PE82) GL-600H	高圧	ケーブル撤去、配管再使用
	CVV3.5'-6C	(PE28) GL-600H	GR電源・変電	ケーブル撤去、配管再使用
B	—	(PE42) x2 GL-600H	電柱・有線引込	現状のまま
C	CV 8'-3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
	—	(PE36) x2 GL-600H	予備	現状のまま
D	CV 8'-3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
	—	(PE36) GL-600H	予備	現状のまま
E	CV 8'-3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
F	CV 8'-3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	ケーブル撤去、配管再使用
G	CV 8'-3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	配管配線撤去

備考
 1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上立下・壁内配線は、適合電線管にて保護する。
 4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護國共同企業体
 (代表) (有)第一設計総合事務所
 管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤博

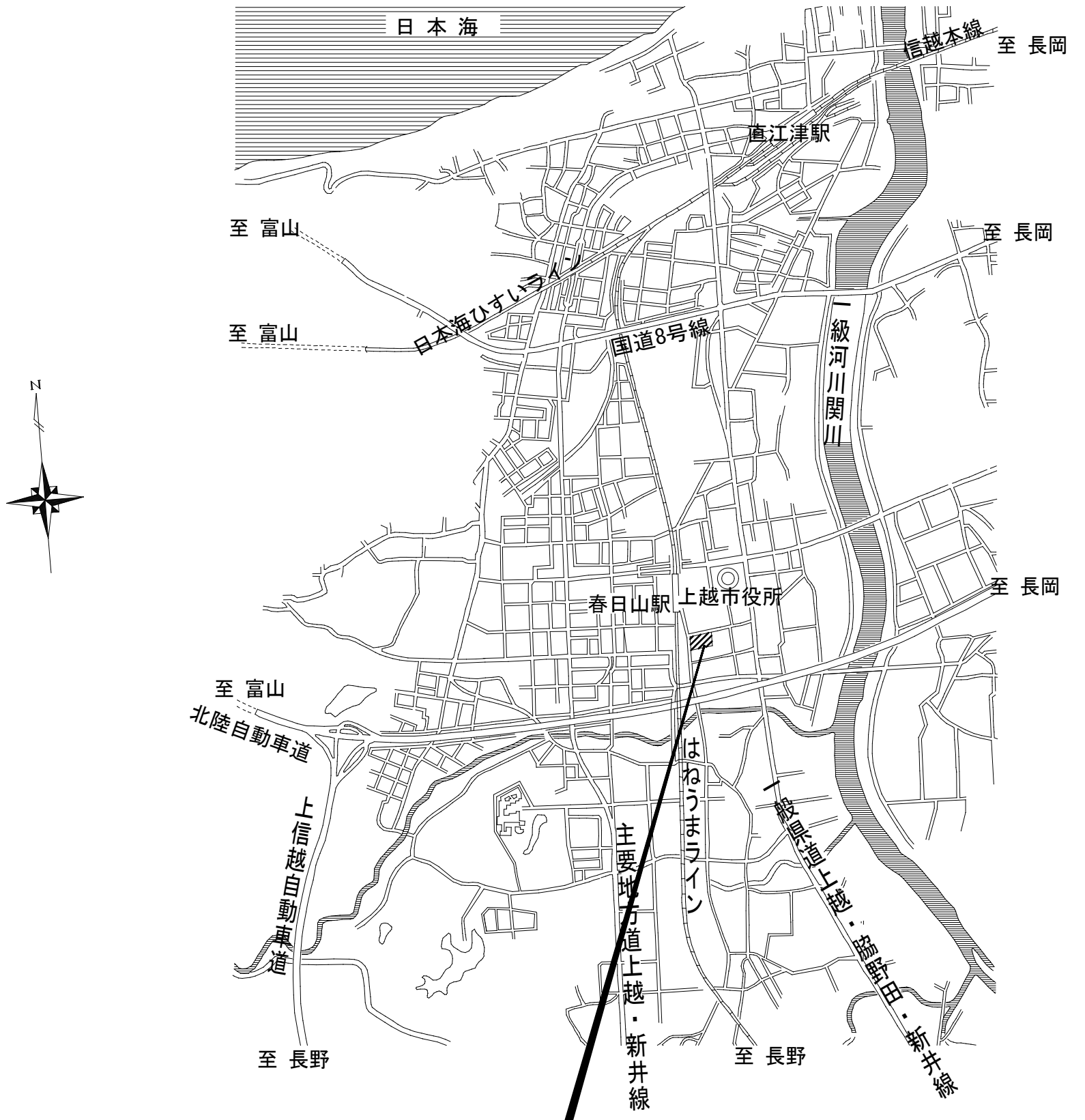
総括・一級建築士
 第106046号
 (有)第一設計総合事務所
 齊藤博

担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

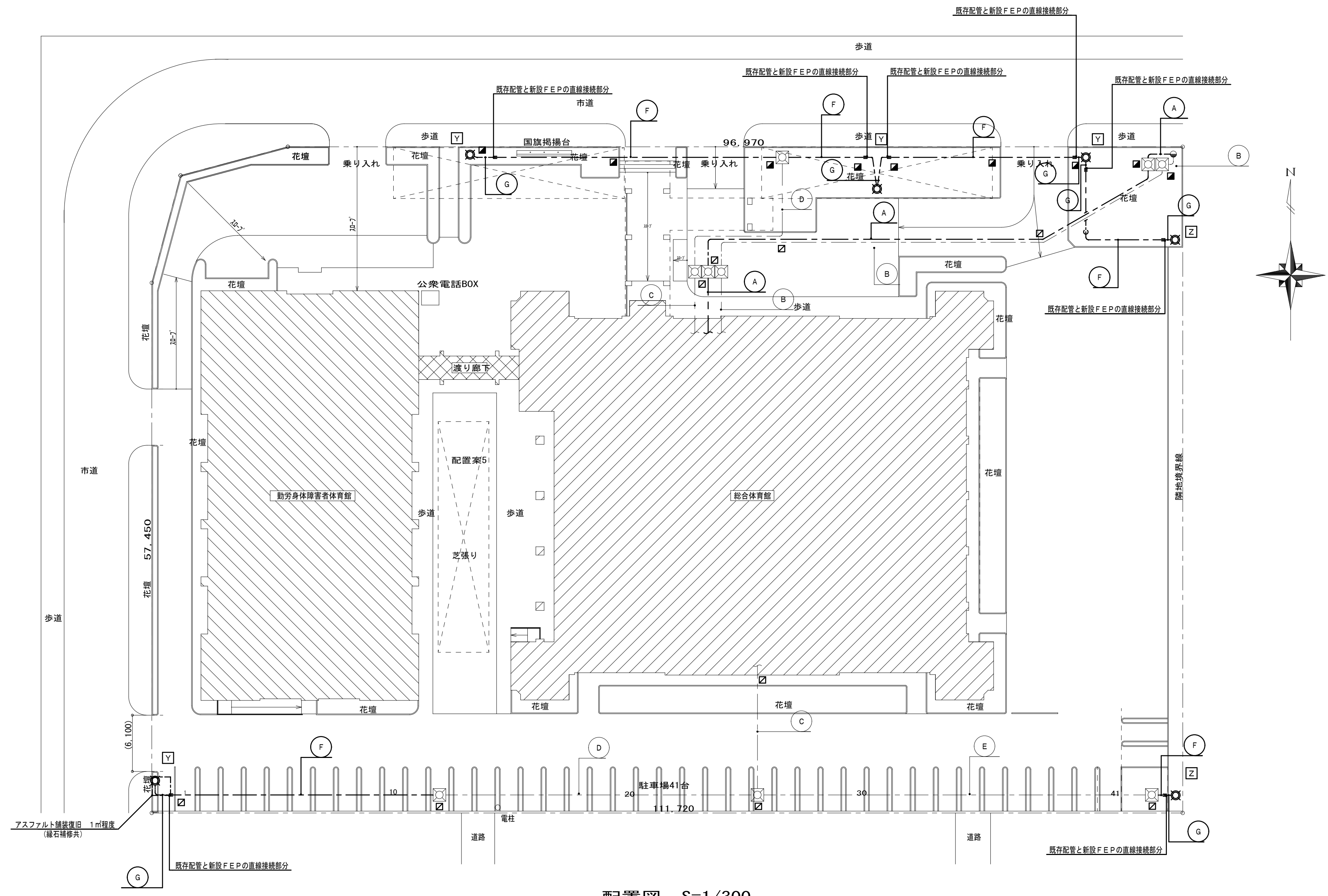
工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 上越勤労身体障害者体育館【改修前】案内図 配置図
改修前 案内図・配置図

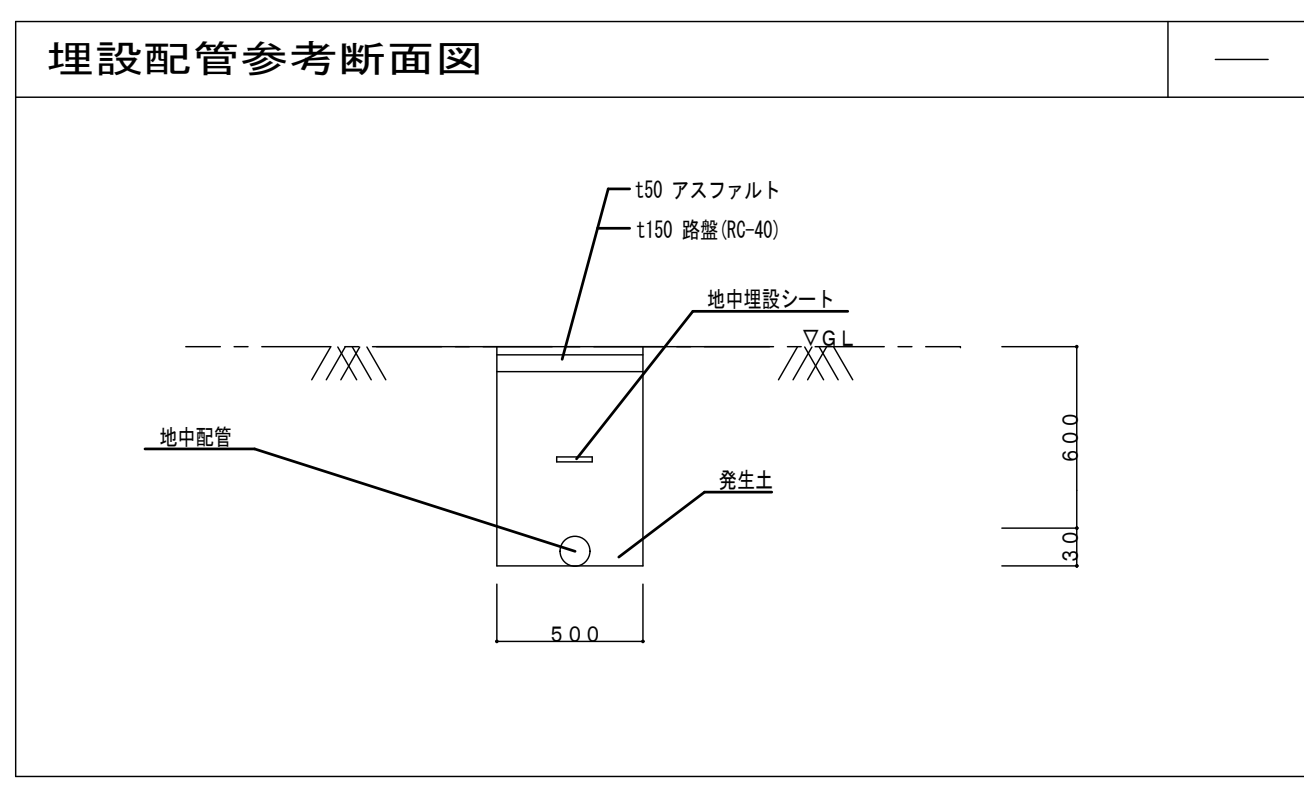
縮尺 A1版 A3版
 1/300 1/600
 年月日 令和3年2月
 整理分類番号
 図面番号
 建・構・電・衛 総04
 浄・厨・外・空 総58
 合計枚数 枚



本工事敷地 上越市木田1丁目17-33



配置図 S=1/300



凡例	図記号	名称	造用	備考
○	電柱	コンクリート柱	12m-19cm-350kg 機力セ・足場ボルト共	現状のまま
□	ハンドホール			現状のまま
■	地中線埋設機	鉄製 機		新設
■	地中線埋設機	コンクリート製		新設
---	地中線路	GL-600H	埋設機シート(2倍長)敷設	新設
☒	外灯	(Y) HF300W相当・ポール4.5m・基礎600x600x1300H共		新設
☒	外灯	(Z) HF250W相当・ポール4.5m・基礎600x600x1300H共		新設

記号	配線	配管	負荷名称	備考
A	6KV EM-CET38*	(PE32) GL-600H	高圧	ケーブル新設、配管再使用
	—	(PE28) GL-600H	予備	配管再使用
B	—	(PE42) x2 GL-600H	電話・有線引込	現状のまま
C	CV 8" - 3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
	—	(PE36) x2 GL-600H	予備	現状のまま
D	CV 8" - 3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
	—	(PE36) GL-600H	予備	現状のまま
E	CV 8" - 3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	現状のまま
F	EM-CE 8" - 3C	(PE36) GL-600H	外灯電源	ケーブル新設、配管再使用
G	EM-CE 8" - 3C	(FEP30) GL-600H	外灯電源	新設

備考
 1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上り下り・屋内配線は、適合電線管にて保護する。
 4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護国共同企業体
 (代表) (有)第一設計総合事務所
 管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
 第106046号
 (有)第一設計総合事務所
 齊藤 博

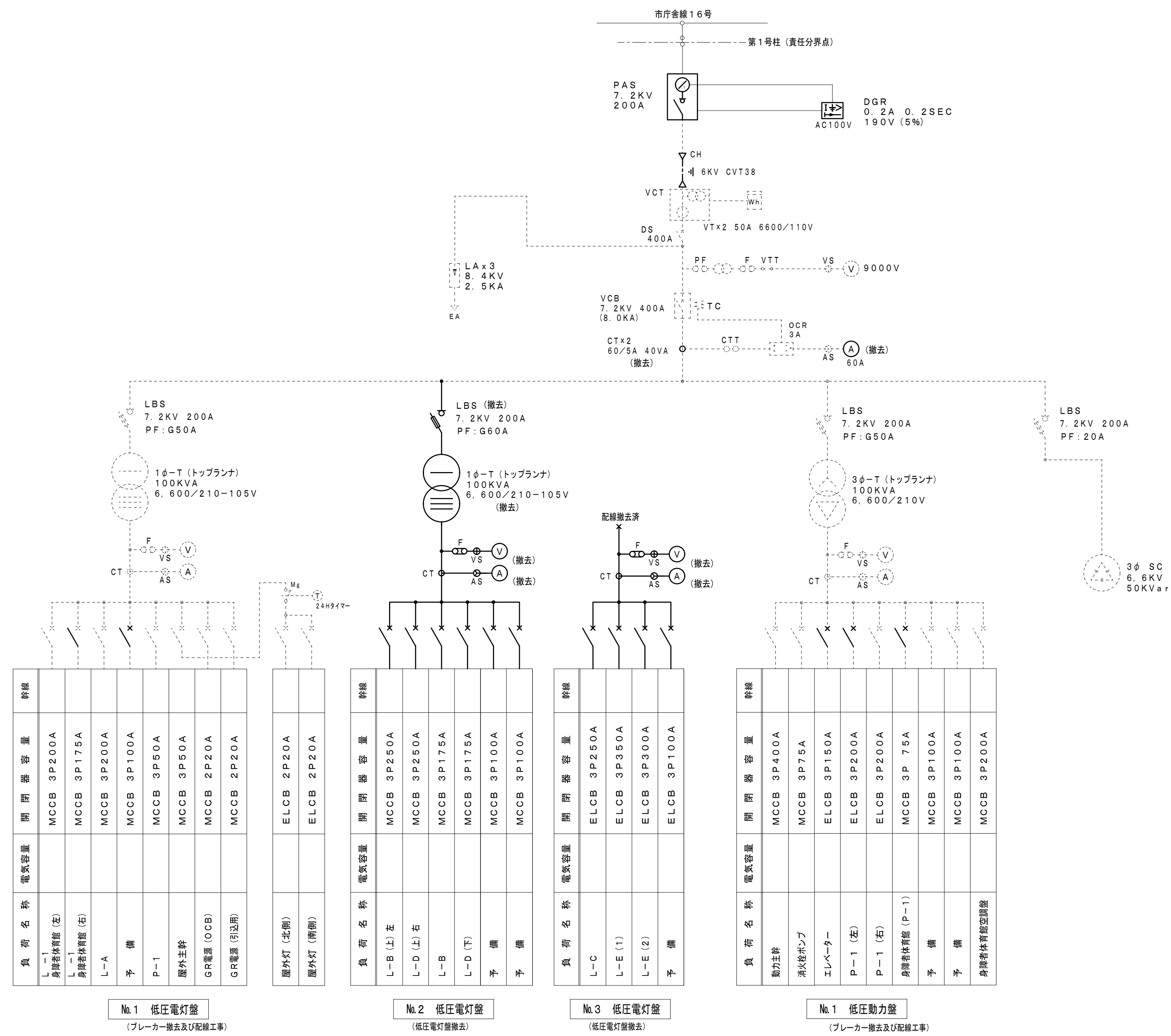
担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 上越勤労身体障害者体育館【改修後】案内図 配置図
改修後 案内図 配置図

