

質疑回答書

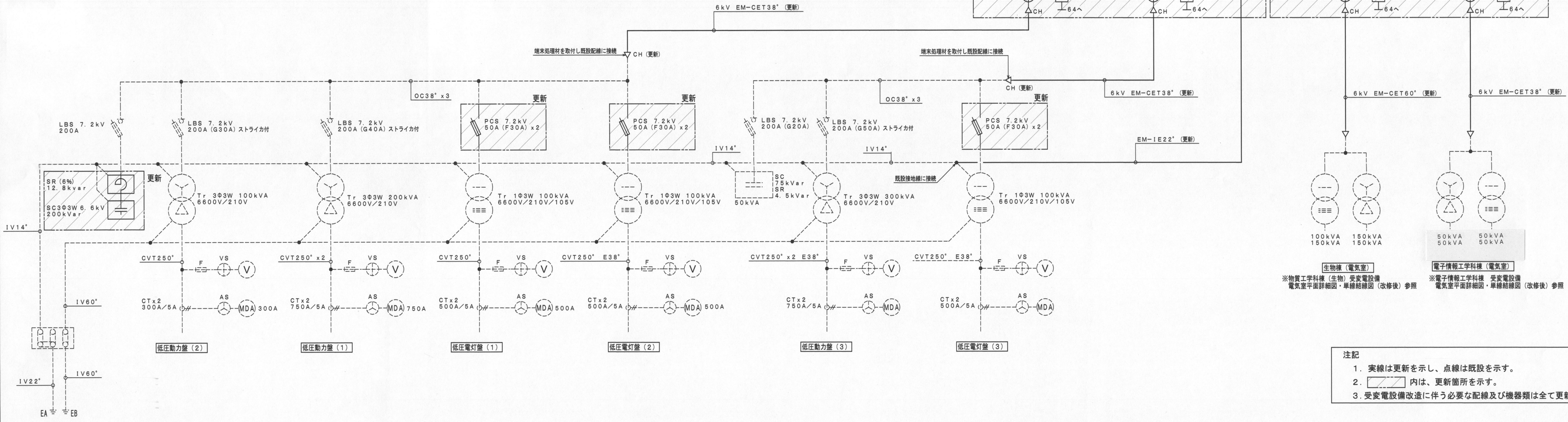
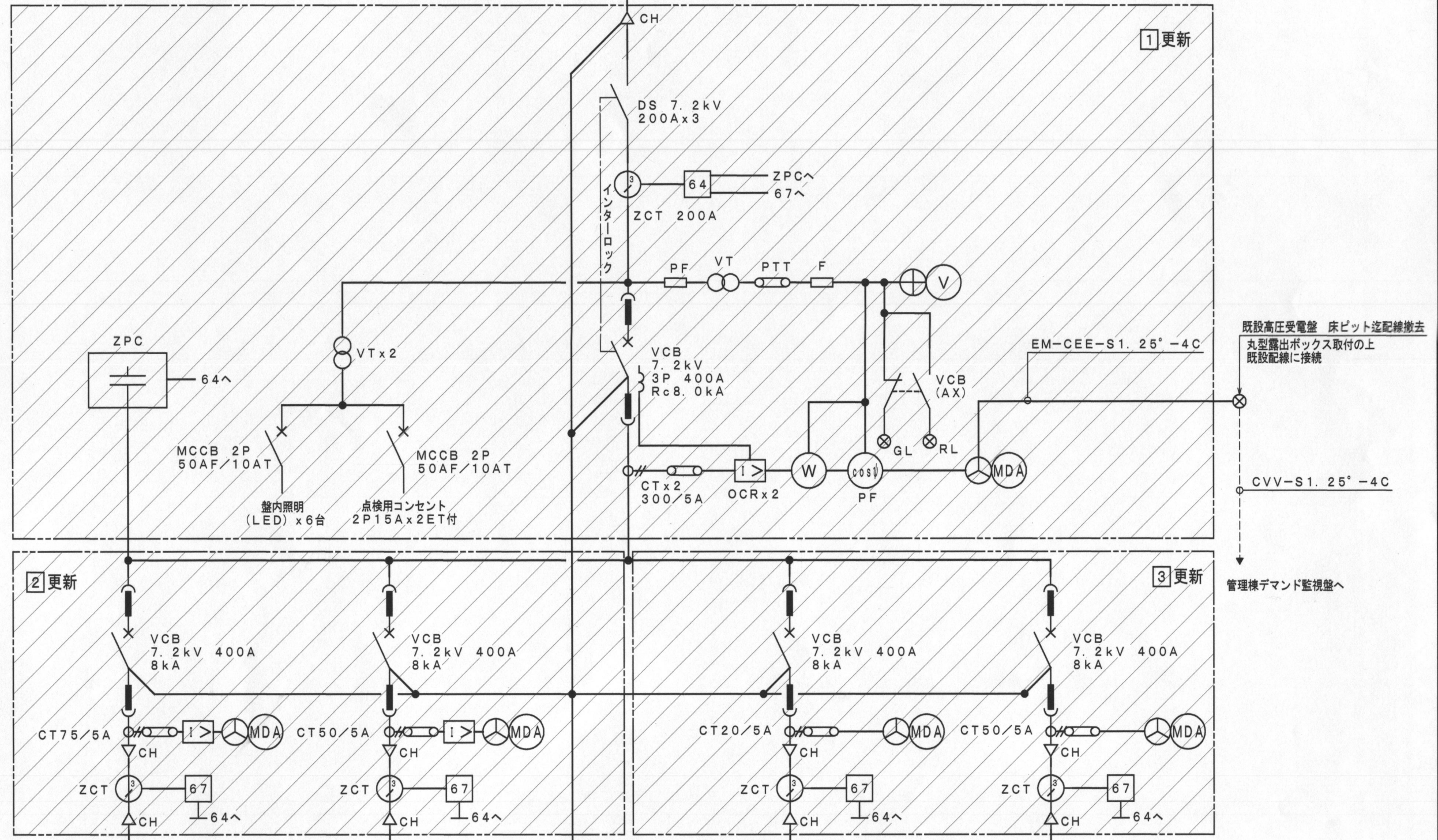
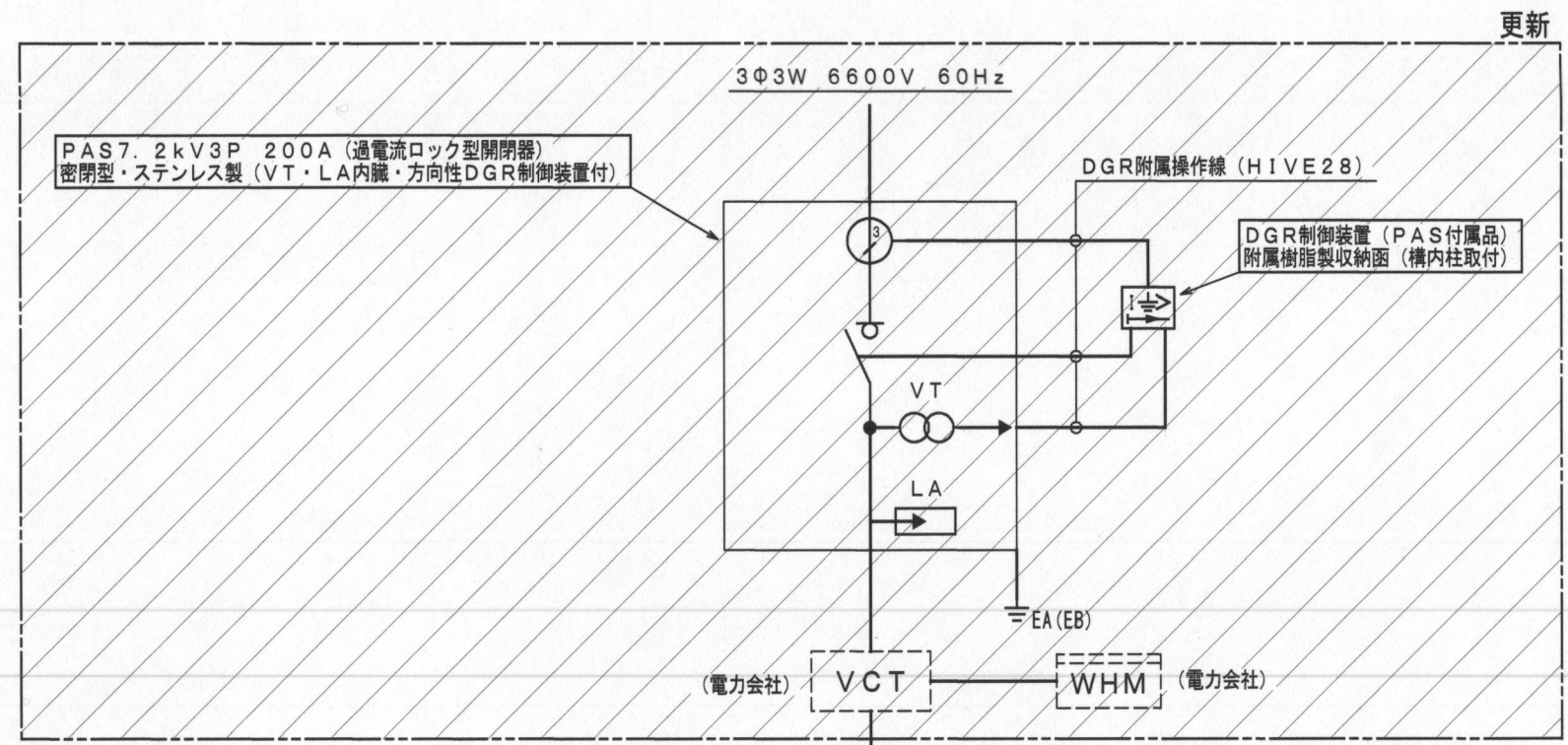
工事名称：有明工業高専高圧受変電設備改修工事

番号	図面番号	質疑事項	回答
1	E-1	<p>特記事項 1 2. 高圧引込位置変更に伴う電力会社への高圧受変電供給廃止及び新規申請手続き、工事費（引込負担金）は本工事に含む。とあり、引込負担金の金額を九電へ確認した所、有明工業高等専門学校様の指示がない限り回答できませんと言われました。</p> <p>有明工業高等専門学校様より九電へ情報の開示を指示していただけないでしょうか。また、確認方法をご教示いただけないでしょうか。</p>	<p>九州電力（株）大牟田営業所による、平成27年10月9日付工事費概算見積（参考）によると以下のとおりです。</p> <p>校舎地区：748,046円（税込） 寄宿舍地区：7,128円（税込）</p> <p>尚、詳細については本申請手続きによります。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>
2	E-3	<p>図面変更（差し替え）がありますのでお知らせします。</p>	<p>電子情報工学科棟（電気室）変圧器容量の変更</p> <p>（変更前）3φTR 150kVA ×1 …① 1φTR 100kVA ×1 …②</p> <p>（変更後）3φTR 50kVA ×2 …① 1φTR 50kVA ×2 …②</p> <p style="text-align: right;">以上</p>
3	E-6	<p>図面変更（差し替え）がありますのでお知らせします。</p>	<p>(a)単線結線図（改修後）：更新変圧器等容量変更</p> <p>a-① Tr1φ3W 100kVA を Tr1φ3W 50kVA へ a-② 同上用 PCS (F30A) を PCS (F15A) へ a-③ Tr3φ3W 150kVA を Tr3φ3W 50kVA へ a-④ 同上用 LBS 7.2kV 200A (G40A) を PCS 7.2kV 50A (F15A) ×3 へ</p> <p>(b)電気室平面詳細図：更新変圧器等容量変更</p> <p>b-① a-①と同様 b-② 同上用 PCS 記述変更なし b-③ a-③と同様 b-④ LBS（更新）を PCS×3（更新）へ</p> <p>(c)更新リストの変更</p> <p>4行目の仕様を a-②と同様</p> <p>7行目の機器名称を a-④と同様 仕様を a-④と同様 備考を a-③と同様</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

凡 例		
文字記号	名 称	備 考
OCR	過電流継電器	
DGR	地絡方向継電器	
CH	ケーブルヘッド	
Tr	変圧器 (温度計付)	油入自冷式 2014トップランナー方式 (下に防振ゴム布設)
VT	計器用変圧器	
CT	変流器	
VCT	計器用変圧変流器	電力会社取付
ZCT	零相変流器	
ZPC	零相電圧器	
LA	避雷器	高圧気中開閉器内蔵
PF、F	ヒューズ	
VCB	高圧交流真空遮断器	引出し型 (電動/手操作)
MCCB	配線用遮断器	
LBS	高圧負荷開閉器	
PCS	高圧カットアウトスイッチ	ヒューズ付
DS	断路器	手動操作
PAS	高圧引込用負荷開閉器 気中開閉器 (真空引込用) (地絡保護装置付)	VT、LA内蔵型
SR	直列リアクトル	油入自冷式
SC	高圧電力用コンデンサー	油入自冷式
A	電流計	デジタルマルチ式
V	電圧計	デジタルマルチ式
W	電力計	デジタルマルチ式
WHM	電力量計	電力会社取付
MDA	最大需要電流器 (警報接点付)	デジタルマルチ式
PF	力率計	
VS	電圧計切替スイッチ	
AS	電流計切替スイッチ	
64	地絡過電圧継電器	
67	地絡方向継電器	