縮尺 A1版 1/300 A3版 1/600
 年月日 令和3年2月

整理分類番号
 図面番号
 建・構・電・衛 総05
 浄・厨・外・空 総58
 合計枚数 枚



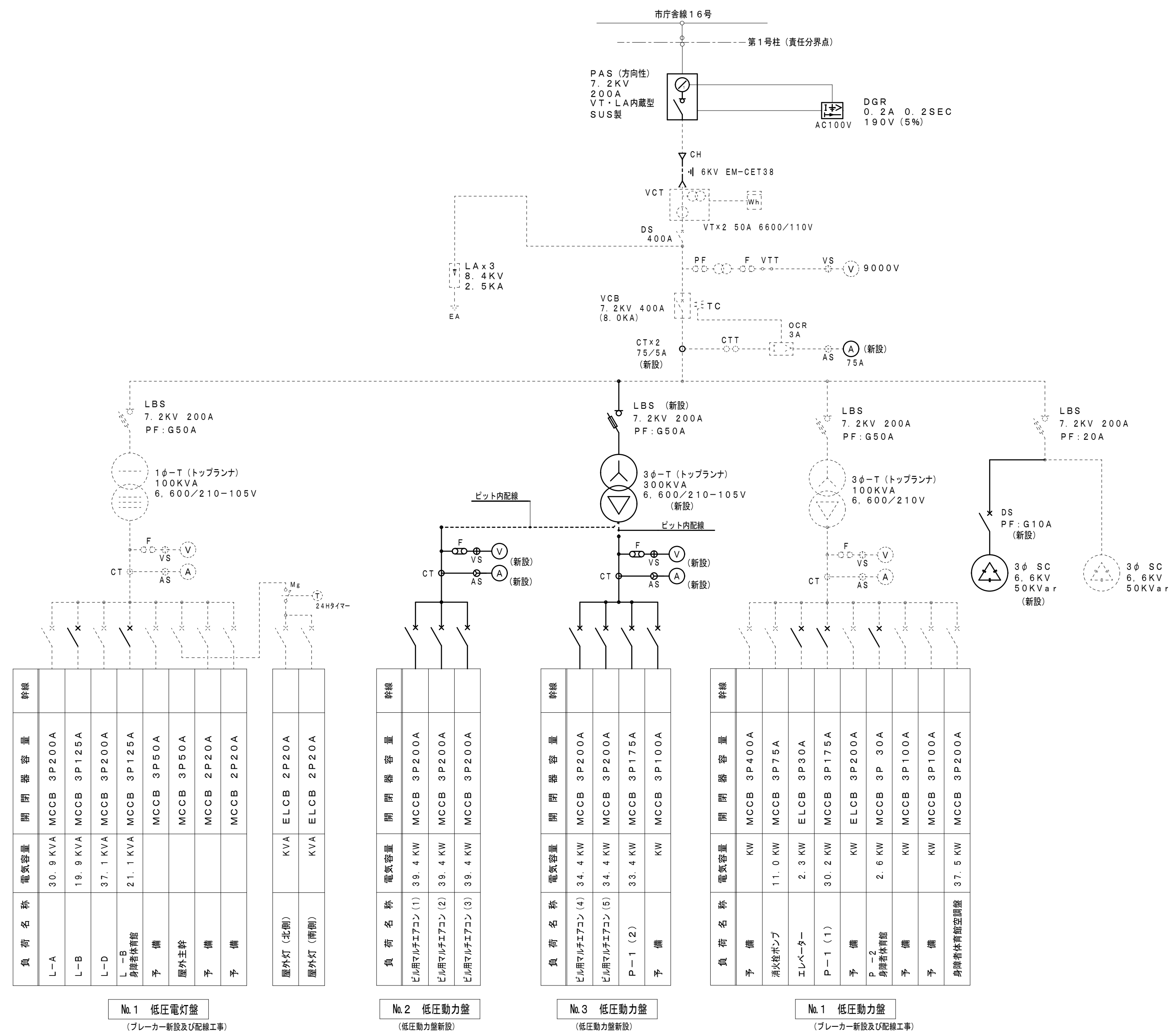
負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
L-1 身障者体育館(左)		MCCB 3P200A	
L-1 身障者体育館(右)		MCCB 3P175A	
L-A		MCCB 3P200A	
予備		MCCB 3P100A	
P-1		MCCB 3P50A	
屋外主幹		MCCB 3P50A	
GR電源(OGB)		MCCB 2P20A	
GR電源(引込用)		MCCB 2P20A	
屋外灯(北側)		ELCB 2P20A	
屋外灯(南側)		ELCB 2P20A	

負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
L-B(上)左		MCCB 3P250A	
L-D(上)右		MCCB 3P250A	
L-B		MCCB 3P175A	
L-D(下)		MCCB 3P175A	
予備		MCCB 3P100A	
予備		MCCB 3P100A	

負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
L-C		ELCB 3P250A	
L-E(1)		ELCB 3P350A	
L-E(2)		ELCB 3P300A	
予備		ELCB 3P100A	

負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
動力主幹		MCCB 3P400A	
消防給水ポンプ		MCCB 3P75A	
エレベーター		ELCB 3P150A	
P-1(左)		ELCB 3P200A	
P-1(右)		ELCB 3P200A	
身障者体育館(P-1)		MCCB 3P75A	
予備		MCCB 3P100A	
予備		MCCB 3P100A	
身障者体育館空調機		MCCB 3P200A	

改修前高圧受変電設備単線結線図
(图中、薄く点線、機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする)



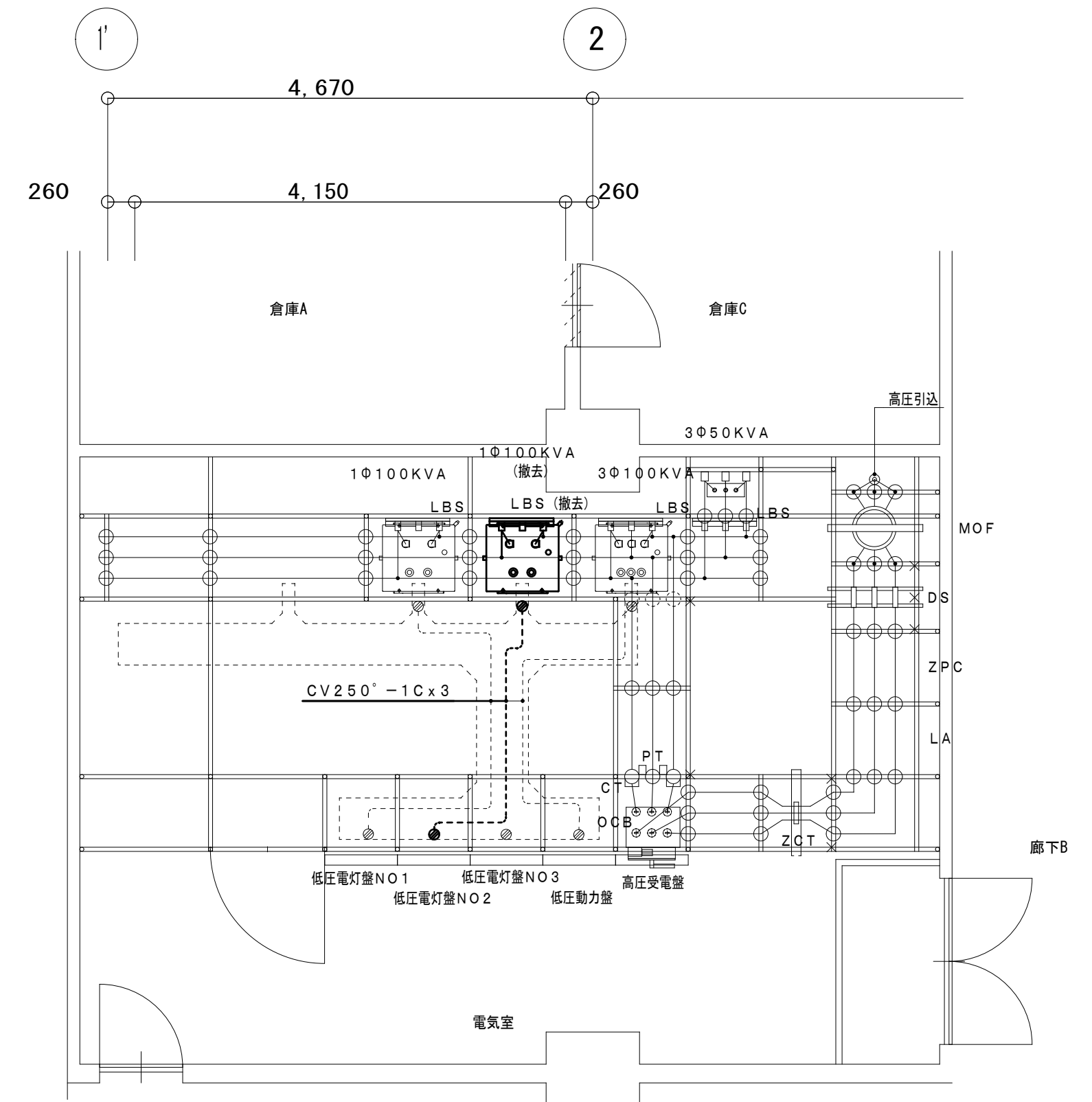
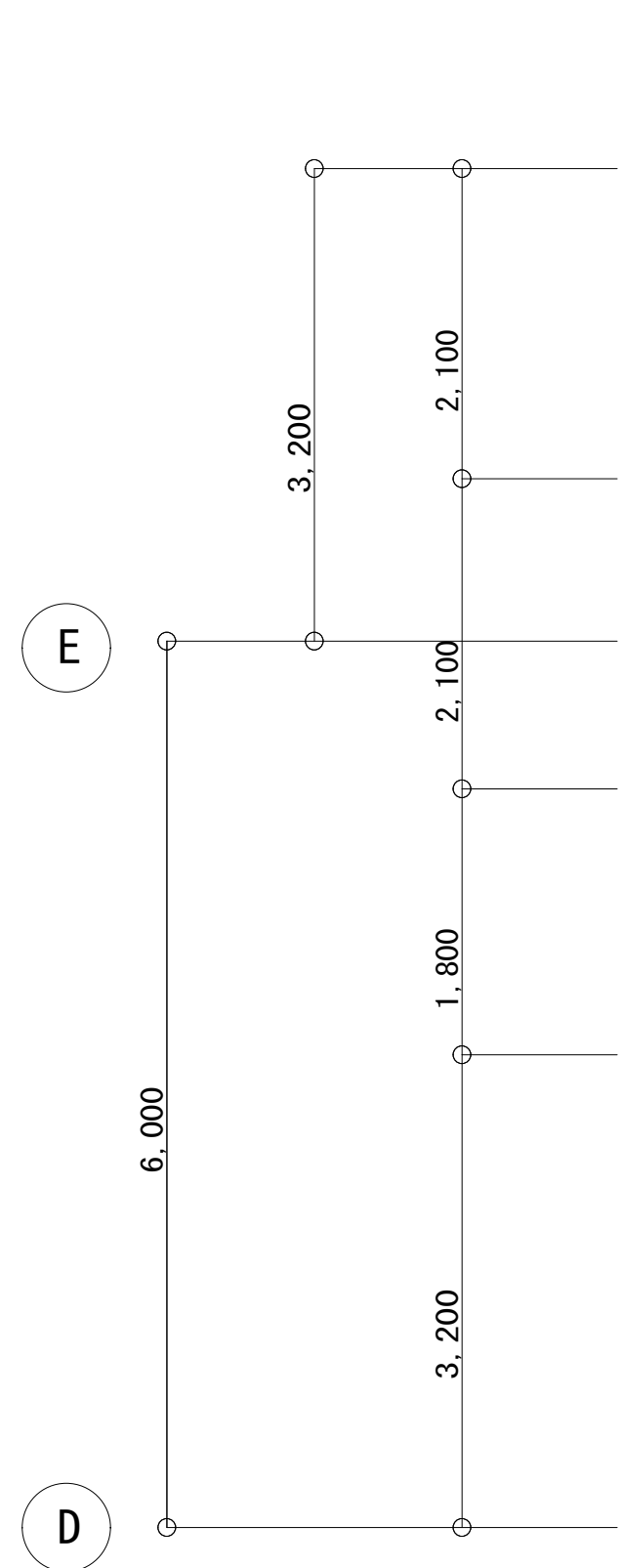
負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
L-A	30.9 KVA	MCCB 3P200A	
L-B	19.9 KVA	MCCB 3P125A	
L-D	37.1 KVA	MCCB 3P200A	
L-B 身障者体育館	21.1 KVA	MCCB 3P125A	
予備		MCCB 3P50A	
屋外主幹		MCCB 3P50A	
予備		MCCB 2P20A	
予備		MCCB 2P20A	
屋外灯(北側)		KVA	ELCB 2P20A
屋外灯(南側)		KVA	ELCB 2P20A

負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
ビル用マルチエアコン(1)	39.4 KW	MCCB 3P200A	
ビル用マルチエアコン(2)	39.4 KW	MCCB 3P200A	
ビル用マルチエアコン(3)	39.4 KW	MCCB 3P200A	

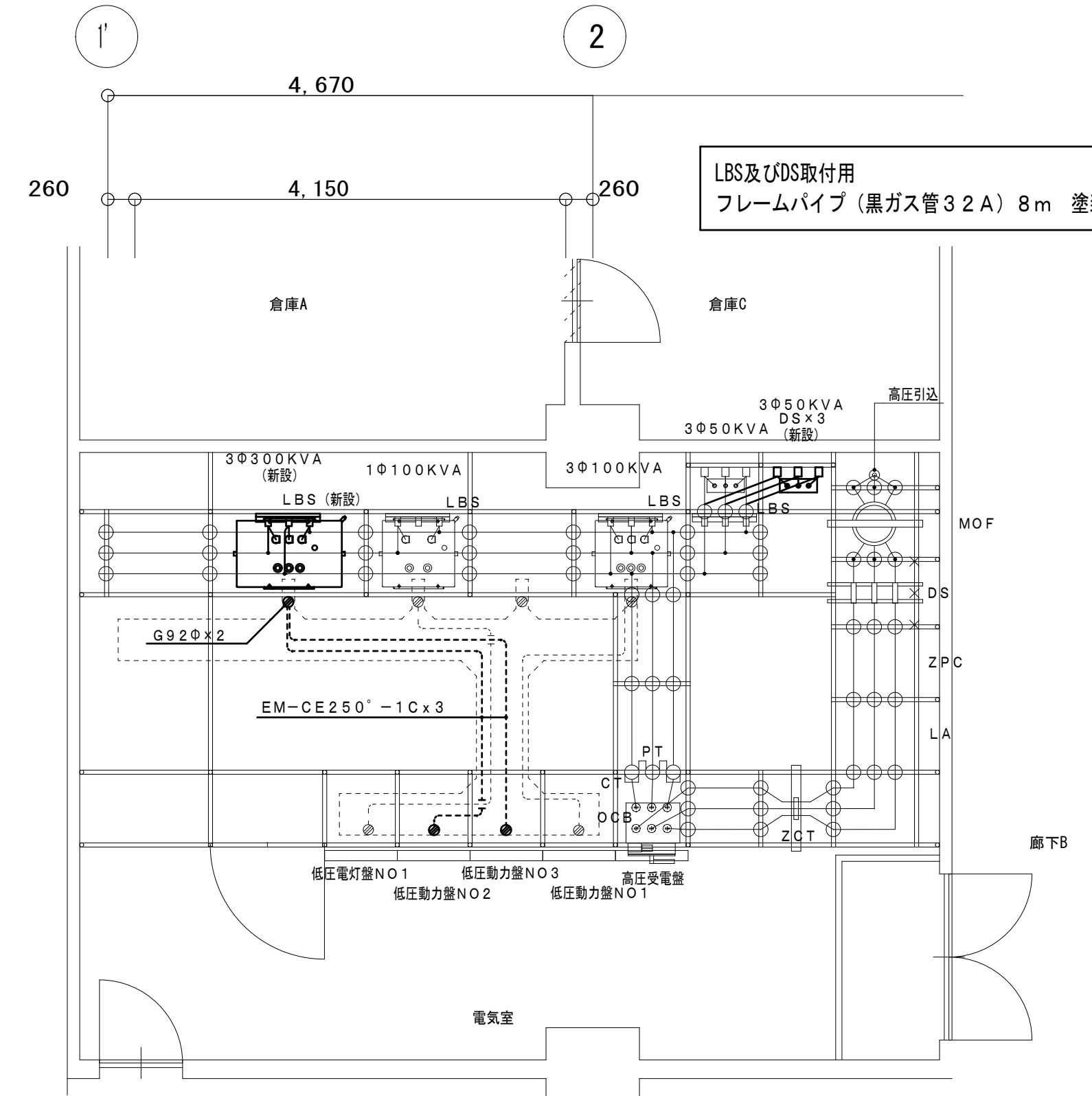
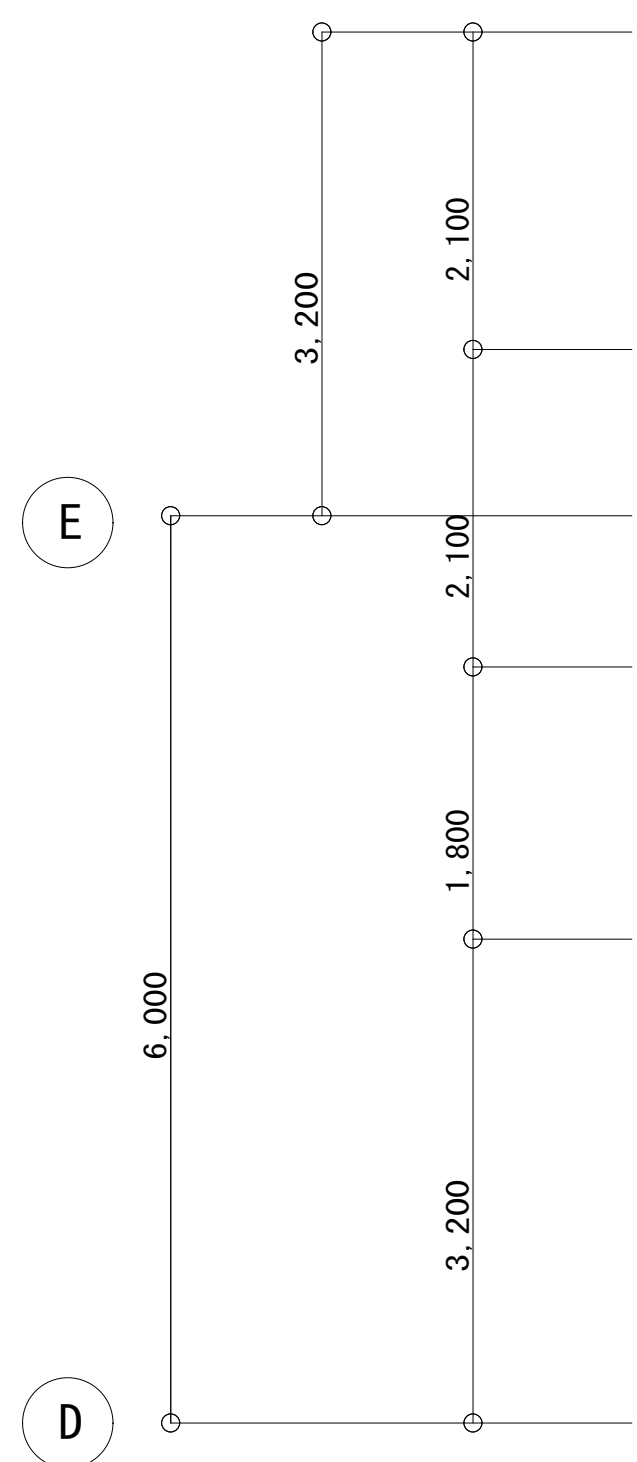
負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
ビル用マルチエアコン(4)	34.4 KW	MCCB 3P200A	
ビル用マルチエアコン(5)	34.4 KW	MCCB 3P200A	
P-1(1)	33.4 KW	MCCB 3P175A	
予備		KW	MCCB 3P100A

負荷名称	電圧容量	開閉器容量	幹線
予備		KW	MCCB 3P400A
消防給水ポンプ	11.0 KW	MCCB 3P75A	
エレベーター	2.3 KW	ELCB 3P30A	
P-1(1)	30.2 KW	MCCB 3P175A	
予備		KW	ELCB 3P200A
身障者体育館	2.6 KW	MCCB 3P30A	
予備		KW	MCCB 3P100A
予備		KW	MCCB 3P100A
身障者体育館空調機	37.5 KW	MCCB 3P200A	

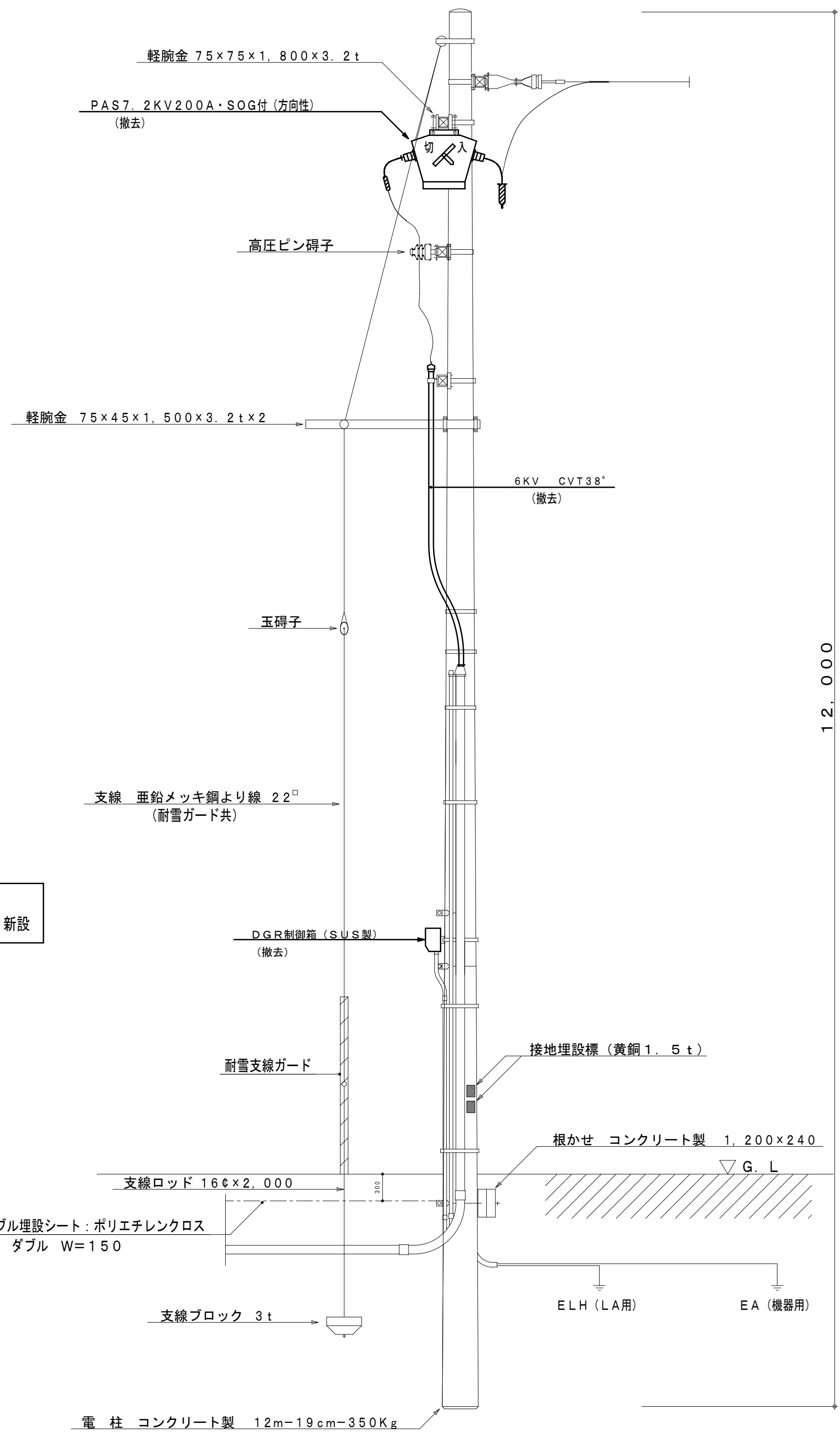
改修後高圧受変電設備単線結線図
(图中、薄く点線、機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする)



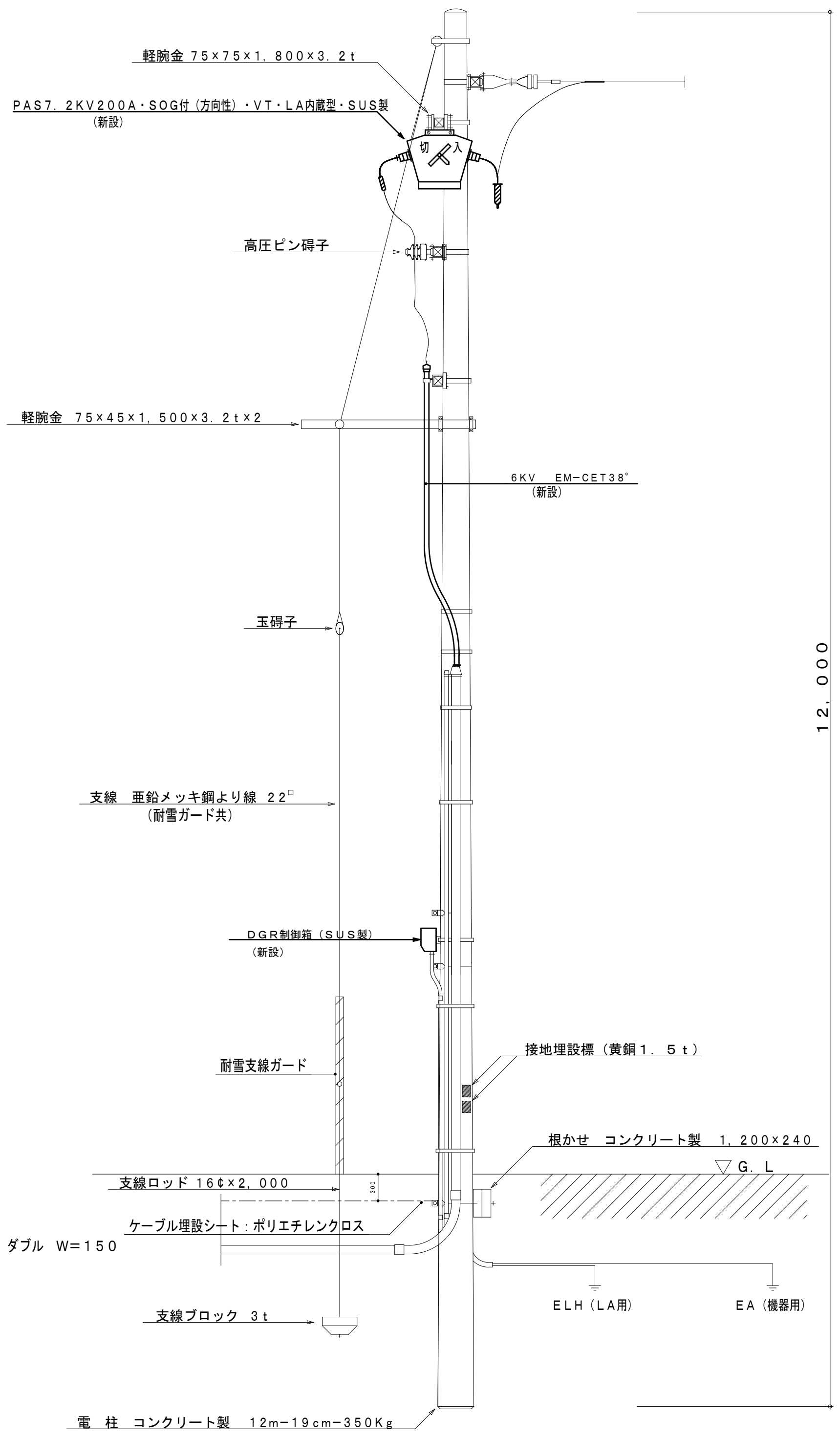
改修前電気室詳細図 1/50



改修後電気室詳細図 1/50



改修前引込第1柱装柱図



改修後引込第1柱装柱図

備考
 1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上立下・屋内配線は、適合電線管にて保護する。

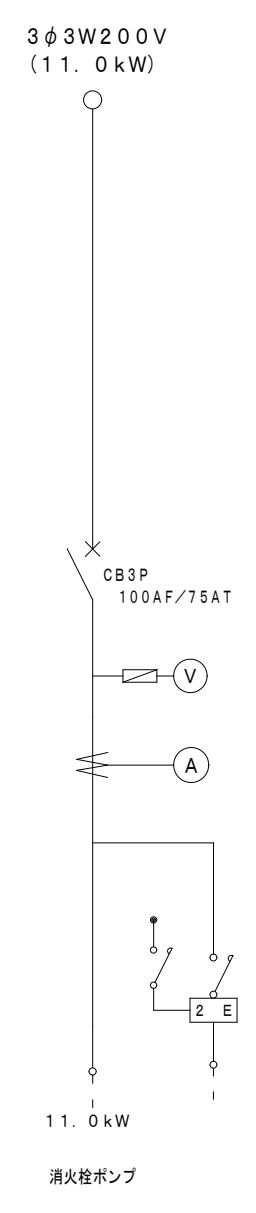
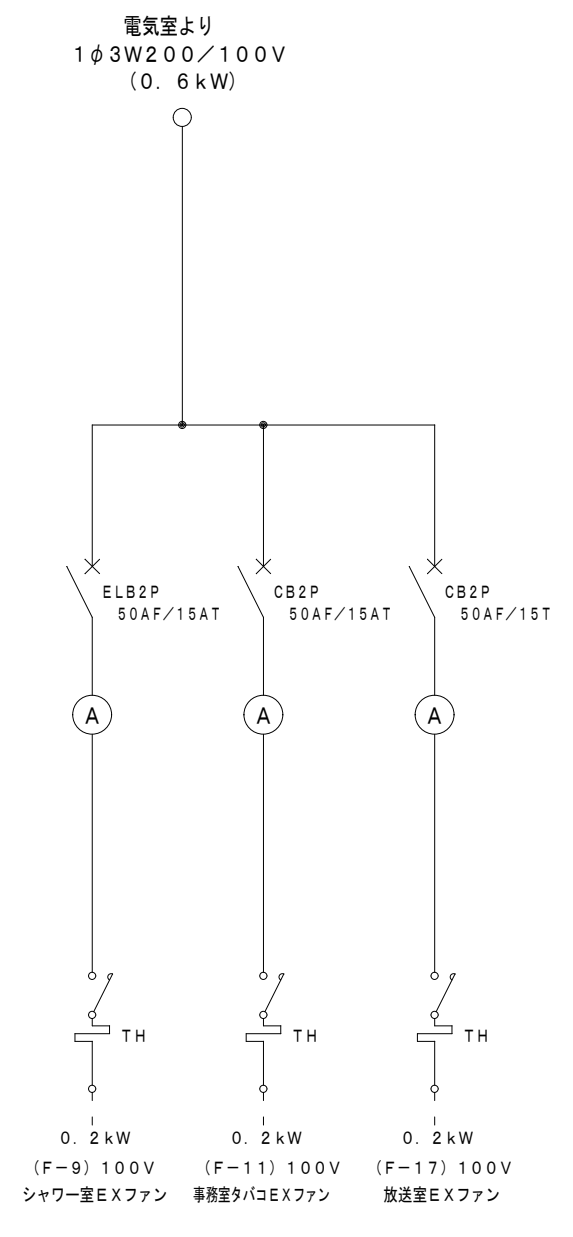
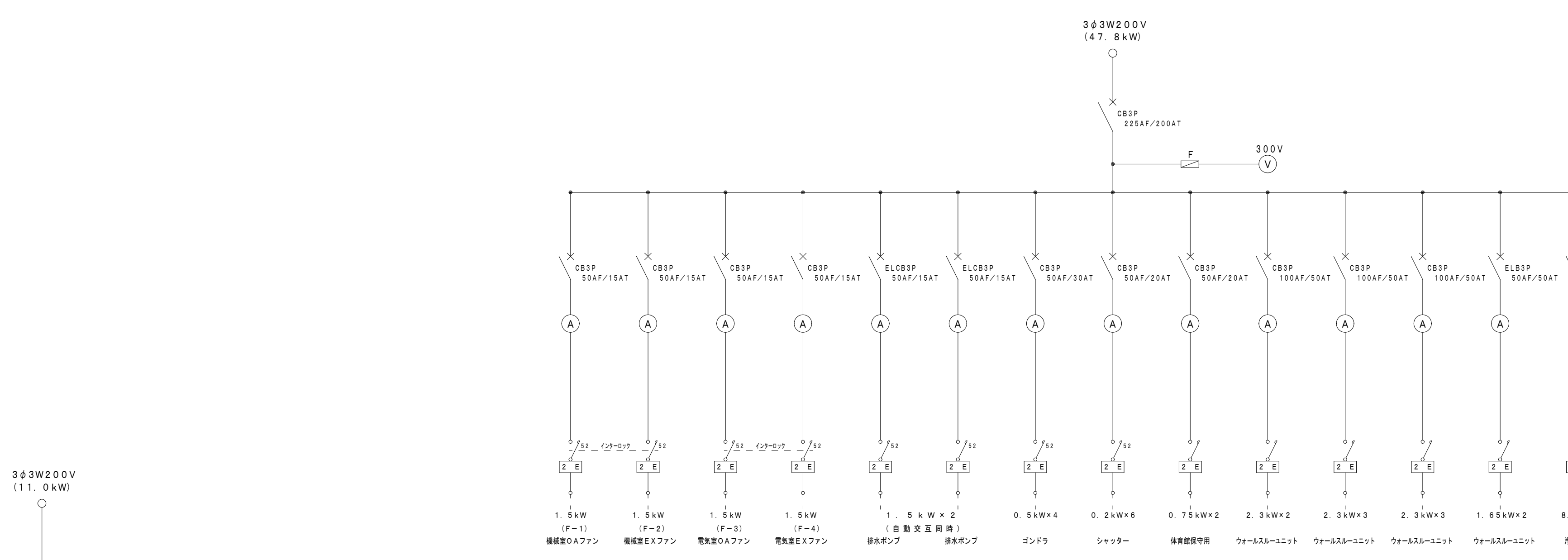
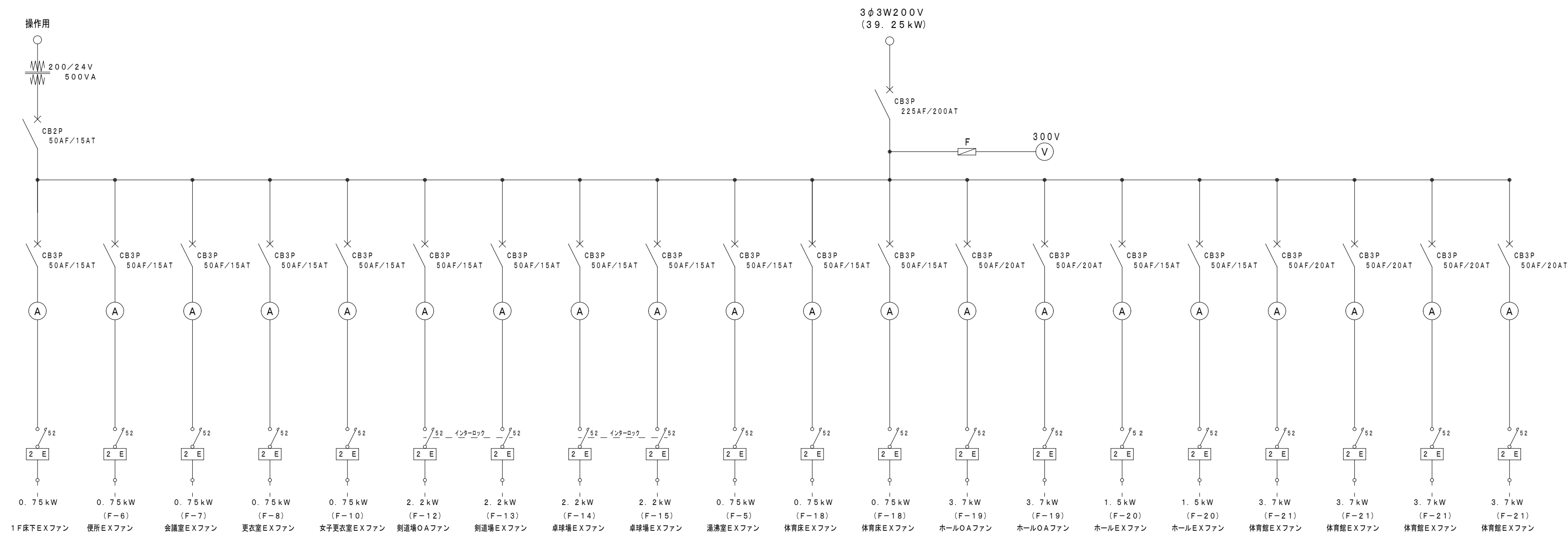
第一・護國共同企業体
 (代表) (有) 第一設計総合事務所
 管理建築士・一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
 第106046号
 (有) 第一設計総合事務所
 管理建築士・一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

工事名称
 上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事
 図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下【改修前・後】電気室平面詳細図
 電気室平面詳細図・第1柱装柱図

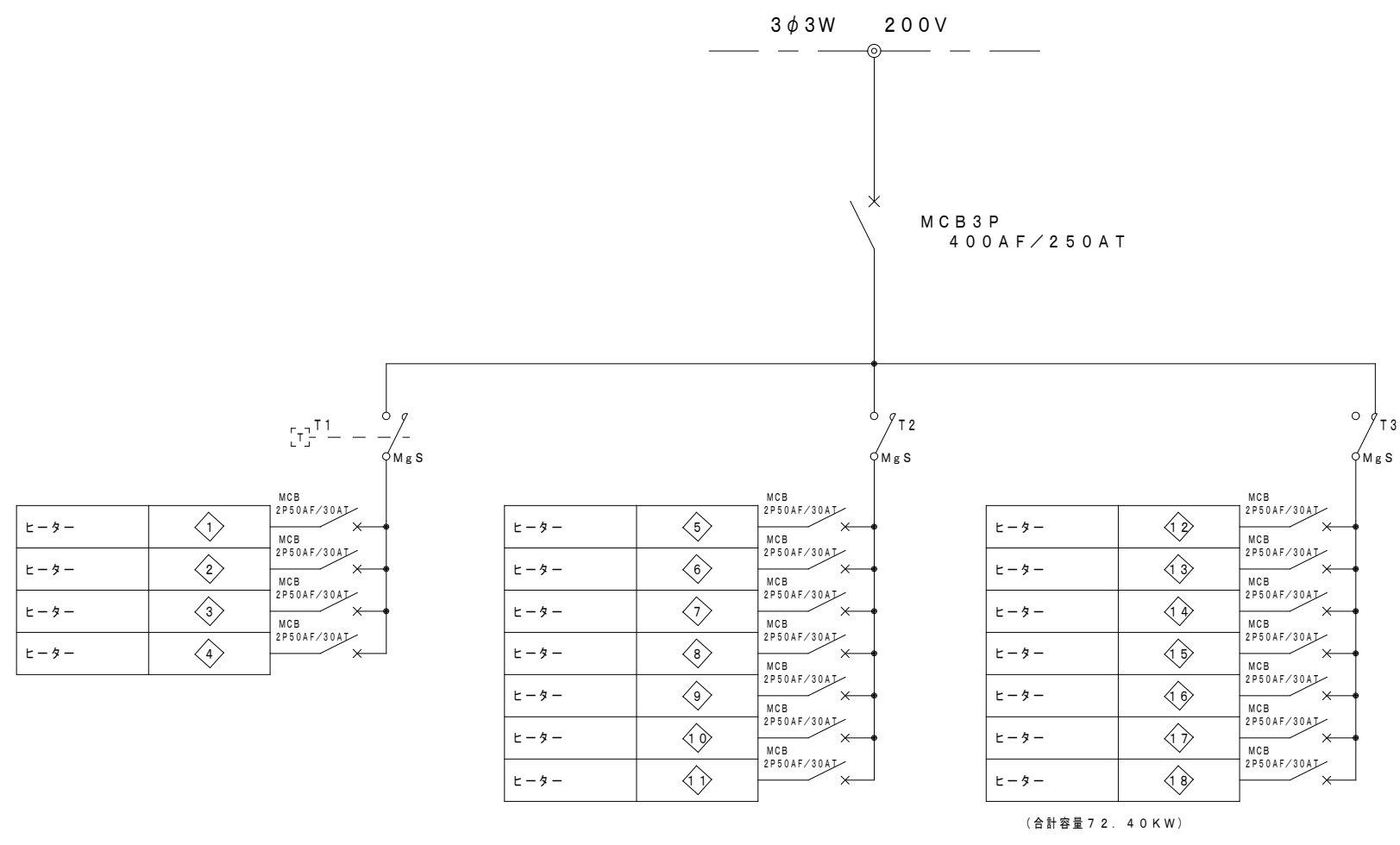
縮尺 A1版 1/50 A3版 1/100
 整理分類番号
 図面番号
 建・構・電・衛 総07
 浄・厨・外・空 総58
 合計枚数 枚