更新リスト				
記号	機器名称	仕様	個数	備考
	高圧負荷開閉器	PAS 7.2kV 3P200A 密閉型・ステンレス製 (VT・LA内蔵・方向性DGR制御装置付)	1	屋外構内柱
①	高圧受電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
②	高圧配電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
③	高圧配電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
	変電室内 変圧器・コンデンサーに至る高圧配線	6kV EM-CET38'	1式	接地線共
	高圧コンデンサー	SC 3Φ 6.6kV 200kVar	1	油入自冷式 (L=6%対応品)
	直列リアクトル	SR 12.8kVar (6%)	1	油入自冷式 (L=6%対応品)
	高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F30A)	6	既設変圧器 Tr 1Φ3W 100kVA用
	ケーブルラック	ZM-500	1	既設ケーブルラックに接続

高圧受電盤表 (更新)	
①	高圧受電盤
②	所内、機械工学科棟、管理棟、事務電算室他
③	物質工学科 (生物棟)、電子情報工学科棟

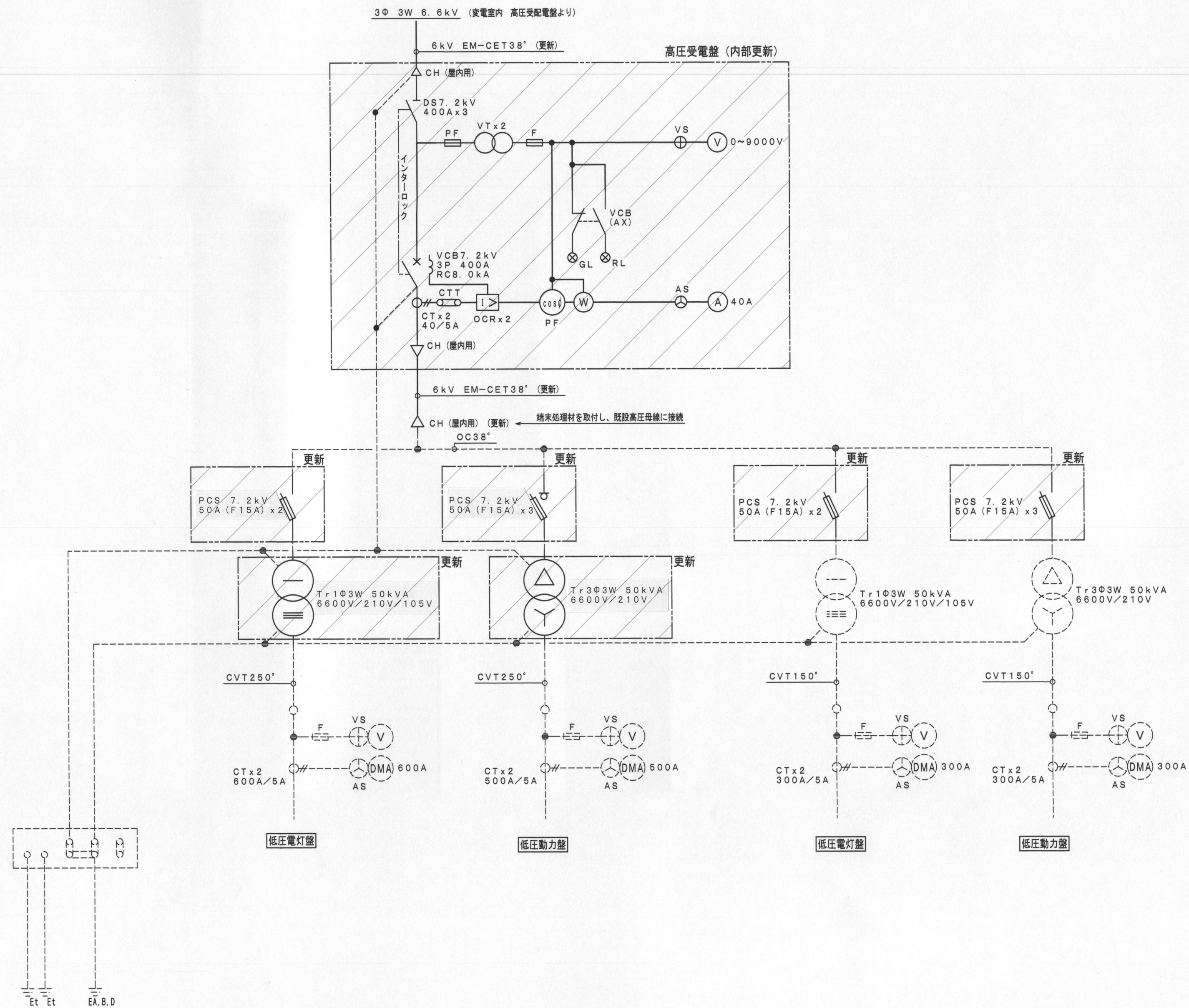


注記
 1. 実線は更新を示し、点線は既設を示す。
 2. 内は、更新箇所を示す。
 3. 受変電設備改造に伴う必要な配線及び機器類は全て更新を行う。

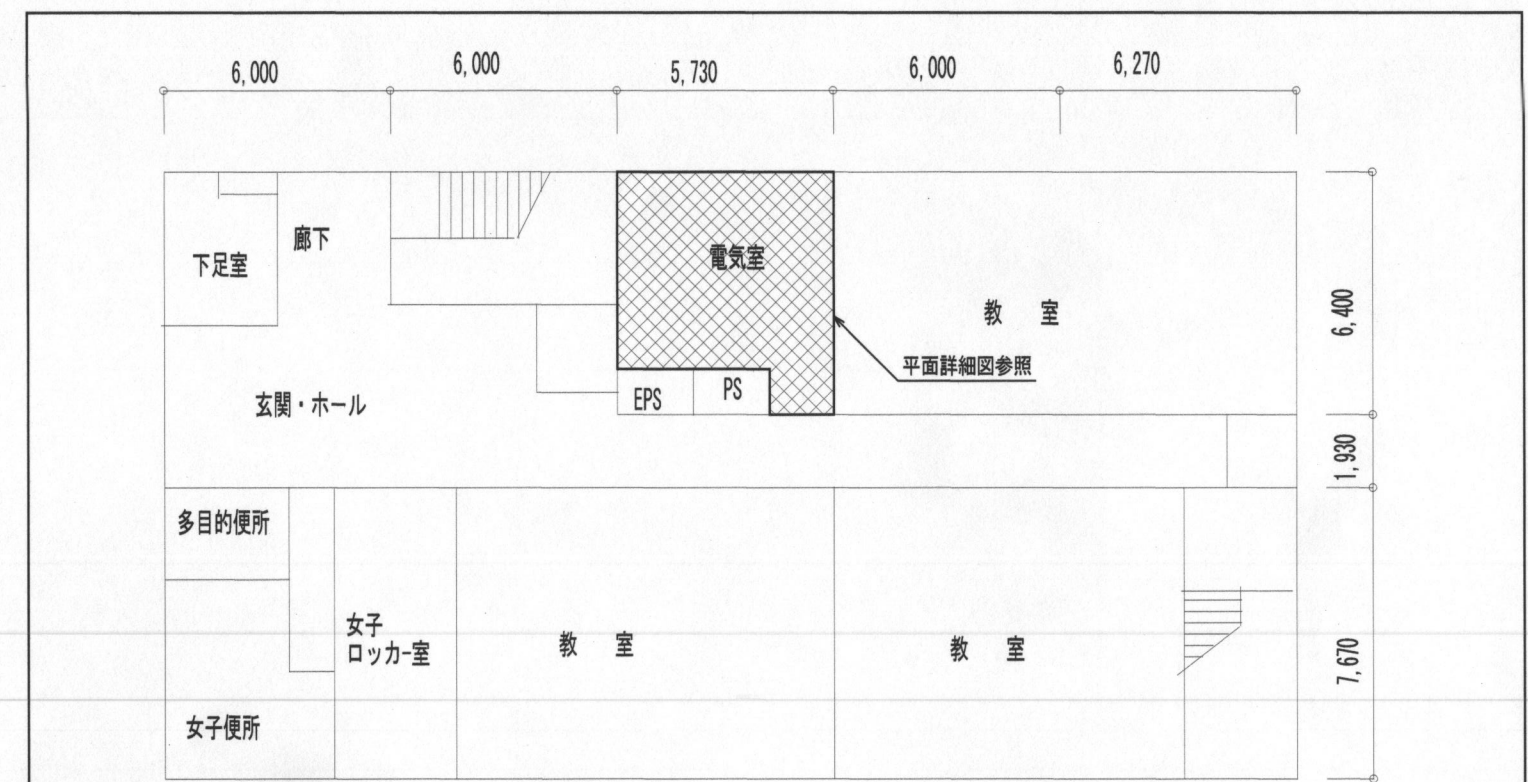
年度	設計年月	設計業務名	工事名称	図面名称	縮尺	独立行政法人 国立高等専門学校機構 有明工業高等専門学校					独立行政法人 国立高等専門学校機構 香川高等専門学校					図面番号
						事務部長	総務課長	総務課長補佐	係長	担当	施設課長	課長補佐	係長	担当		