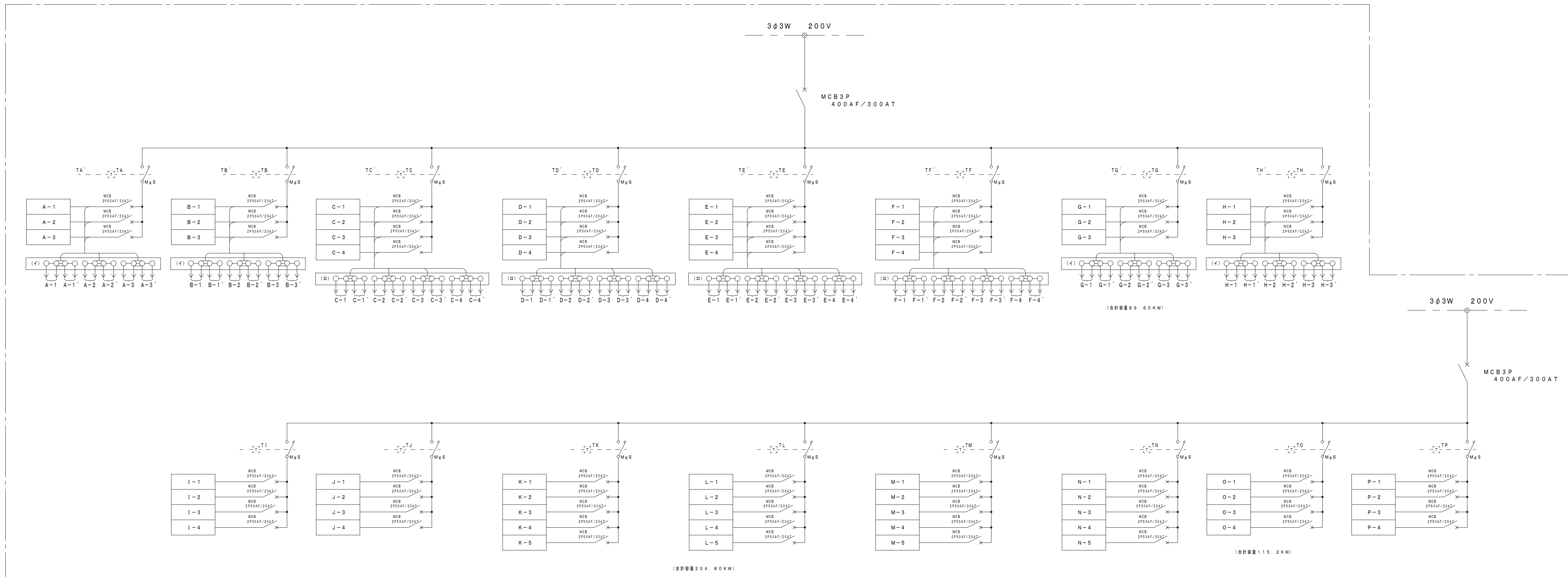
撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前消火栓盤
銅板製・自立型 (500W×2050H×400D)
 (合計容量11.0kW)

撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前P-1
銅板製・自立型 (1200W×2050H×400D×2面体)

備考	第一・護國共同企業体 <small>(代表) (有) 第一設計総合事務所 管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤博</small>			総括・一級建築士 第106046号 齊藤博	担当事務所長 基本・意匠・構造・設備 渡辺設備設計事務所 渡辺 信行	工事名称 上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事	図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 改修前動力盤結線図 (NO.1)	縮尺 A1版 A3版 年月日 令和3年2月	整理分類番号	図面番号 建・構・電・衛 総08 浄・厨・外・空 総58 合計枚数 枚



撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前 L-C 銅板製・自立型 (800W×2050H×400D)
 改修後は、盤箱体のみ使用し、配線通過スペースとする。



撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前 L-E 銅板製・自立型 (800W×2000H×400D)
 改修後は、盤箱体のみ使用し、配線通過スペースとする。

備考	

第一・護國共同企業体
 (代表) (有) 第一設計総合事務所
 管理建築士・一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

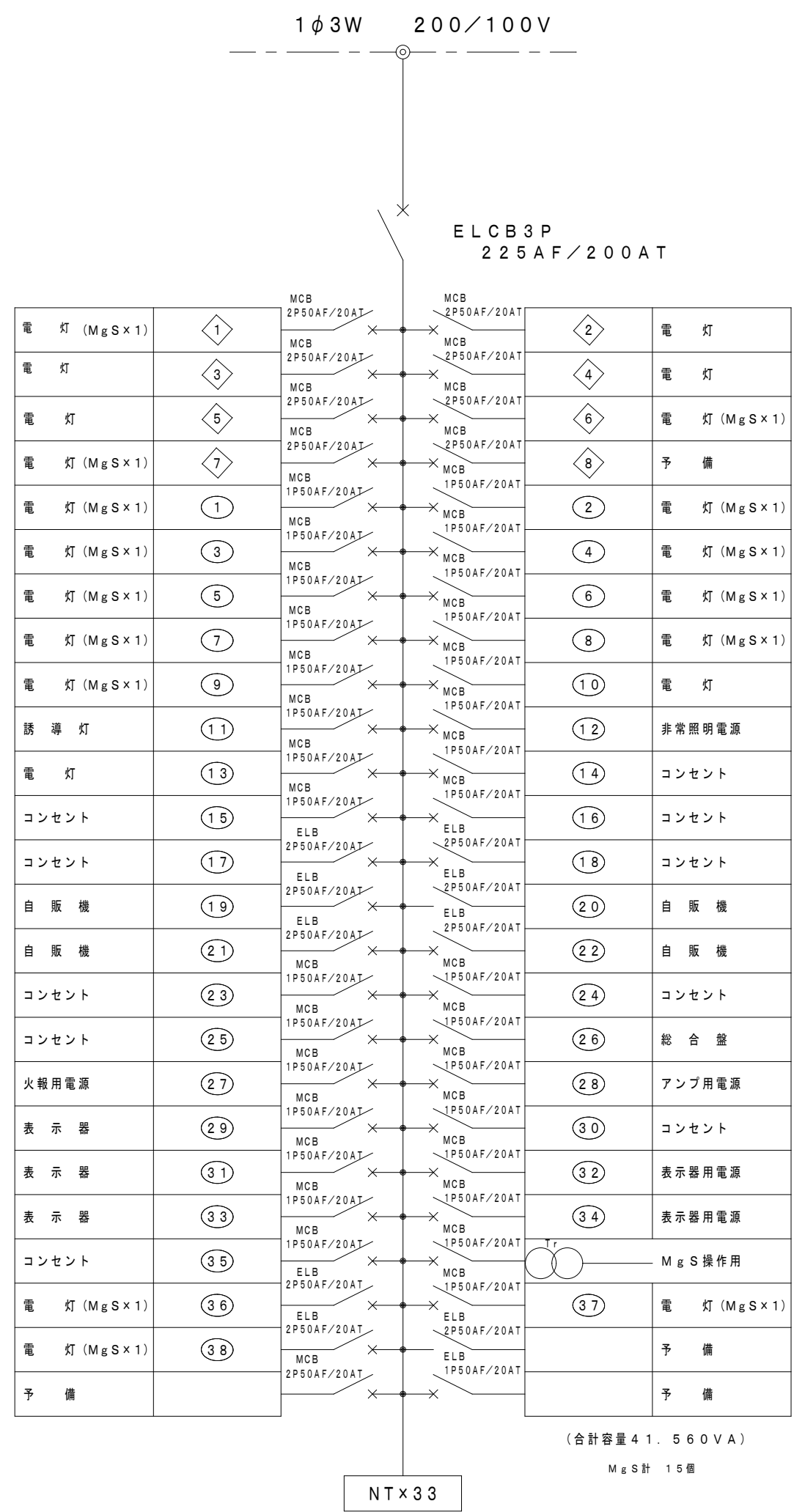
総括・一級建築士
 第106046号
 (有) 第一設計総合事務所
 齊藤 博

担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

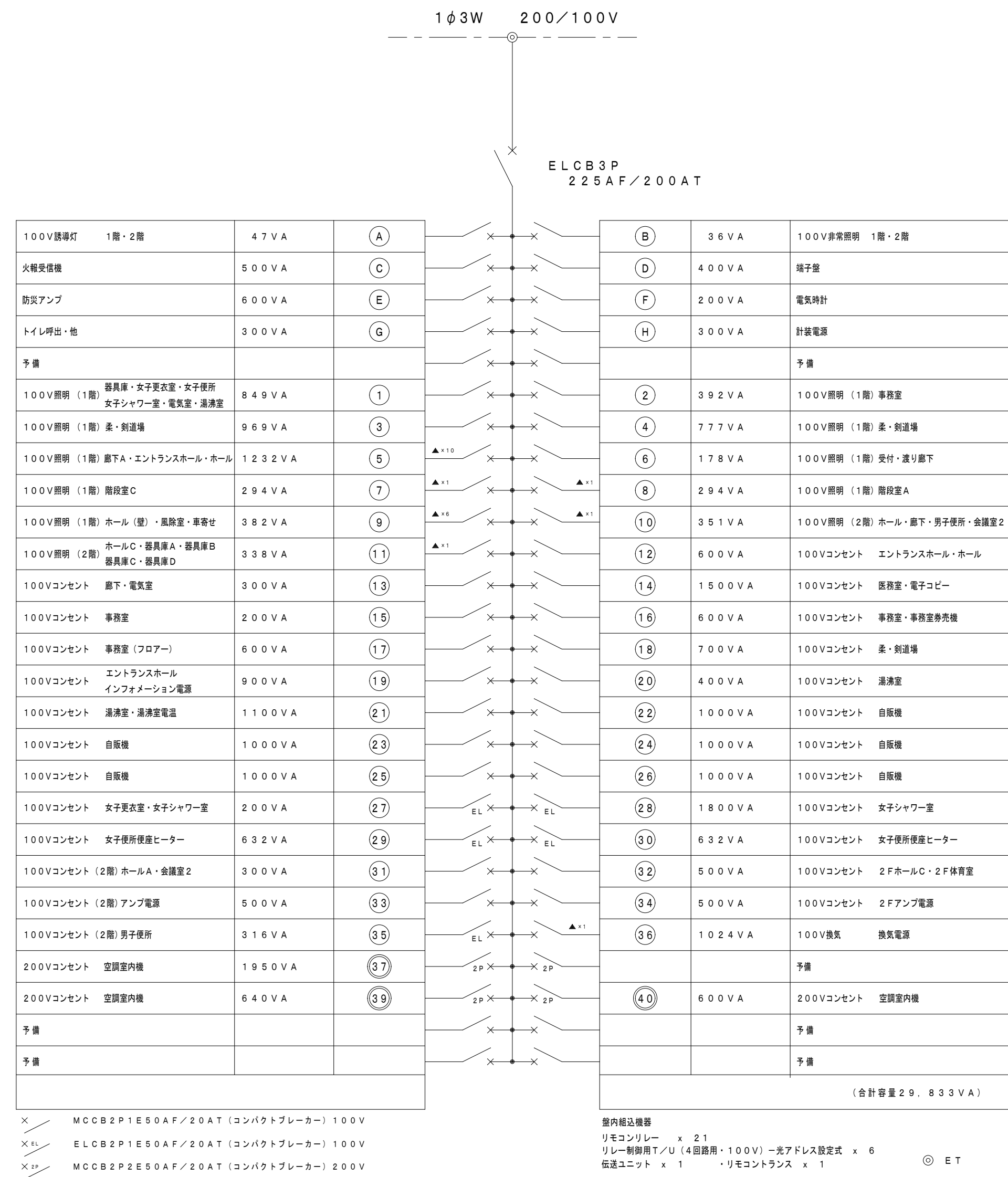
工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下
改修前動力盤結線図 (NO.2)

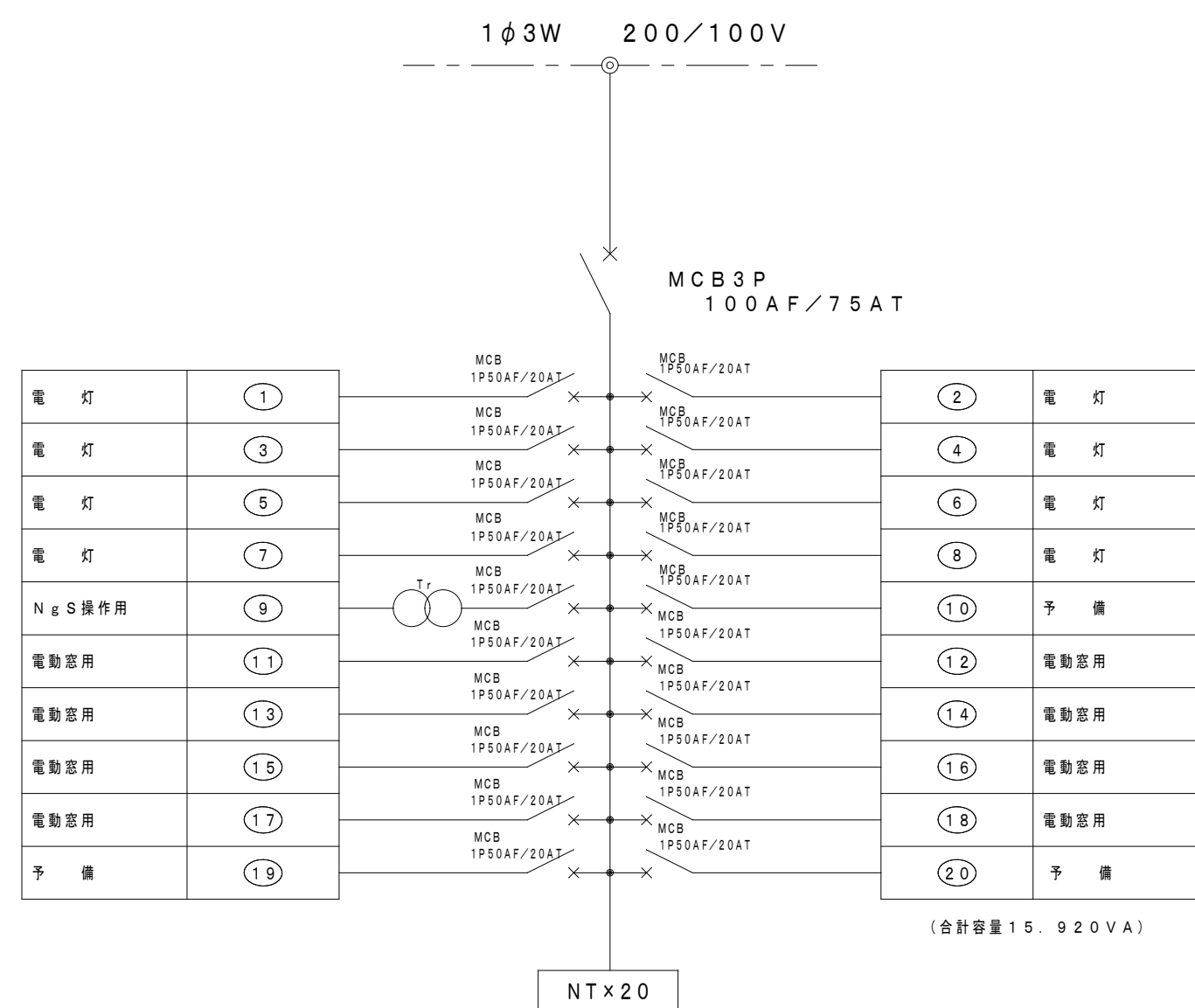
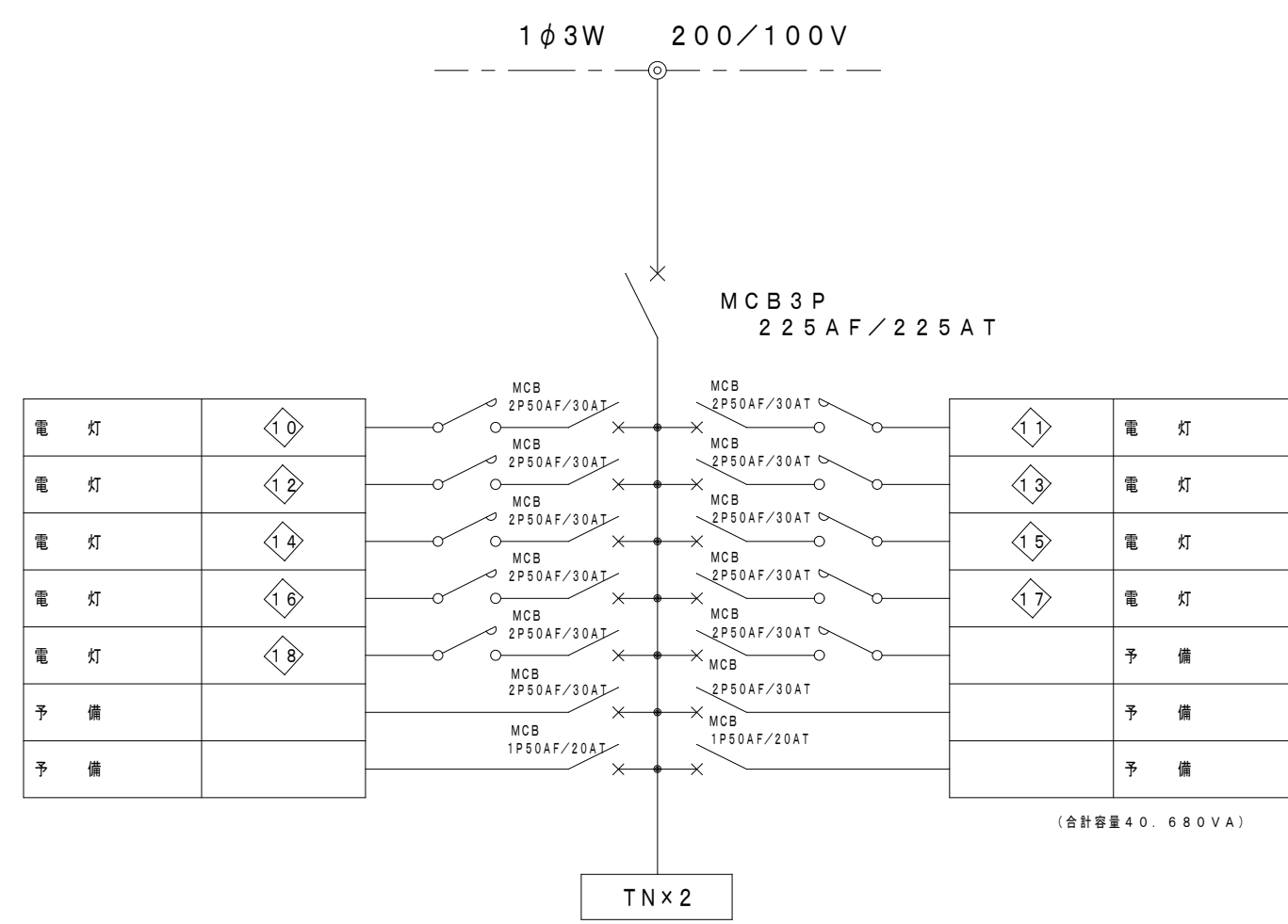
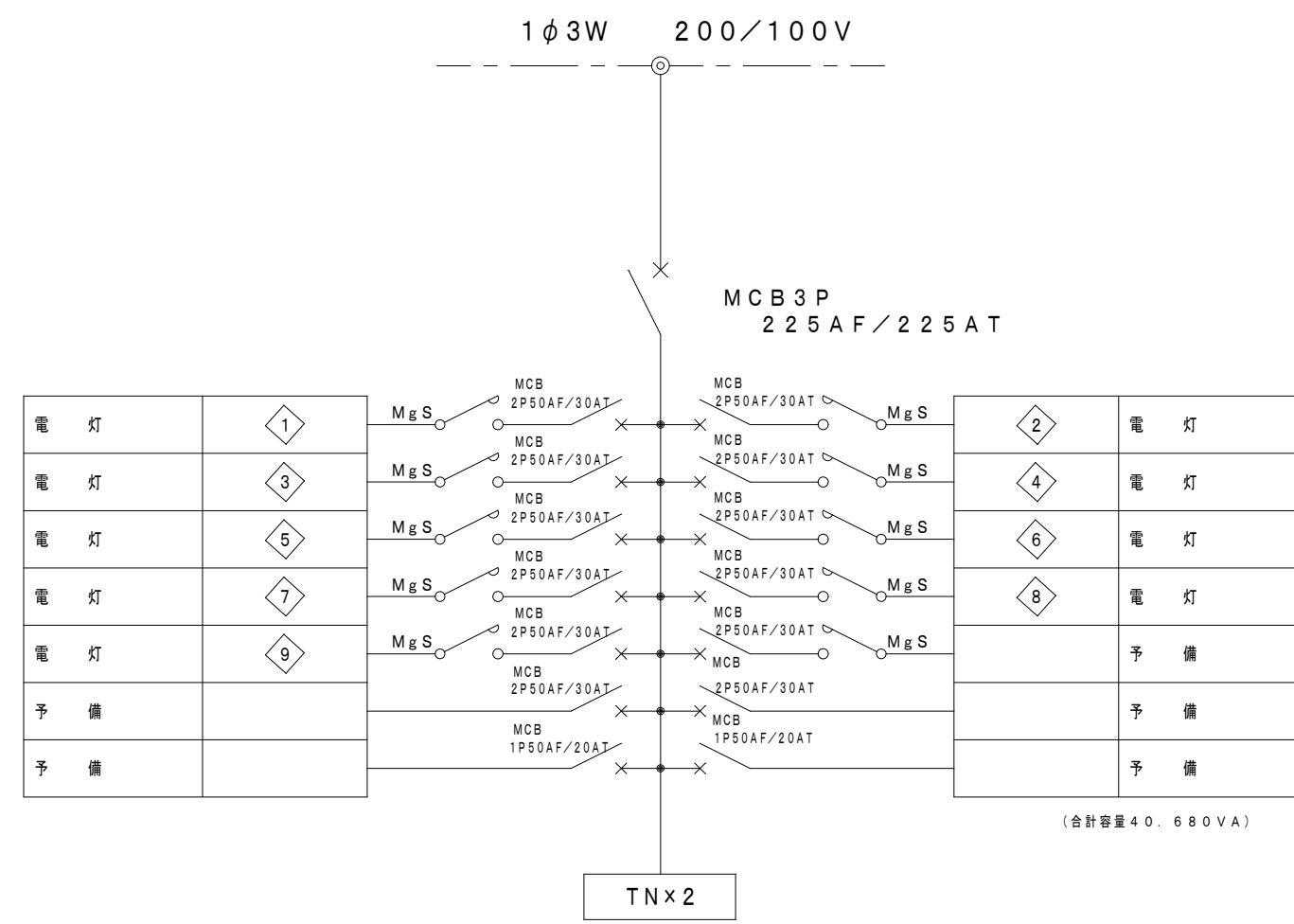
縮尺	A1版	A3版	整理分類番号	図面番号
年月日	令和3年2月			建・構・電・衛 総09 浄・厨・外・空 総58 合計枚数 枚



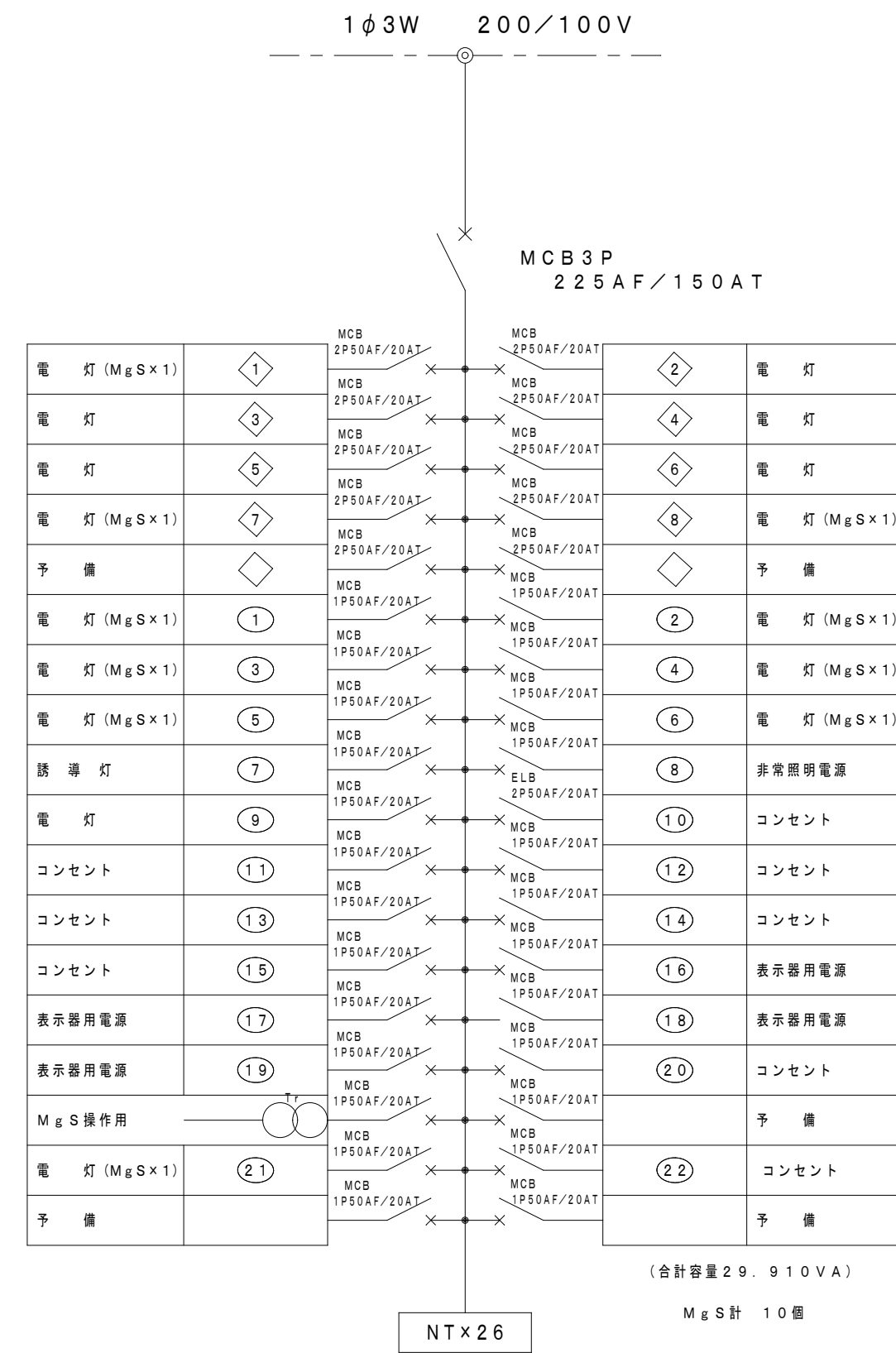
撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前 L-A 銅板製・埋込型 (1100W×1690H×250D)



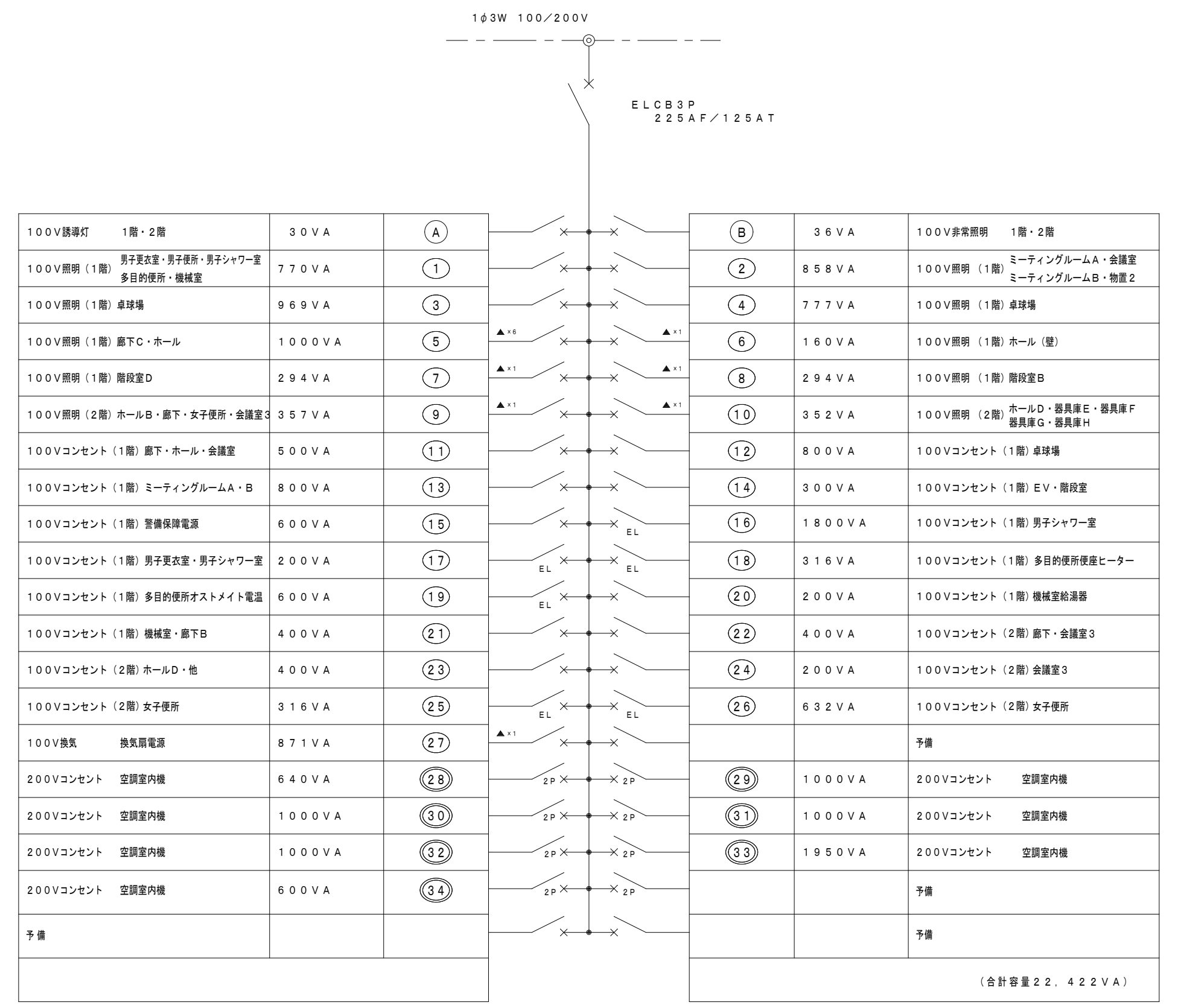
改修仕様 盤内部機器新設
改修後 L-A 銅板製・埋込型 (1100W×1690H×250D)



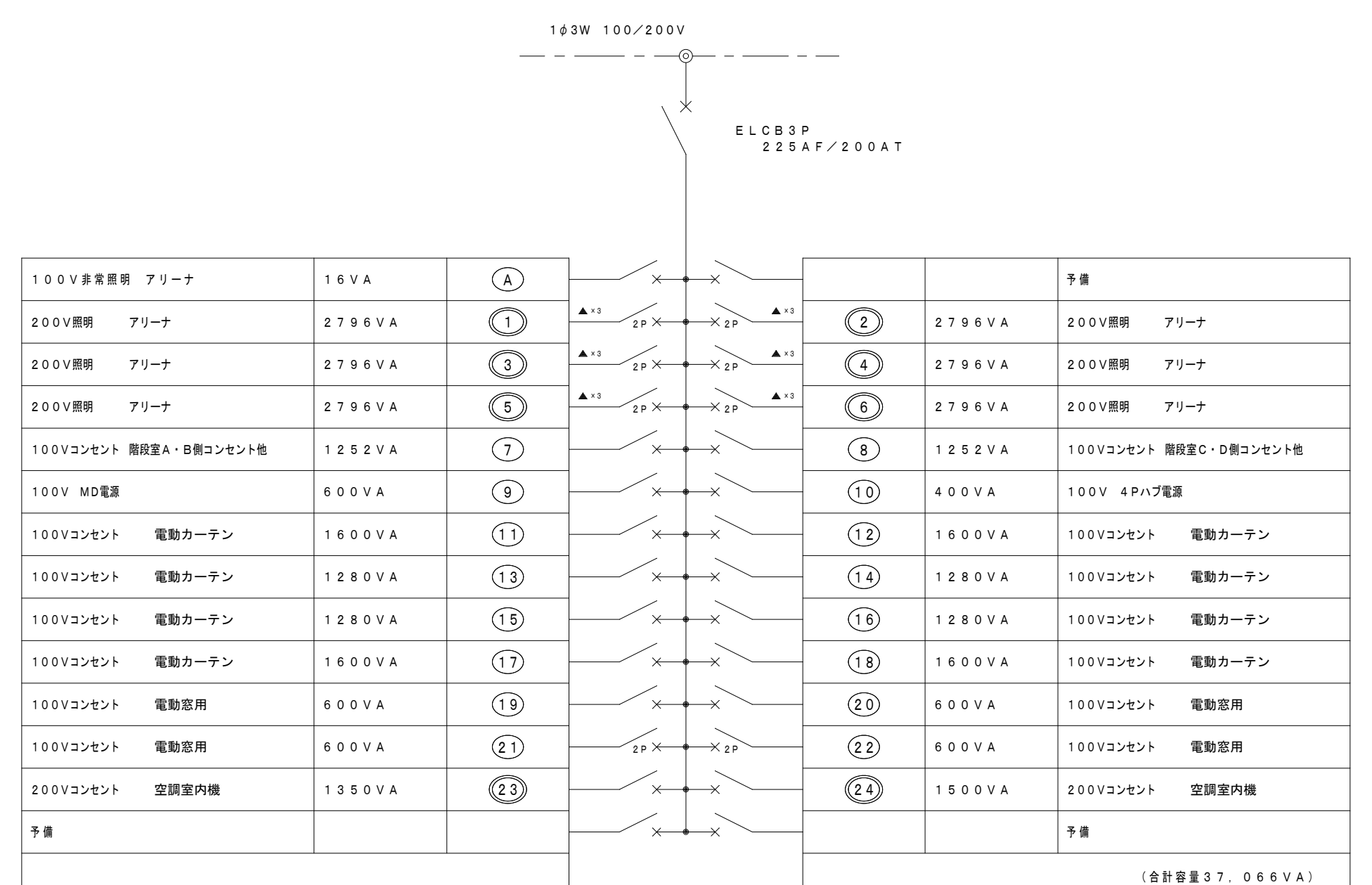
撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前 L-D 鋼板製・自立型 (1200W×2250H×400D)



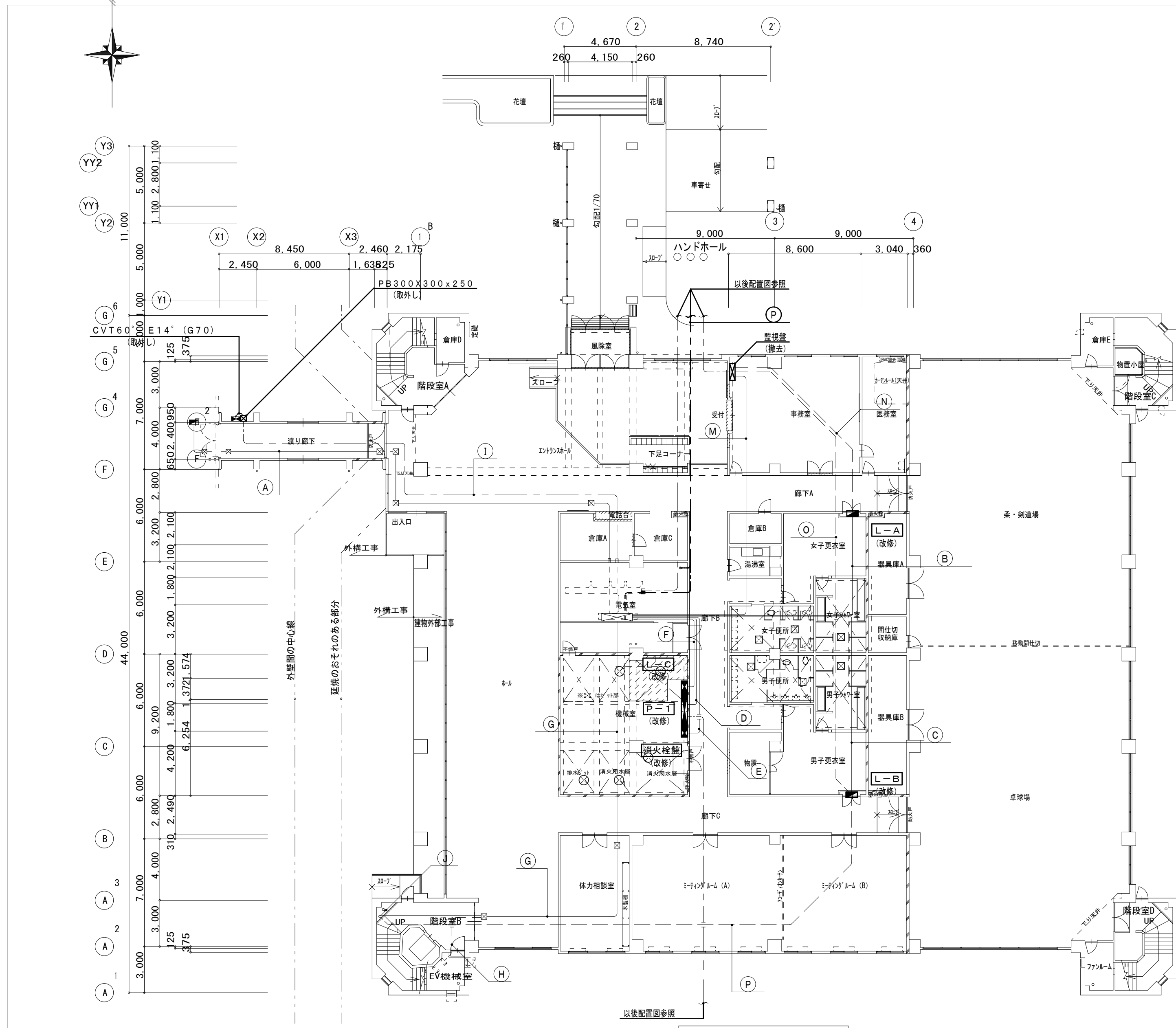
撤去仕様 盤内部機器撤去
改修前 L-B 鋼板製・埋込型 (1100W×1290H×250D)