平成28	平成28年6月	有明工業高専高圧受変電設備改修工事設計業務	有明工業高専高圧受変電設備改修工事	変電室 受変電設備 単線結線図 (改修後)	A1: N.S A3: N.S	有限会社 梅野設計 取締役 梅野成成 福岡県久留米市米ノ陣4丁目29番11号 TEL (0942) 35-2361										E-3

凡 例		
文字記号	名 称	備 考
OCR	過電流継電器	
CH	ケーブルヘッド	
Tr	変圧器 (温度計付)	油入自冷式 2014トランナー方式
VT	計器用変圧器	
CT	変流器	
PF、F	ヒューズ	
VCB	高圧交流真空遮断器	固定型 (電動ハネ操作)
LBS	高圧負荷開閉器	
A	電流器	デジタルマルチ式
V	電圧器	デジタルマルチ式
W	電力計	
MDA	最大需要電流器 (警報接点付)	デジタルマルチ式
PF	力率計	
VS	電圧計切替スイッチ	
AS	電流計切替スイッチ	
PCS	高圧カットアウトスイッチ	ヒューズ付
DS	断路器	手動操作

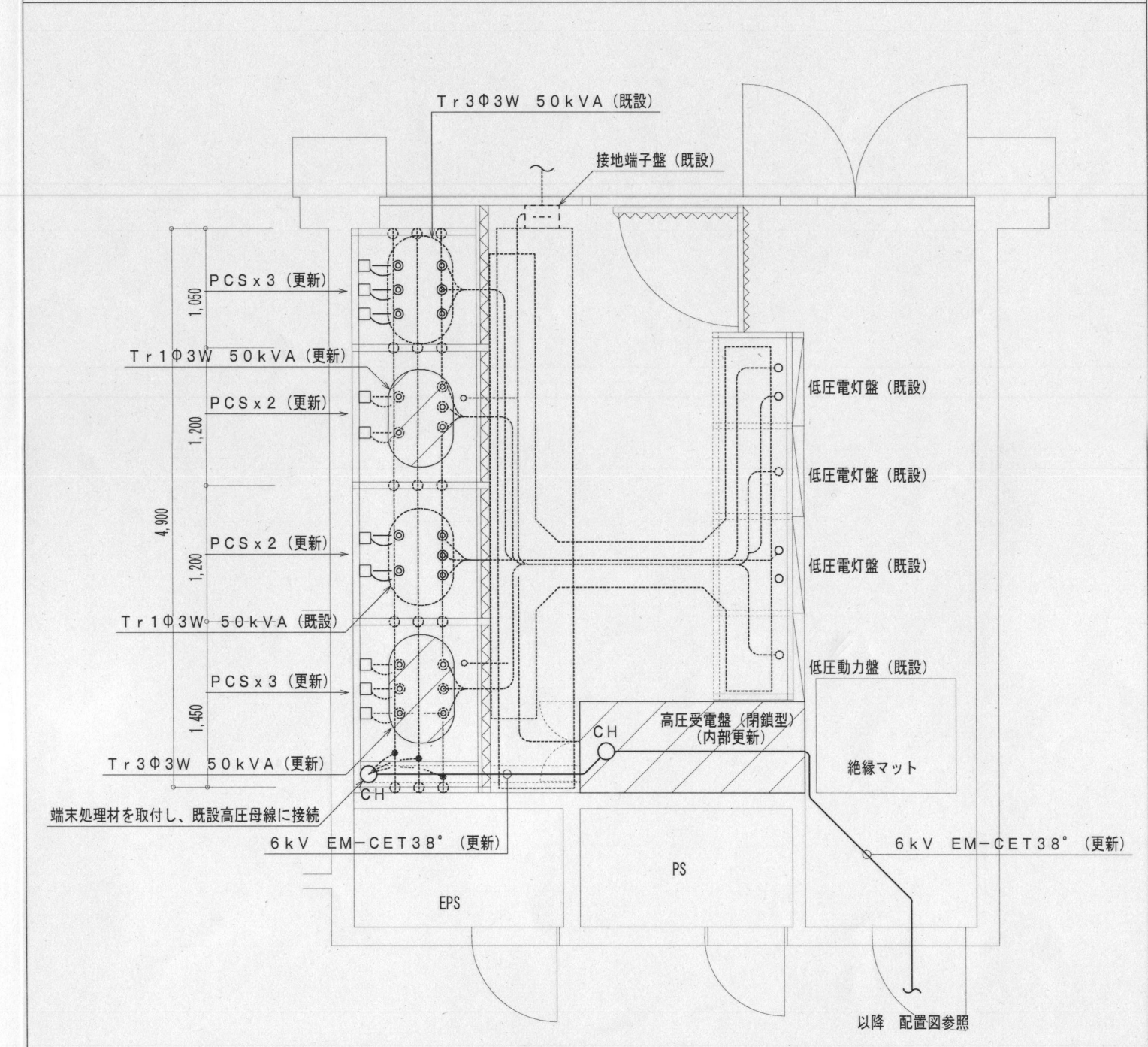
更新リスト			
機器名称	仕 様	個 数	備 考
高圧受電盤	内部機器、配線を更新	1式	閉鎖型は既設利用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	2	更新変圧器 Tr 1φ3W 50kVA用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	2	既設変圧器 Tr 1φ3W 50kVA用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	3	既設変圧器 Tr 3φ3W 50kVA用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	3	更新変圧器 Tr 3φ3W 50kVA用
変圧器	Tr 1φ3W 50kVA 6600V/210V/105V	1	油入自冷式 2014トランナー方式 (油度計付)
変圧器	Tr 3φ3W 50kVA 6600V/210V	1	油入自冷式 2014トランナー方式 (油度計付)
電気室内 高圧受電盤より 変圧器に至る高圧母線迄の高圧配線	6kV EM-CET38*	1式	端処理材共



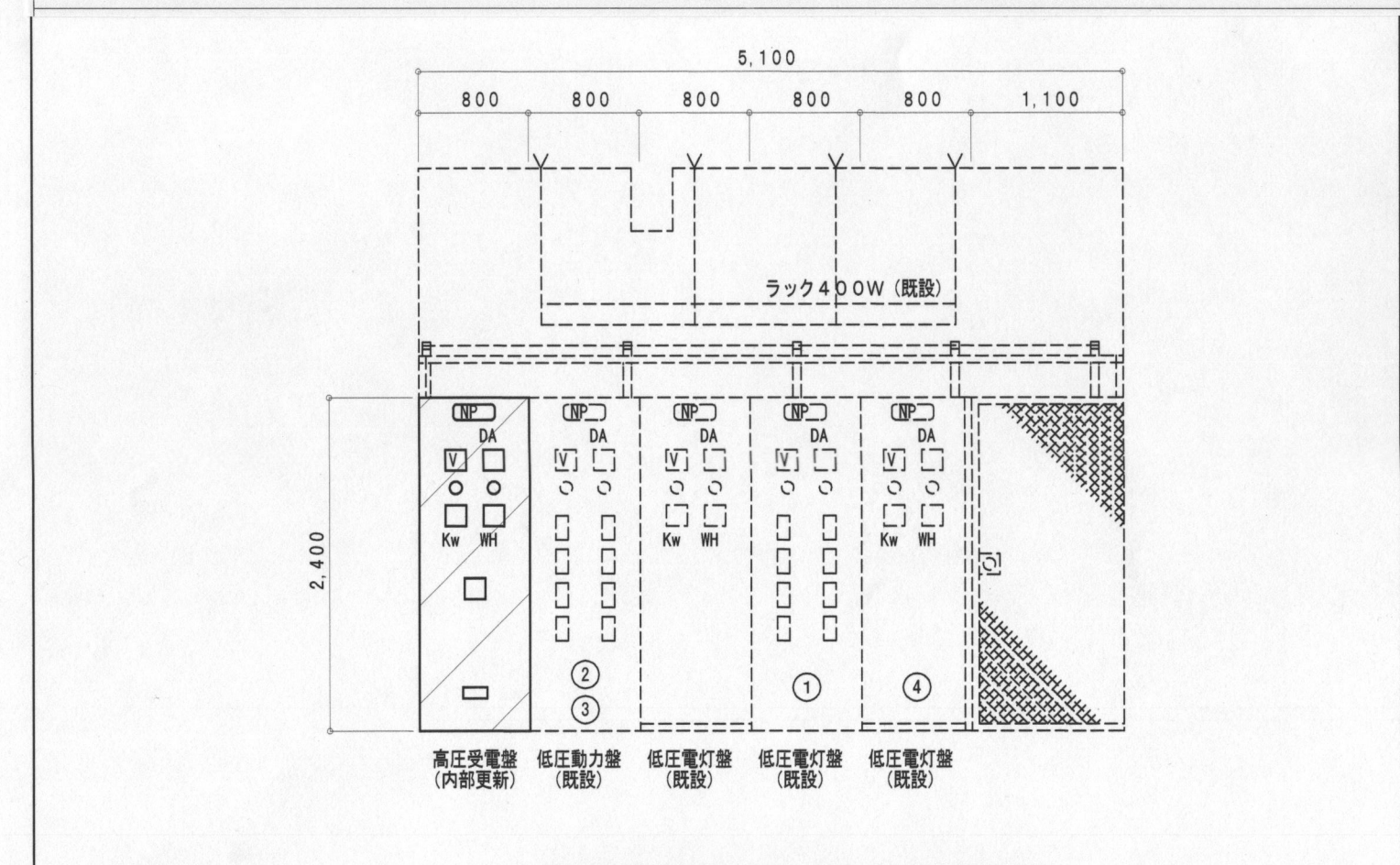
単線結線図 (改修後) ※既設変圧器 (1φ・3φ) は将来統合予定とする。



電子情報工学科棟 平面図 S=1/200



電気室平面詳細図 S=1/50



低圧配電盤参考図 NO SCALE

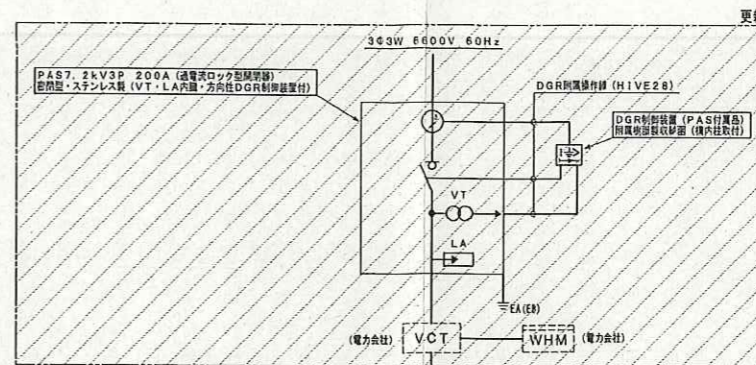
- 注記
1. 実線は更新を示し、点線は既設を示す。
 2. 斜線内は、更新箇所を示す。
 3. 受変電設備改造に伴う必要な配線及び機器類は全て更新を行う。