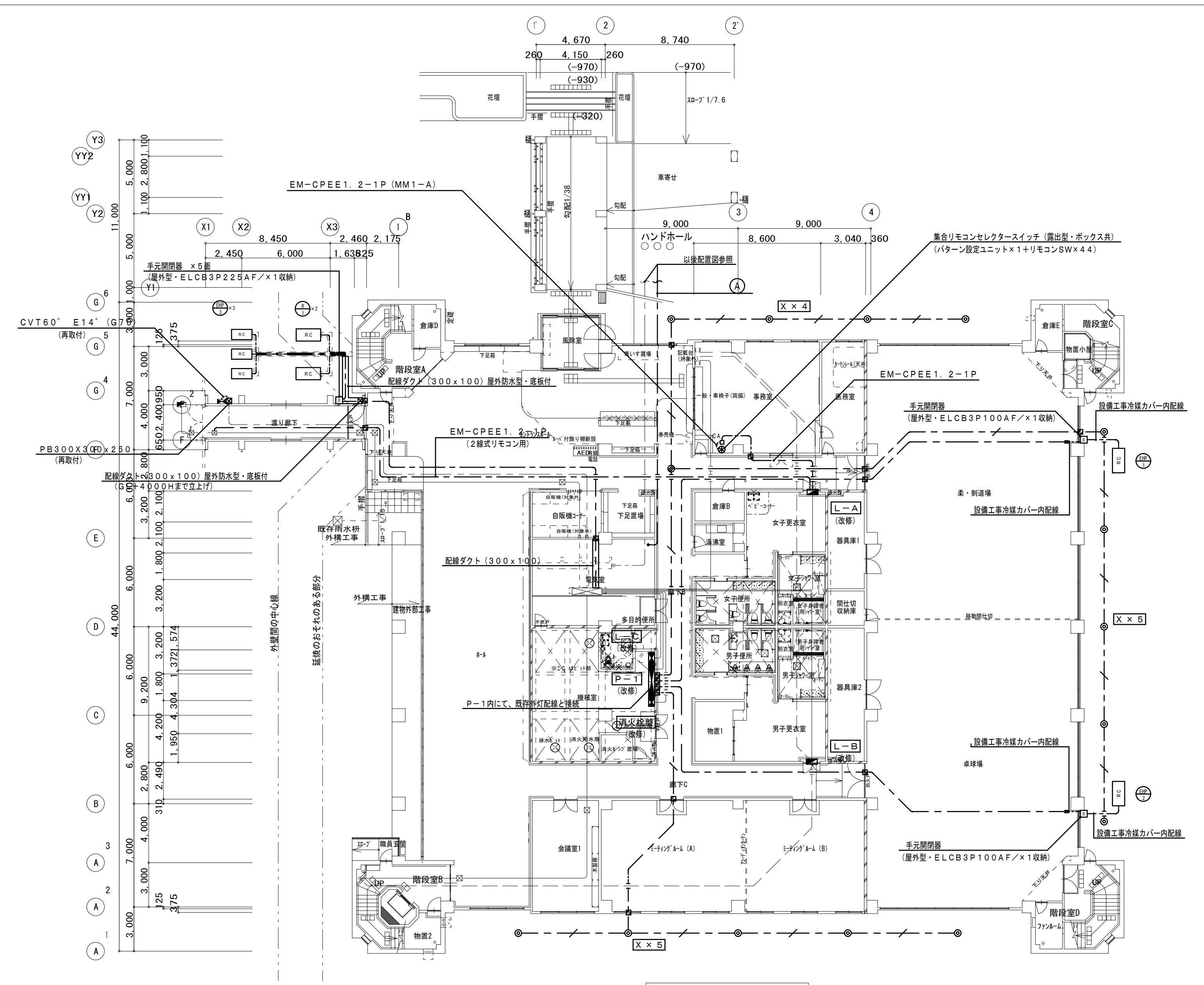
改修仕様 盤内部機器新設
改修後 L-B 鋼板製・埋込型 (1100W×1290H×250D)



改修仕様 盤内部機器新設
改修後 L-D 鋼板製・自立型 (1200W×2250H×400D)



【改修前】1階平面図 S=1:200



【改修後】1階平面図 S=1:200

記号	(改修前) 配管記線	備考	記号	(改修前) 配管記線	備考	記号	(改修前) 配管記線	備考				
A	1V 150' x 3 E38' (C75)	電灯	現状のまま	CVT 60'	空調電源	再使用する	M	CPEV 0.9-75P (C63)	L-E (制御)	現状のまま		
	1V 150' x 3 (C75)	電灯	現状のまま					CPEV 0.9-100P (C75)	P-1 (制御)	現状のまま		
	1V 22' x 3 E5.5' (C39)	動力	現状のまま					CPEV 0.9-50P (C51)	P-1 (制御)	現状のまま		
B	1V 100' x 3 E22' (C63)	L-A	再使用する	J	CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま	N	CPEV 0.9-20P (C31) x 4	L-D (制御)	現状のまま	
					CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま					
					CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま					
C	1V 80' x 3 E22' (C51)	L-B	再使用する	O	1V 30' x 3 E38' (C51)	L-D (電灯)	現状のまま	P	6KV CVT38' (PE82)	高圧	ケーブル撤去、配管再使用	
					1V 150' x 3 (C75)	L-D (電灯)	再使用する			CVV3.5'-6C(PE28)	GR電源・警報	ケーブル撤去、配管再使用
					1V 150' x 3 (C75)	L-D (電灯)	現状のまま					
D	1V 80' x 3 E38' (C51)	P-1	再使用する	K	CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま	A	(改修後) 配管記線			
	1V 80' x 3 (C51)	P-1	再使用する		CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま		6KV EM-CET38' (既存PE82)	高圧	ケーブル新設、配管再使用	
	1V 5.5' x 3 (C25)	外灯	再使用する		CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま		予備	配管再使用		
	1V 8' x 3 (C39)	外灯	再使用する		CPEV 0.9-20P (C31)	L-D (制御)	現状のまま					
	—C— (C39) x 2	外灯	現状のまま		1V 30' x 3 E38' (C51)	L-D (電灯)	現状のまま					
E	耐火 22' x 3 (C39)		再使用する	L	1V 150' x 3 (C75)	L-D (電灯)	現状のまま					
					1V 250' x 3 (G82)	L-E (動力)	現状のまま					
					1V 200' x 3 (C75)	L-E (動力)	現状のまま					
					1V 150' x 3 (C75)	L-E (動力)	現状のまま					
					1V 30' x 3 (C39)	L-E (動力)	現状のまま					
F	1V 150' x 3 E38' (C75)	L-C	現状のまま		CPEV 0.9-75P (C63)	L-E (制御)	現状のまま					
G	1V 250' x 3 (C82)	L-E	現状のまま									
	1V 200' x 3 (C75)	L-F	現状のまま									
	1V 150' x 3 (C75) x 2	L-D	再使用する									
	CPEV0.9-75P (C63)	L-E	現状のまま									
	1V 30' x 3 E38' (C51)	L-D	現状のまま									
H	1V 30' x 3 (C39)	ELV	再使用する									

防火区画(面積区画)※階段室は壁穴区画
ただし機械室は消防上の防火区画

注記 既存CPEV配線は、2線式リコン配線に使用する。

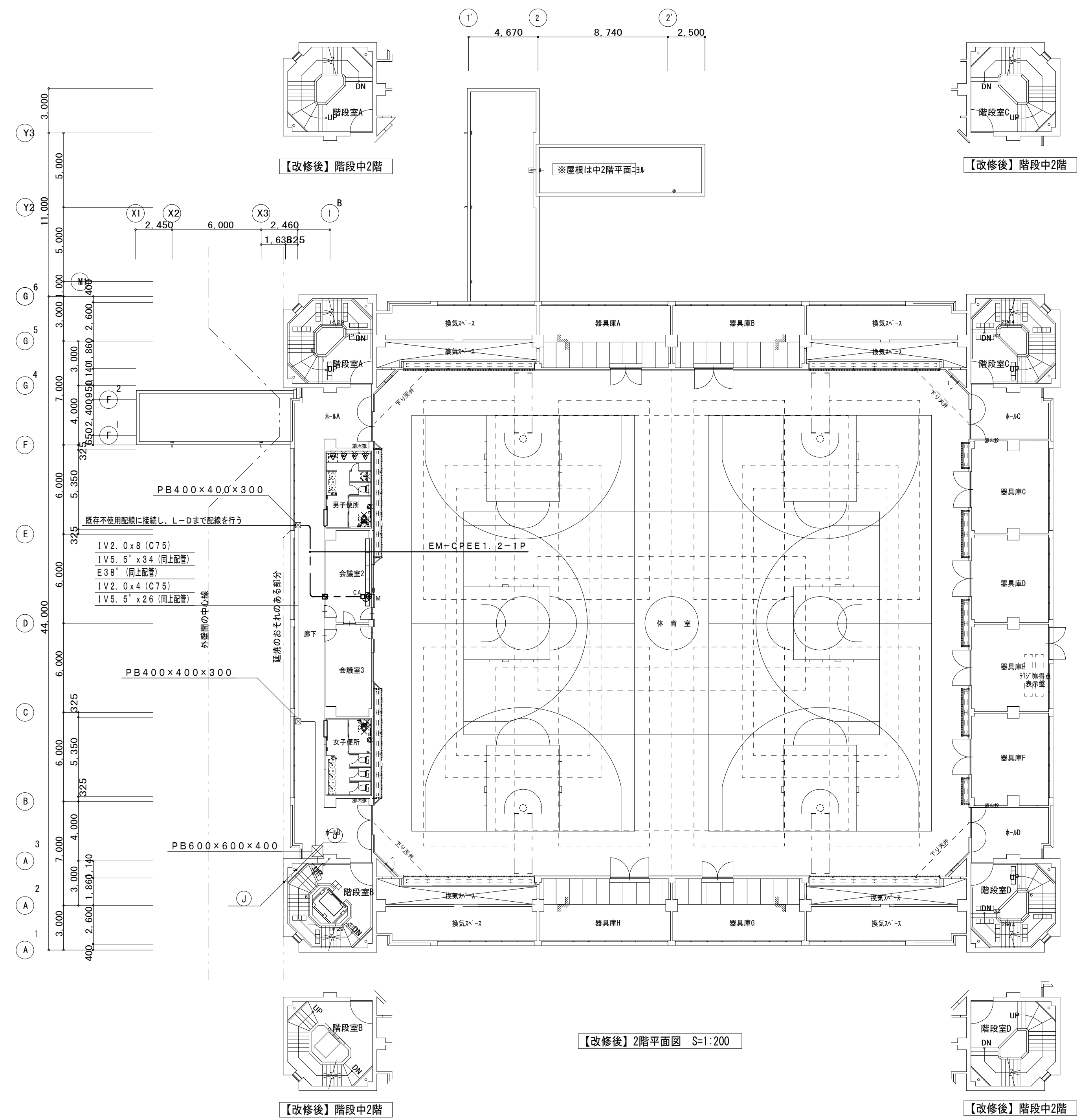
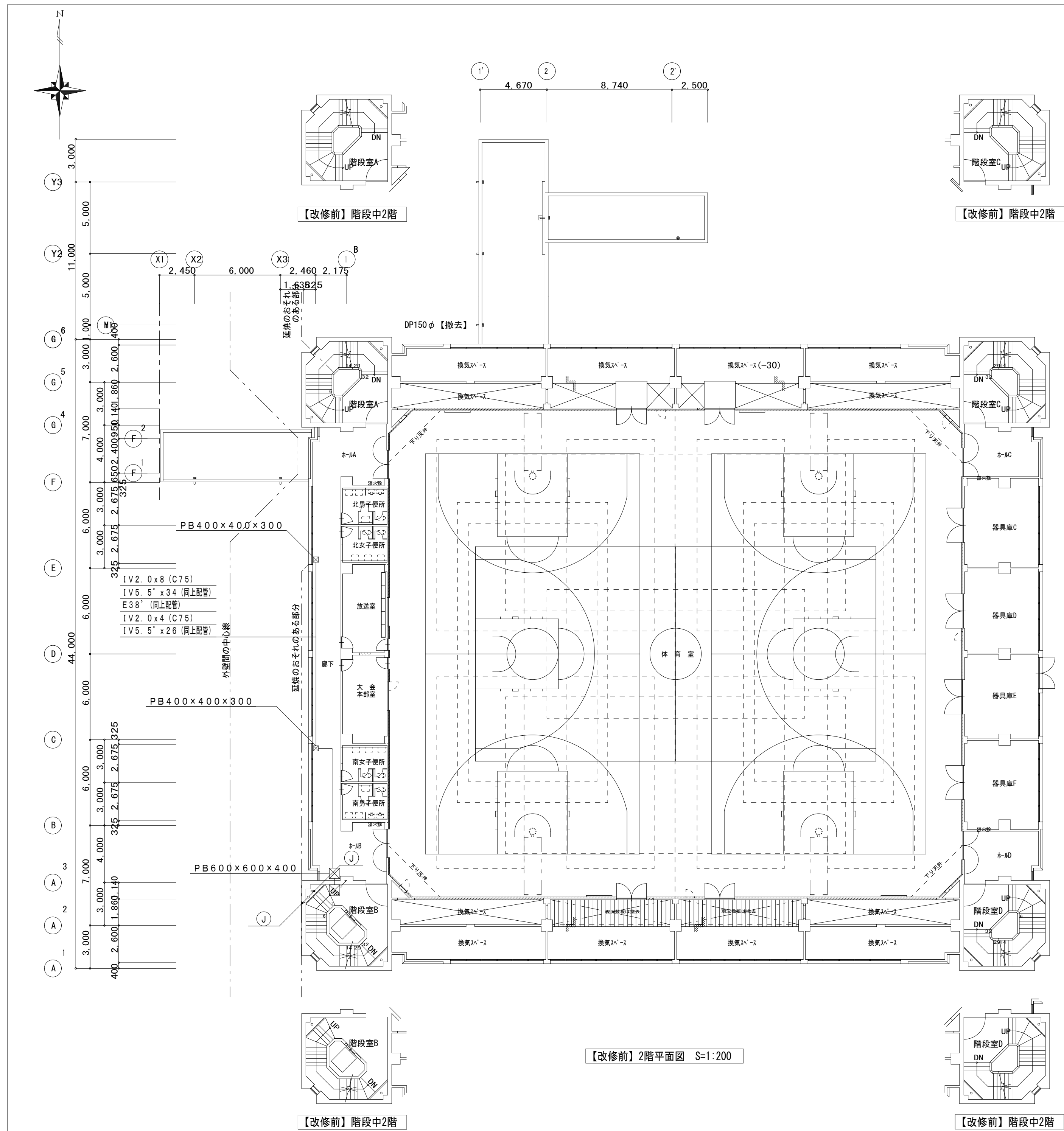
(改修後) 機器容量・配線表

機器番号	機器名称	負荷容量	配線	配管	備考
R-1	空冷ヒートポンプユニット	3φ200V 34.4KW	EM-CET60' E14'	E63・配線ダクト	手元開閉器(屋外型・ELCB3P225AF/)、電源接続本工事
EHP-1	ビル用マルチエアコン	3φ200V 16.7KW	EM-CET38' E8'	E63	手元開閉器(屋外型・ELCB3P100AF/)、電源接続本工事
EHP-2	ビル用マルチエアコン	3φ200V 16.7KW	EM-CET38' E8'	E63	手元開閉器(屋外型・ELCB3P100AF/)、電源接続本工事
EHP-3	ビル用マルチエアコン	3φ200V 39.4KW	EM-CET60' E14'	E63・配線ダクト	手元開閉器(屋外型・ELCB3P225AF/)、電源接続本工事

凡例

シンボル	記号	名称	仕様	改修前	改修後
■		電灯	L-A埋込型 (1100W x 1690H x 250D)	内部のみ撤去	内部のみ新設
■		電灯	L-B埋込型 (1100W x 1290H x 250D)	内部のみ撤去	内部のみ新設
■		電灯	L-D自立型 (1200W x 2250H x 400D)	内部のみ撤去	内部のみ新設
■		動力	P-1自立型 (2400W x 2050H x 400D)	内部のみ撤去	内部のみ新設
■		動力	消火栓自立型 (500W x 2050H x 400D)	内部のみ撤去	内部のみ新設
■		動力	L-C自立型 (800W x 2050H x 400D)	内部のみ撤去	配線通過スペースとして使用
■		動力	L-E自立型 (800W x 2000H x 400D)	内部のみ撤去	配線通過スペースとして使用
●	M	2線式リコンスイッチ	8L MM1-A2ケ用ボックス共		新設
□	CA	第1種金属線び	MM1-A コーナーボックス		新設
●		ジャンクションボックス	VVF用中		新設

- (改修後) 配線特記
- ケーブルに、損傷の恐れがある部分は、適合電線管にて保護する。
 - 防火区画貫通部分は、両端1m、適合電線管(おなじし電線管)にて保護又は、国土交通省大臣認定(消防認定マーク)・防火措置工法用部材を使用(工法表示ラベル貼付け)、防火区画貫通を行う。
 - 図中特記なき記号は下記による。
- | | | | |
|-----|--------------|------|----|
| —Z— | EM-EEF2.0-3C | ころがし | 新設 |
|-----|--------------|------|----|
- 記号は設置場所を示し、大きさは異動による。



- 備考
1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上り立下り・屋内配線は、適合電線管にて保護する。
 4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護國共同企業体
 (代表) (有)第一設計総合事務所
 管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
 第106046号
 (有)第一設計総合事務所
 齊藤 博