年度	設計年月	設計業務名	工事名称	図面名称	縮尺	取締役	独立行政法人 国立高等専門学校機構 有明工業高等専門学校	独立行政法人 国立高等専門学校機構 香川高等専門学校	図面番号
平成28	平成28年6月	有明工業高専高圧受変電設備改修工事設計業務	有明工業高専高圧受変電設備改修工事	電子情報工学科棟 受変電設備 電気室平面詳細図・単線結線図 (改修後)	A1:1/50 A3:1/100	梅野設計	事務部長 総務課長 総務課長補佐 係長 担当	施設課長 課長補佐 係長 担当	E-6

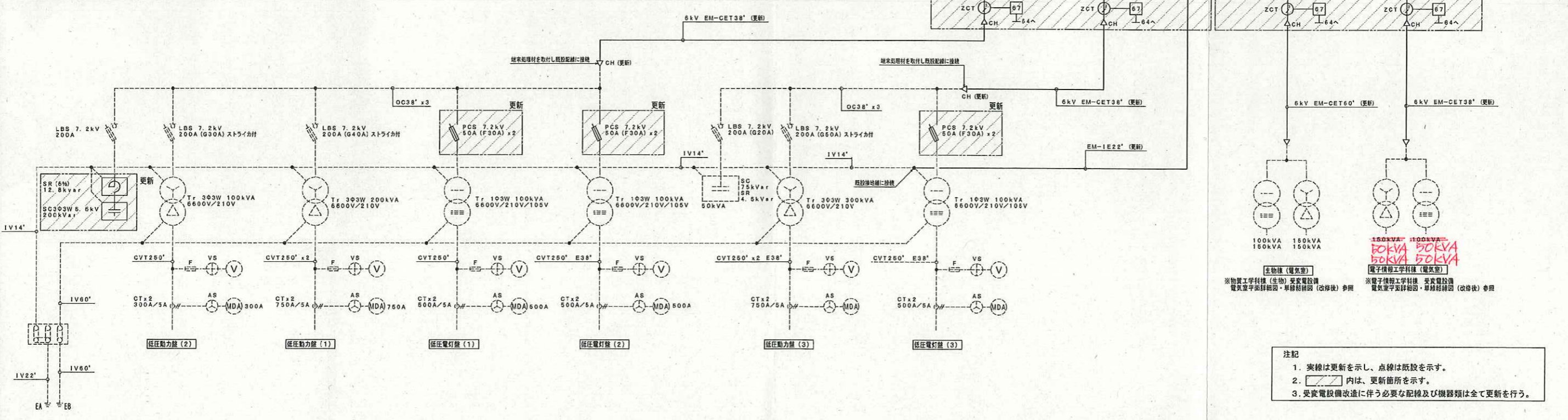
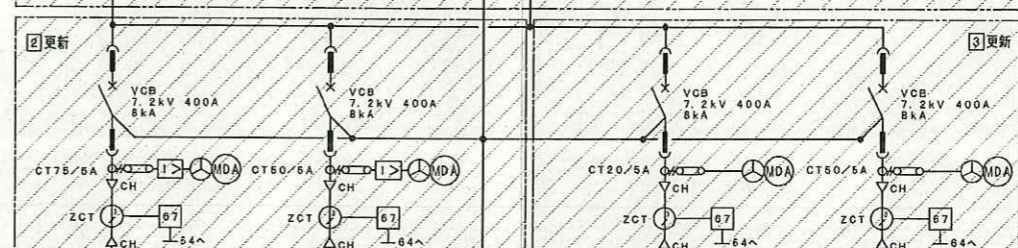
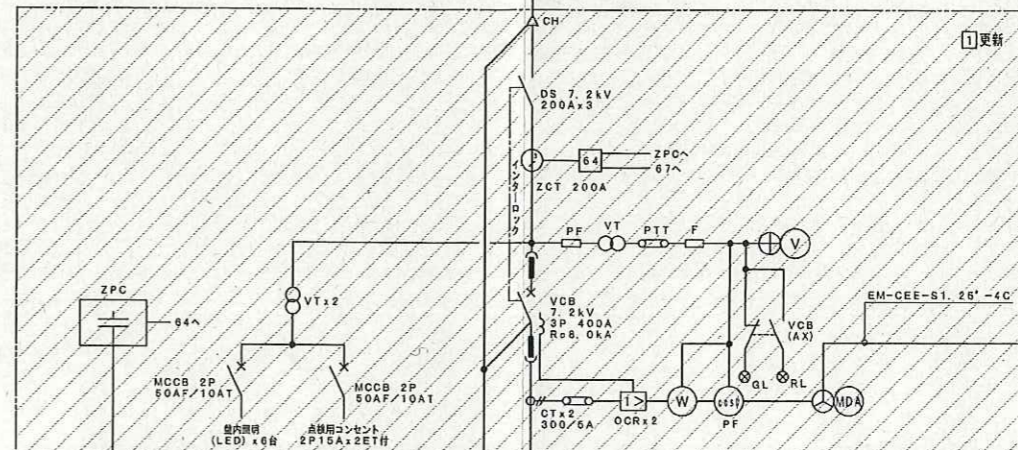
凡例		
文字記号	名称	備考
OCR	過電流継電器	
DGR	地絡方向継電器	
CH	ケーブルヘッド	
Tr	変圧器 (温度計付)	油入自冷式 2014トッピングナー方式 (PT-防蝕コム有付)
VT	計器用変圧器	
CT	変流器	
VCT	計器用変圧変流器	電力会社取付
ZCT	零相変流器	
ZPC	零相継電器	
LA	避雷器	高圧系中間閉器内蔵
PF、F	ヒューズ	
VCB	高圧交流真空遮断器	引出し型 (電動/手操作)
MCCB	配線用遮断器	
LBS	高圧負荷開閉器	
PCS	高圧カットアウトスイッチ	ヒューズ付
DS	断路器	手動操作
PAS	高圧引込用負荷開閉器 集中閉鎖器 (集中引込用) (地絡保護装置付)	VT、LA内蔵型
SR	並列リアクトル	油入自冷式
SC	高圧電力用コンデンサー	油入自冷式
A	電流計	デジタルマルチ式
V	電圧計	デジタルマルチ式
W	電力計	デジタルマルチ式
WHM	電力量計	電力会社取付
MDA	最大瞬間電流計 (要相接続付)	デジタルマルチ式
PF	力率計	
VS	電圧計切替スイッチ	
AS	電流計切替スイッチ	
64	地絡過電圧継電器	
67	地絡方向継電器	