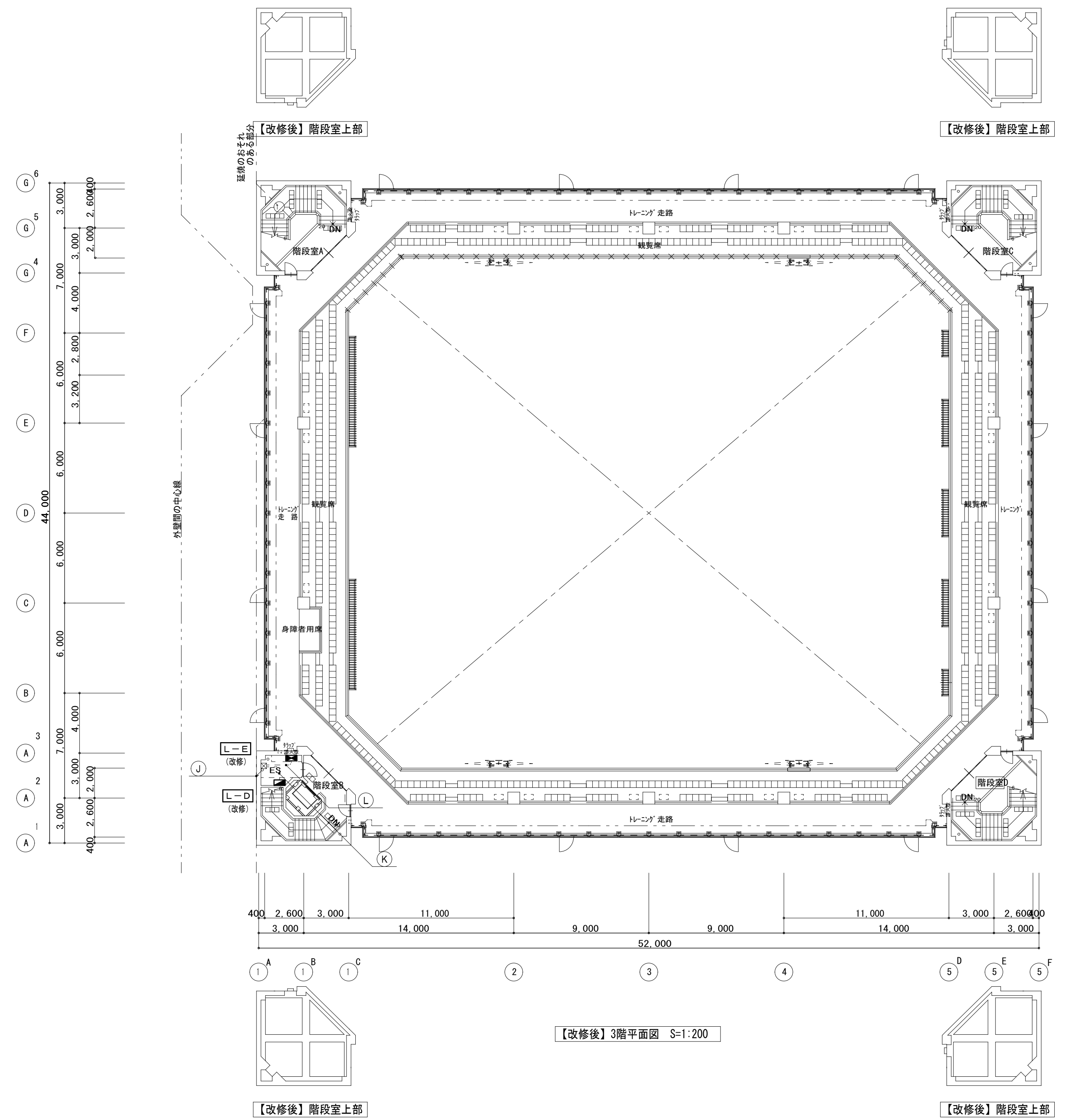
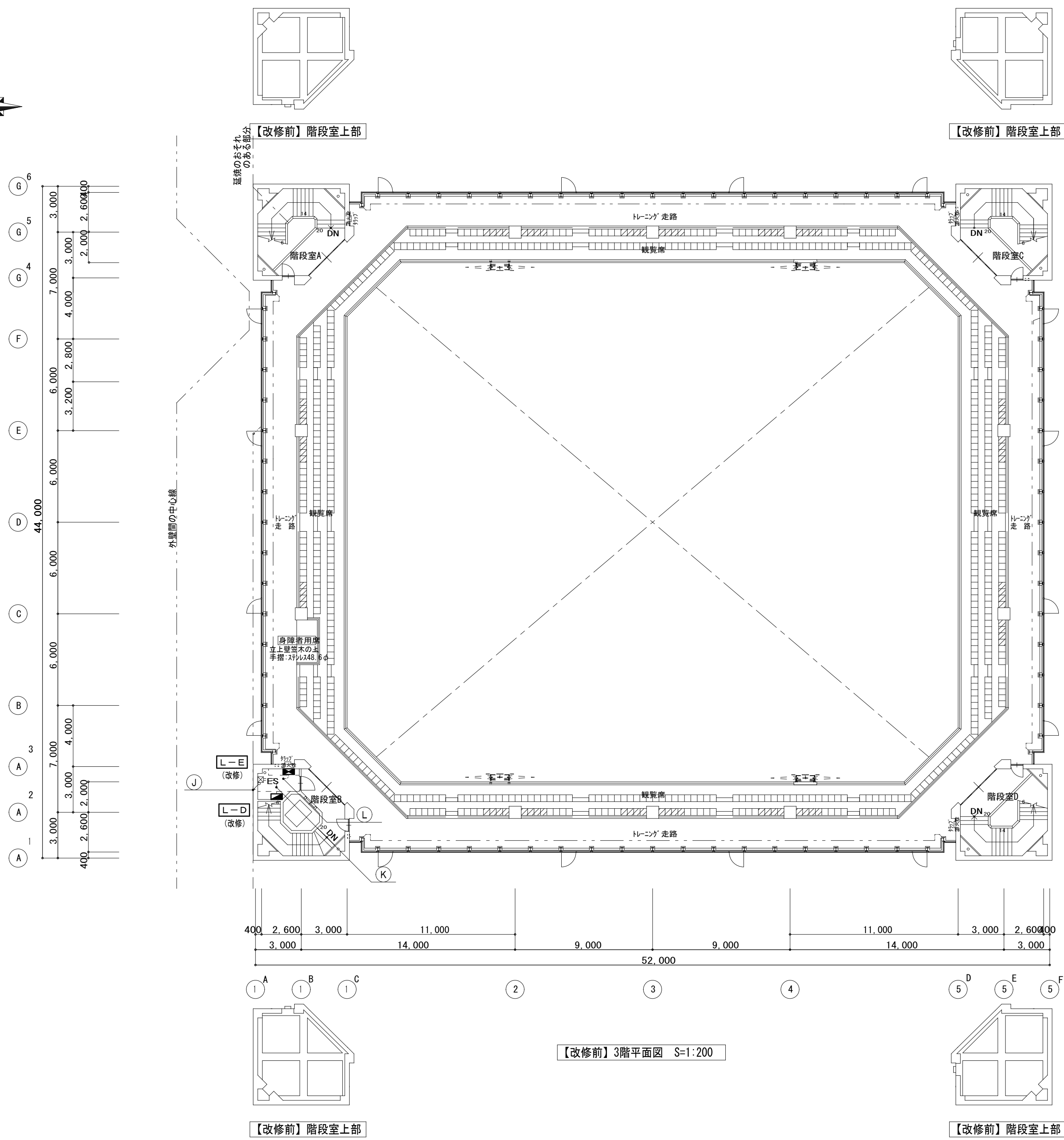
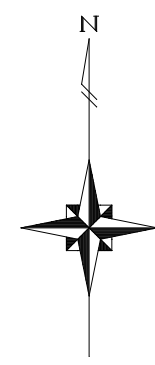
担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 【改修前・後】2階平面図
幹線設備図

縮尺 A1版 A3版
 1/200 1/400
 年月日 令和3年2月

整理分類番号
 図面番号
 建・構・電・衛 総14
 浄・厨・外・空 総58
 合計枚数 枚



- 備考
1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上り下り・屋内配線は、適合電線管にて保護する。
 4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護國共同企業体
 (代表) (有) 第一設計総合事務所
 管理建築士・一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
 第106046号
 (有) 第一設計総合事務所
 齊藤 博

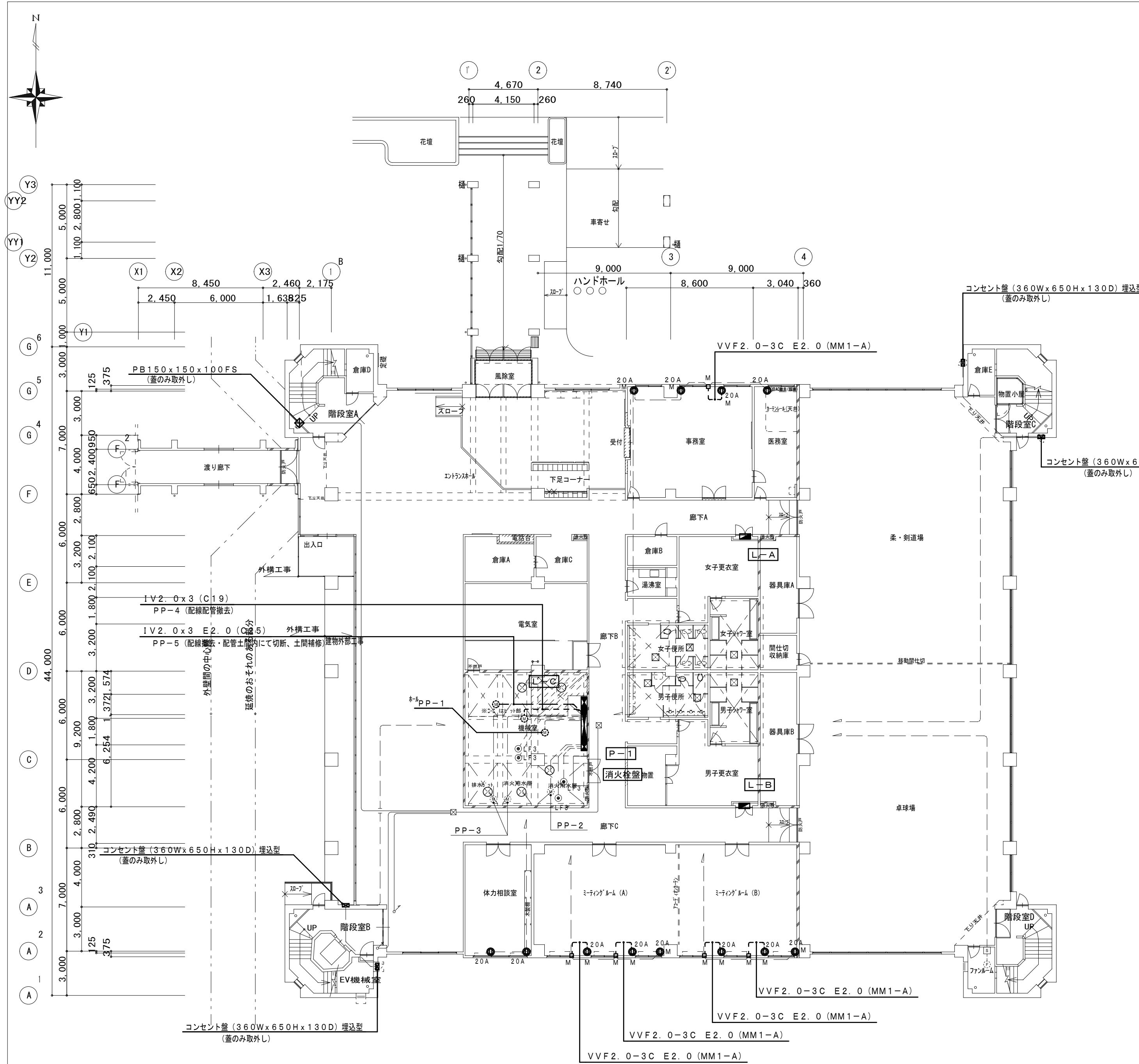
担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

工事名称
 上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 【改修前・後】3階平面図
 幹線設備図

縮尺 A1版 A3版
 1/200 1/400
 年月日 令和3年2月

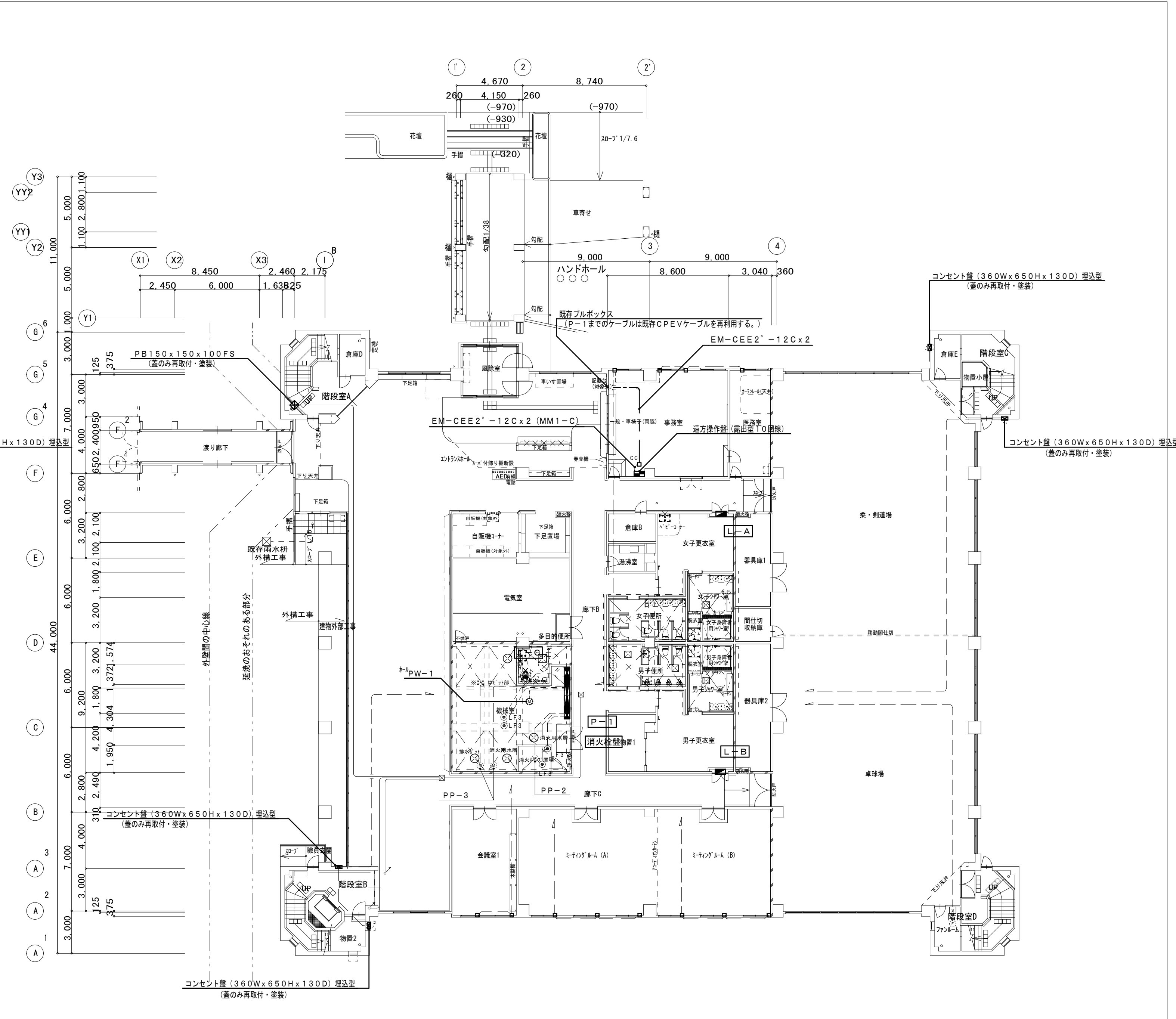
整理分類番号
 図面番号
 建・構・電・衛 総15
 浄・厨・外・空 総58
 合計枚数 枚



【改修前】1階平面図 S=1:200

改修前凡例

シンボル	記号	名称	仕様	備考
⊙	PP-1	揚水ポンプ	3φ200V 3.7KW×2	機械設備工事(撤去) 既存配線再使用、結線撤去
⊙	PP-2	消火栓ポンプ	3φ200V 11.0KW	機械設備工事(再使用) 現状のまま
⊙	PP-3	排水ポンプ	3φ200V 0.75KW×2	機械設備工事(再使用) 現状のまま
⊙	PP-4	給湯循環ポンプ	3φ200V 0.2KW	機械設備工事(撤去) 配線配管撤去
⊙	PP-5	給湯循環ポンプ	3φ200V 0.4KW	機械設備工事(撤去) 配線配管撤去
⊙	LF3	電極(電極棒共)		機械設備工事(再使用) 現状のまま
⊙	20A	埋込コンセント	2P20A×1 E付 CP共	撤去
⊙	20A	埋込コンセント	2P20A×1 E付 MM1-A 1ヶ用ボックス共	撤去
□	M	第1種金属線び	MM1-A 1ヶ用ボックス+角ブラックプレート	撤去



【改修後】1階平面図 S=1:200

改修後凡例

シンボル	記号	名称	仕様	備考
⊙	PW-1	自動給水ポンプ	3φ200V 1.5KW×2	機械設備工事(新設) 既存配線再使用、結線
⊙	PP-2	消火栓ポンプ	3φ200V 11.0KW	機械設備工事(再使用) 現状のまま
⊙	PP-3	排水ポンプ	3φ200V 0.75KW×2	機械設備工事(再使用) 現状のまま
⊙	LF3	電極(電極棒共)		機械設備工事(再使用) 現状のまま
□	cc	遠方操作盤	10回線 ON-OFFボタン PL付 銅板製 露出型 指定色塗装	新設
□	cc	第1種金属線び	MM1-C コーナーボックス	新設
□		プレート	角ブラックプレート	新設

防火区画(面積区画)※階段室は壁区画
ただし機械室は消防上の防火区画

備考
1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
3. 図中、立上り下り・屋内配線は、適宜電線管にて保護する。
4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護国共同企業体
(代表) (有)第一設計総合事務所
管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
第106046号
(有)第一設計総合事務所
齊藤 博