更新リスト				
記号	機器名称	仕様	個数	備考
	高圧負荷開閉器	PAS 7.2kV 3P200A 密閉型・ステンレス製 (VT・LA内蔵・方向性DGR制御装置付)	1	屋外構内注
[1]	高圧受電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
[2]	高圧配電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
[3]	高圧配電盤	閉鎖型	1	更新 (新設)
	配電室内 変圧器・コンデンサーに至る高圧配線	6kV EM-CET38*	1式	接地線共
	高圧コンデンサー	SC 3Φ 5.6kV 200kVar	1	油入自冷式 (L=6%対応品)
	並列リアクトル	SR 12.8kVar (6%)	1	油入自冷式 (L=6%対応品)
	高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F30A)	6	新設変圧器 Tr 1Φ3W 100kVA用
	ケーブルラック	ZM-500	1	既設ケーブルラックに接続

高圧受電盤表 (更新)	
[1]	高圧受電盤
[2]	所内、機械工学科棟、管理棟、事務電気室他
[3]	物質工学科 (生物棟)、電子情報工学科棟



参考
図面変更箇所
E-3



注記
1. 実線は更新を示し、点線は既設を示す。
2. 斜線内は、更新箇所を示す。
3. 受変電設備改造に伴う必要な配線及び機器類は全て更新を行う。

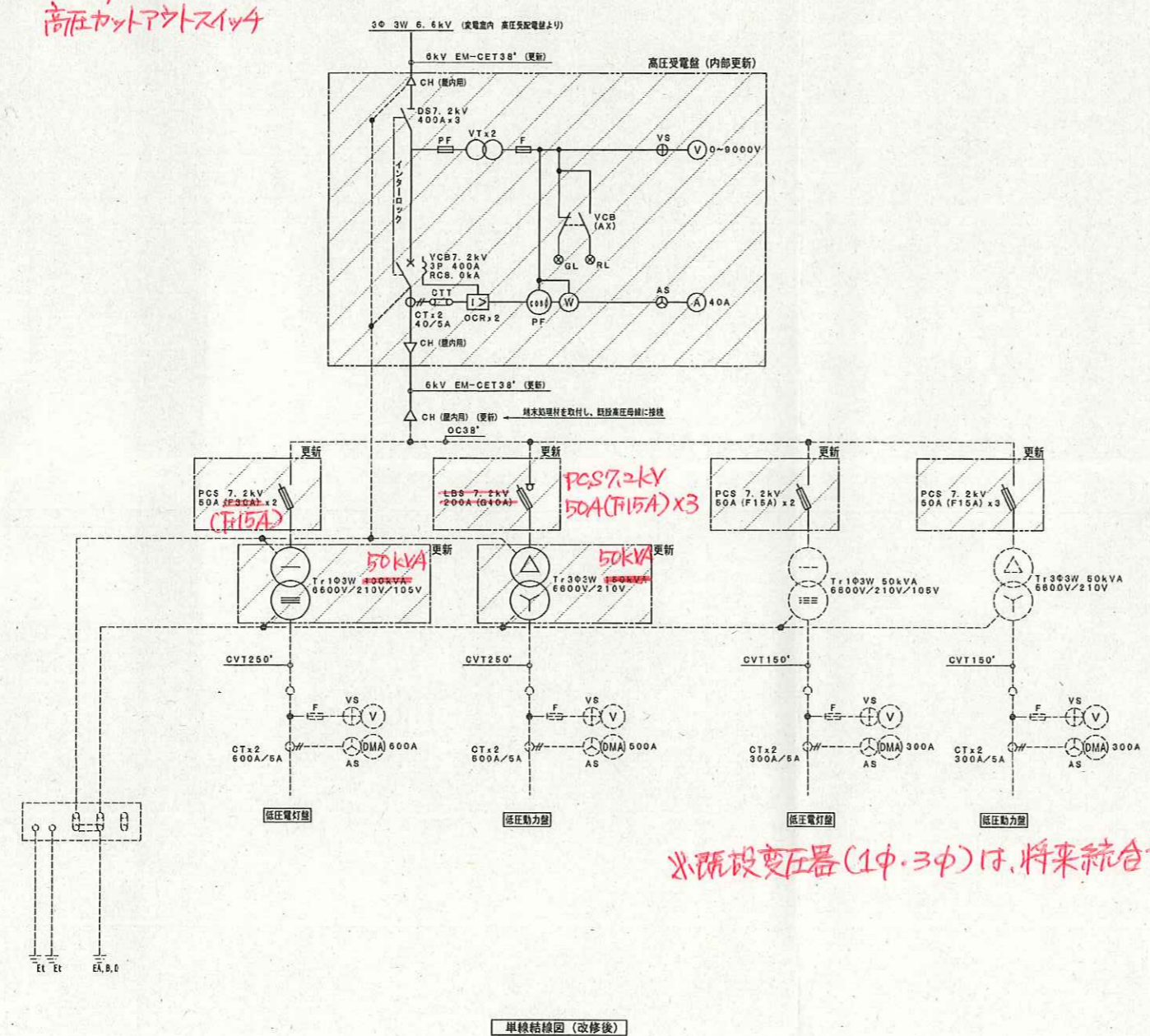
年度	設計年月	設計業務名	工事名称	図面名称	縮尺	独立行政法人 国立高等専門学校機構 有明工業高等専門学校				独立行政法人 国立高等専門学校機構 香川高等専門学校				図面番号	
						事務部長	総務課長	総務課長補佐	係長	担当	施設課長	課長補佐	係長	担当	
平成28	平成28年6月	有明工業高専高圧受変電設備改修工事設計業務	有明工業高専高圧受変電設備改修工事	変電室 受変電設備 単線結線図 (改修後)	A1: N.S A3: N.S	梅野設計	取締役	梅野茂成							E-3

凡例		
文字記号	名称	備考
OCR	送電流継電器	
CH	ケーブルヘッド	
Tr	変圧器 (油浸計付)	油入自冷式 2014トップランナー方式
VT	計器用変圧器	
CT	変流器	
PF、F	ヒューズ	
VCB	高圧交流真空遮断器	固定型 (電動ハネ操作)
LBS	高圧負荷開閉器	
A	電流計	デジタルマルチ式
V	電圧計	デジタルマルチ式
W	電力計	
MDA	最大需要電流計 (警報接点付)	デジタルマルチ式
PF	力率計	
VS	電圧計切替スイッチ	
AS	電流計切替スイッチ	
PCS	高圧カットアウトスイッチ	ヒューズ付
DS	断路器	手動操作

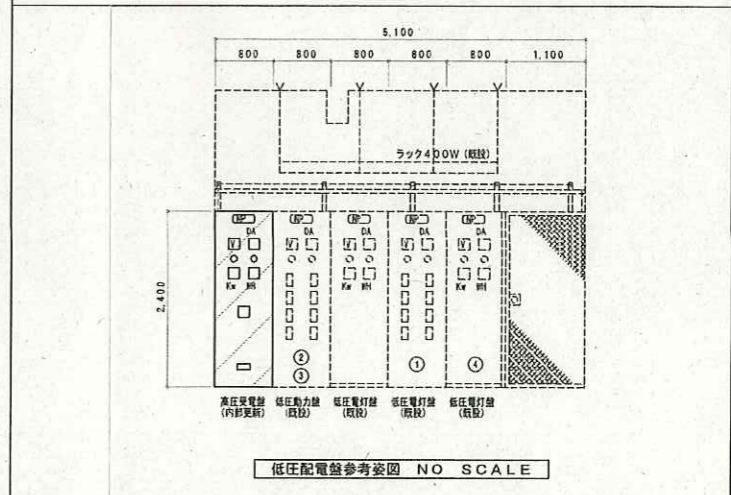
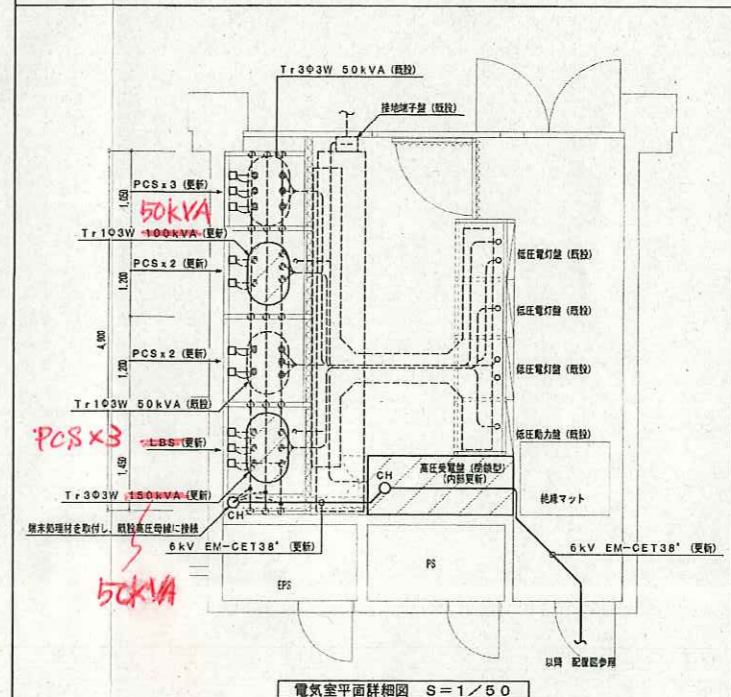
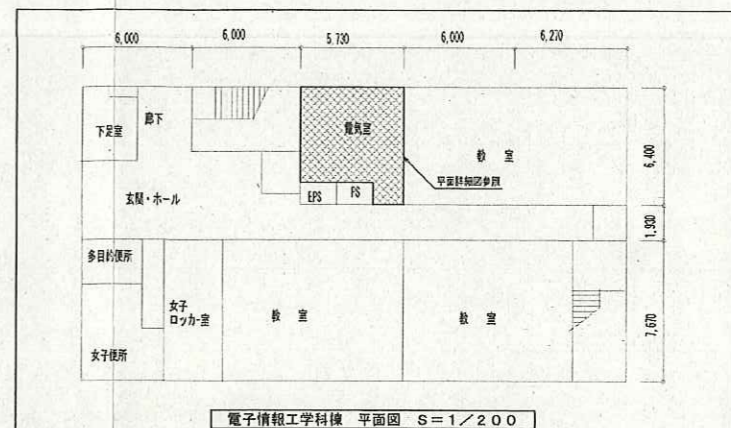
更新リスト			
機器名称	仕様	個数	備考
高圧受電盤	内部機器、配線を更新	1式	閉鎖型は既設流用 50kVA
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	2	更新要箇所 Tr 103W 100kVA 用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	2	既設要箇所 Tr 103W 50kVA 用
高圧カットアウトスイッチ	PCS 7.2kV 50A (F15A)	3	既設要箇所 Tr 303W 50kVA 用
高圧負荷開閉器	LBS 7.2kV 200A (G40A) ストライカ引付式	1	更新要箇所 Tr 303W 150kVA 用 50kVA
変圧器	Tr 103W 100kVA 6600V/210V/105V	1	油入自冷式 2014トップランナー方式 (油浸計付)
変圧器	Tr 303W 150kVA 6600V/210V	1	油入自冷式 2014トップランナー方式 (油浸計付)
電気室内 高圧受電盤より 変圧器に至る高圧母線の高圧配線	6kV EM-CET38'	1式	端架処理材共

参考
四面変更箇所
E-6

高圧カットアウトスイッチ
PCS 7.2kV 50A (F15A)



※既設変圧器(1φ・3φ)は、将来統合予定とす。



注記
1. 実線は更新を示し、点線は既設を示す。
2. 〇内は、更新箇所を示す。
3. 受変電設備改造に伴う必要な配線及び機器類は全て更新を行う。

年度	設計年月	設計業務名	工事名称	図面名称	縮尺	独立行政法人 国立高等専門学校機構 有明工業高等専門学校				独立行政法人 国立高等専門学校機構 香川高等専門学校				図面番号	
平成28	平成28年6月	有明工業高等専門学校高圧受変電設備改修工事設計業務	有明工業高等専門学校高圧受変電設備改修工事	電子情報工学科棟 受変電設備 電気室平面詳細図・単線結線図 (改修後)	A1:1/50 A3:1/100	事務部長	総務課長	総務課長補佐	係長	担当	施設課長	課長補佐	係長	担当	E-6
						梅野設計 取締役 梅野克成									
						福岡県久留米市宮ノ下4丁目29番11号 TEL(0942)35-2331									