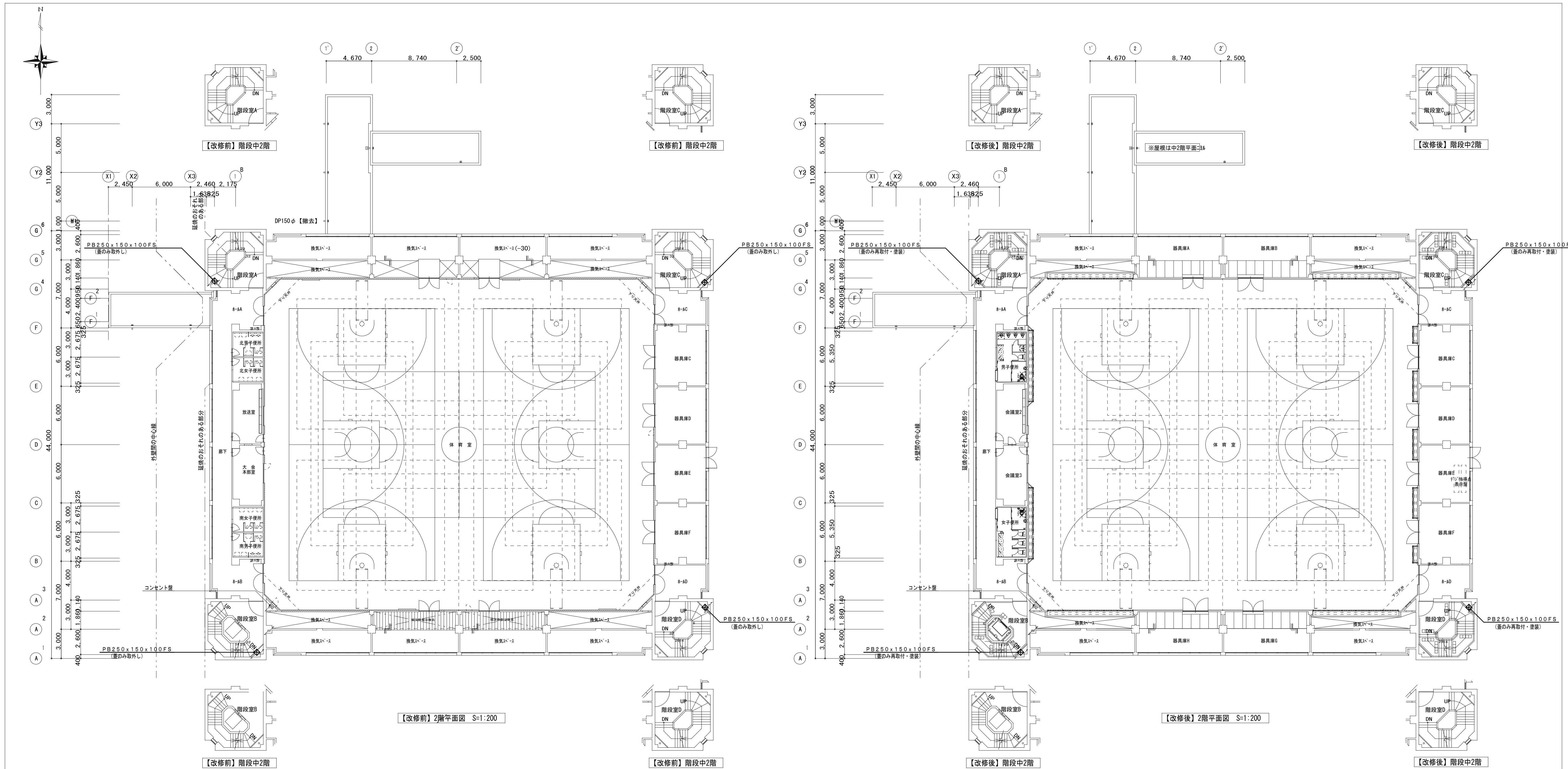
担当事務所長
基本・意匠・構造・設備
渡辺設備設計事務所
渡辺 信行

上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 【改修前・後】1階平面図
動力設備図

縮尺 A1版 A3版
1/200 1/400
整理分類番号
図面番号
建・構・電・衛 総16
浄・厨・外・空 総58
合計枚数 枚

年月日 令和3年2月



- 備考
1. 図中、薄い機器・器具・配管・配線は、既存品現状のままとする
 2. 図中、配管配線撤去で、コンクリート内配管部分は、電線のみ撤去・配管は埋め殺しとする。
 3. 図中、立上り立下り・屋内配線は、適合電線管にて保護する。
 4. 建築工事に於いて、壁・床撤去部分の配管は、建築工事の支障のない所で、切断・撤去を行う。

第一・護国共同企業体
 (代表) (有)第一設計総合事務所
 管理建築士一級建築士登録 第106046号 齊藤 博

総括・一級建築士
 第106046号
 (有)第一設計総合事務所
 齊藤 博

担当事務所長
 基本・意匠・構造・設備
 渡辺設備設計事務所
 渡辺 信行

工事名称
上越市総合体育館等大規模改修電気設備工事

図面名称 上越市総合体育館・渡り廊下 【改修前・後】2階平面図
動力設備図

縮尺	A1版 1/200	A3版 1/400	整理分類番号	図面番号
年月日	令和3年2月		建・構・電・衛 総17 浄・厨・外・空 総58	合計枚数 枚

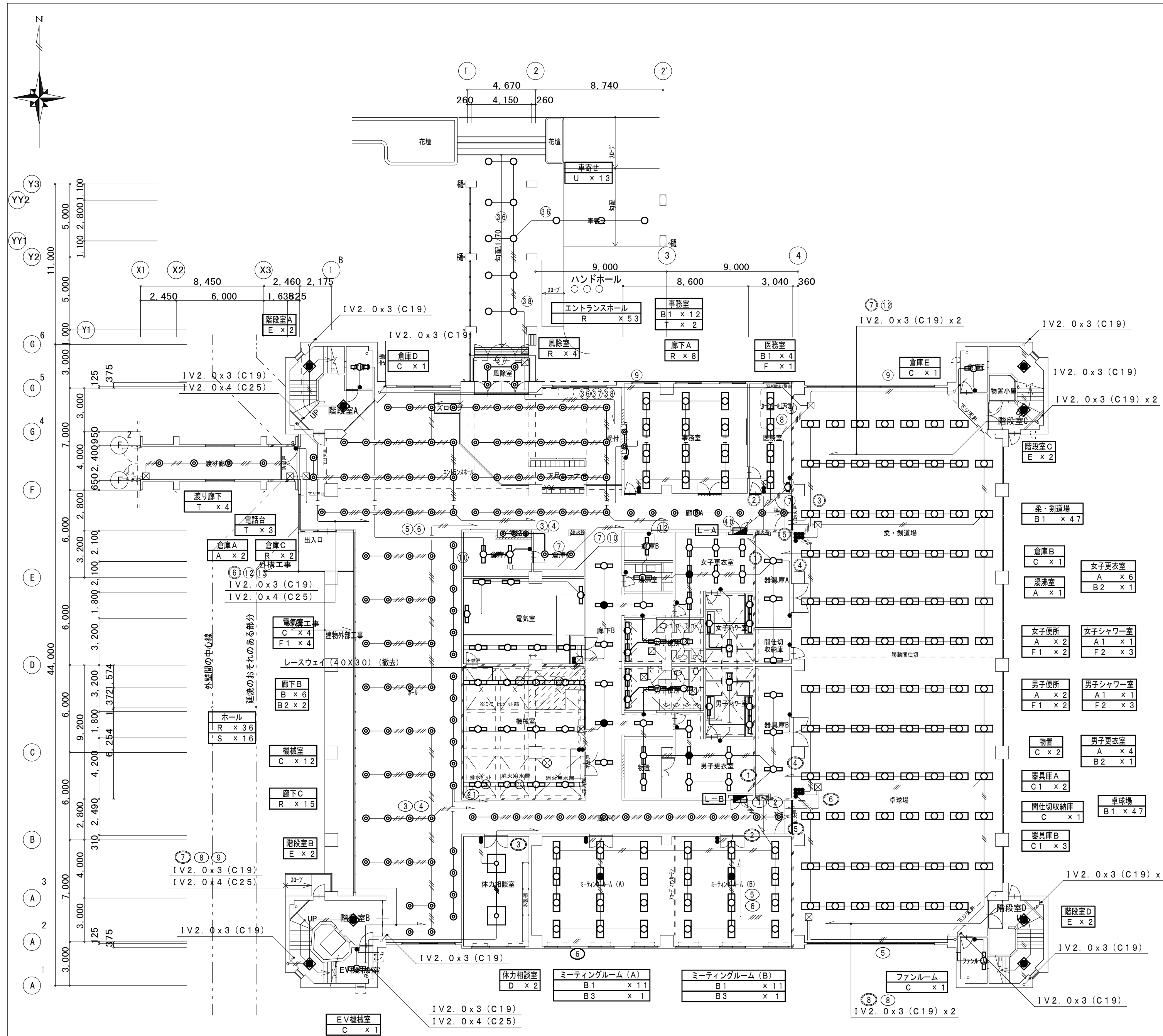
照明器具表

(参考とし、同等品以上とする)

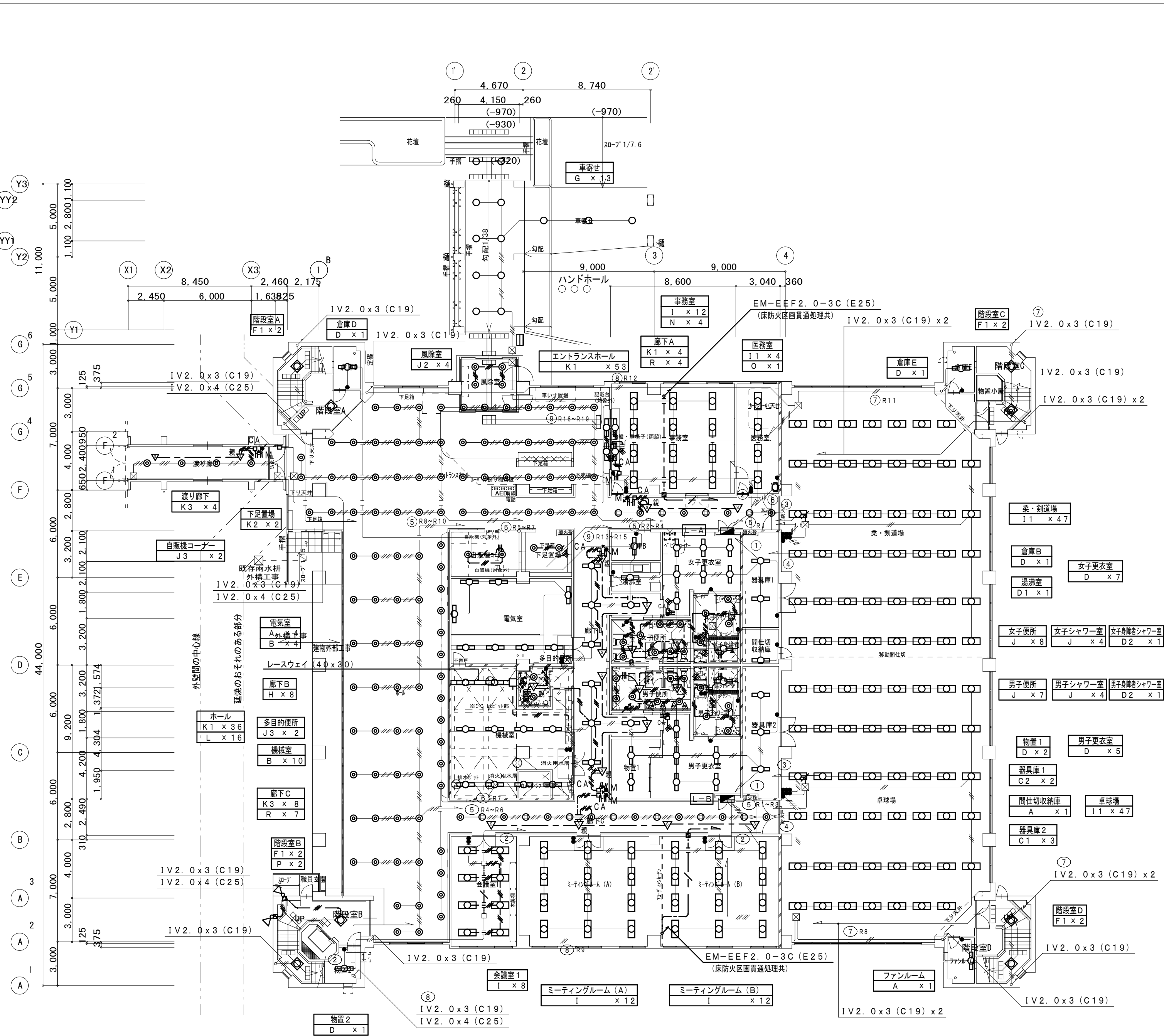
改修前照明器具 凡例

記号	名称	仕様	備考
A	照明器具	FL40W-1 直付型	撤去
A1	照明器具	FL40W-1 直付型(防水型)	撤去
B	照明器具	FL40W-1 埋込型(下面解放型)	撤去
B1	照明器具	FL40W-2 埋込型(下面解放型)	撤去
B2	照明器具	FL40W-1 埋込型(下面解放型)バッテリー内蔵型	撤去
B3	照明器具	FL40W-2 埋込型(下面解放型)バッテリー内蔵型	撤去
C	照明器具	FL40W-1 直付型(笠付)	撤去
C1	照明器具	FL40W-1 吊下型(笠付・パイプ吊)	撤去
C2	照明器具	FL40W-6 埋込型(下面ルーバー)	撤去
D	照明器具	FL20W-4 直付型(下面ルーバー)バッテリー内蔵型	撤去
D1	照明器具	FL20W-4 埋込型(下面ルーバー)バッテリー内蔵型	撤去
E	照明器具	FL20W-1 壁付型(ウォールライト)	撤去
E1	照明器具	FL40W-1 壁付型(ウォールライト)	撤去
F	照明器具	FL40W-1 壁付型(ウォールライト)防水型	撤去
F1	照明器具	FL10W-1 誘導灯(片面型)	撤去
F2	照明器具	FL20W-1 誘導灯(片面型)	撤去
F3	照明器具	FL10W-1 誘導灯(片面型)パイプ吊	撤去
F4	照明器具	FL10W-1 誘導灯(片面型)通路埋込型	撤去
F5	照明器具	FL10W-1 誘導灯(片面型)保護ガード付	撤去
F6	照明器具	HF400W 外灯(ポール4.5m・基礎共)	撤去
F7	照明器具	MF700W×2 NF400W×1 パンクライト(安定器・灯具共)	撤去
F8	照明器具	MF700W×2 NF400W×1 (安定器・灯具共)	撤去
F9	照明器具	IL40W 埋込型(ダウンライト)バッテリー内蔵	撤去
F10	照明器具	IL150W 埋込型(ダウンライト)	撤去
F11	照明器具	IL100W 埋込型(ダウンライト)	撤去
F12	照明器具	IL60W 埋込型(ダウンライト)	撤去
F13	照明器具	IL60W 直付型(防水型)	撤去
F14	照明器具	IL60W 直付型	撤去
F15	照明器具	IL60W 壁付型	撤去

A LED 2000Lmタイプ	B LED 2500Lmタイプ	C LED 2500Lmタイプ	D LSS9-4-23	E LSS6-4-37	F LSS15-4-58 半埋込取付
片反射笠付(壁付) 直付XLX410NENT+FSK41020	反射笠付(レースウェイ取付) 直付XLX420KENT	C1 LED 3200Lmタイプ C2 LED 4000Lmタイプ パイプ吊(1mタイプ) 直付XLX420KENT+高具FP101WW 直付XLX430KENT+高具FP101WW 直付XLX440KENP+高具FP101WW	D1 LSS9-4-30 D2 LSS9MP-4-30 		F1 LSS15-4-58 露出型取付
G LED 150wタイプ	H LED 2000Lmタイプ	I LED 4000Lmタイプ	J LRS1-05	K LRS1-08-リニューアル枠付	L LED200w形リニューアル枠付
軒下用 NNN54540B+NNU140167K	埋込幅190Wタイプ 埋込XLX410RENP	I1 LED 5200Lmタイプ 埋込幅300Wタイプ 埋込XLX440VENP 埋込XLX450VENT	J1 LRS1-08 J2 LRS1-13 J3 LRS1-22 	K1 LRS1-17 リニューアル枠付 K2 LRS1-22 リニューアル枠付 K3 LRS1-13 リニューアル枠付 	L NTS62053W
M LED (MF1000形相当)	N LSS1-4-30	O LED (FL20w-1相当)	P LED (RF150w-1相当)	Q LED (WB100w相当)	
既存水銀灯取付用取付枠ワイヤー吊り内に取付 無線調光対応型・落下防止ワイヤー共 EL-GT40110N/M NYM20145K	 LGB85037	 LGC40114	防雨型・センサー式(点灯調整機能付) LGWC40114	天井直付型・壁直付型 NNN51800+LDG11D-G/95/W	
R ダウンライト塞ぎプレート			X LED 350形	Y LED (HF300形相当)	Z LED (HF250形相当) 2灯式
既存埋込200mm以下(125mm~200mmに対応) LEDX-70200			防雨型 XNW3581WV	片側遮光板・ポール(地上高4.5m)共 基礎(600x600x1.300)共 天板:アルミ(ミディアムグレーメタリック) アルミダイカスト(ミディアムグレーメタリック) NNY22691+YK34066K トクポールXY4550CHN	遮光ルーバー前後左右用・ポール(地上高4.5m)共 基礎(600x600x1.300)共 落下防止ワイヤー共 天板:アルミ(ミディアムグレーメタリック) 本体:アルミダイカスト(ミディアムグレーメタリック) パネル:ポリカーボネート(透明つや消し) NNY24925×2台+NYD20015 NYD24501
調光コントローラー 露出取付用ボックス・防球ガード共 	調光器 4回線型 	調光リモコン 1台納入 			



【改修前】1階平面図 S=1:200



【改修後】1階平面図 S=1:200

改修前凡例

シンボル	記号	名称	仕様	備考
●		埋込スイッチ	1P15A×1	CP共 撤去
■		埋込スイッチ	1P15A×2	CP共 撤去
■		埋込スイッチ	1P15A×7	CP共 撤去
●		埋込スイッチ	3W15A×1	CP共 撤去
■		埋込スイッチ	1P15A×1+白熱灯用調光器	CP共 撤去
□		安定器		撤去

(改修前) 配線特記

1. 図中特記なき記号は下記による。

記号	仕様	名称	備考
—	1V2.0x2 (C19)	いんべい	撤去
—	1V2.0x3 (C19)	いんべい	撤去
—	1V2.0x4 (C25)	いんべい	撤去

改修後凡例

シンボル	記号	名称	仕様	備考
●		埋込スイッチ	1P15A×1	CP共 新設
■		埋込スイッチ	1P15A×2	CP共 新設
■		埋込スイッチ	1P15A×7	CP共 新設
●		埋込スイッチ	1P15A×1 MM1-A1ヶ用ボックス共	CP共 新設
▽		人感センサー	広角観機	新設
▽		人感センサー	広角機	新設
▽		操作スイッチ	1回路用(自動・手動・切)	CP共 新設
■		操作スイッチ	1回路用(自動・手動・切) MM1-A1ヶ用ボックス共	CP共 新設
□		第1種金属端子	MM1-A コーナーボックス	新設
□		位置ボックス	OB中形44 樹脂製	新設
○		露出ボックス	丸型 E25Φ2方出	新設

(改修後) 配線特記

1. ケーブルに、損傷の恐れがある部分は、適合電線管にて保護する。

2. 防火区画貫通部分は、両端1m、適合電線管(ねじなし電線管)にて保護又は、国土交通省大臣認定(消防認定マーク)・防火措置工法用部材を使用(工法表示ラベル貼付け)し、防火区画貫通を行う。

3. 図中特記なき記号は下記による。

記号	仕様	名称	備考
—	EM-EEF2.0-3C	ころがし	新設
—	EM-EEF1.6-2C×2	ころがし	新設
—	EM-EEF1.6-3C	ころがし	新設
—	EM-EEF1.6-2C	ころがし	新設
—	EM-EEF1.6-2C (MM1-A)	露出	新設
—	EM-EEF2.0-3C (E25)	露出	新設

注記記号は設置箇所を示し、大きさは真通配管による。

防火区画(面積区画)※階段室は堅穴区画
ただし機械室は消防上の防火区画