

平成 31 年度 清水港 新興津埠頭 特高受変電所監視・保安管理業務委託  
特記仕様書

1. 適用

本仕様書は、清水港新興津埠頭にある特高受変電所に常駐して実施する運転・監視・保安管理及び日常点検・保守に関する業務に適用する。

2. 目的

本業務は、特高受変電所において、設備の状態や不具合等を早期に発見し、事故を未然に防ぐため保守等の措置を講ずることで所定の機能を維持し、電気事業法その他の法令に基づき、自家用電気工作物を健全な状態で管理することを目的とする。

3. 設備概要

設備の場所：静岡市清水区興津清見寺町 1380 清水港新興津埠頭内

受電電圧等：77kV 2 回線受電 主変圧器 7500kVA×2 台

契約電力：1200kW

特高受変電所：RC 造 1 階建 延床面積 240 m<sup>2</sup>

高压電気室：鉄骨造 1 階建 延床面積 182.39 m<sup>2</sup>

主な負荷設備：コンテナクレーン 5 基、冷凍コンテナ用コンセント、照明塔

4. 業務仕様

(ア) 本特記仕様に記載されていない事項は、以下による。

- ① 建築保全業務共通仕様書（平成 30 年版）
- ② 質問回答書

(イ) 本仕様書において、特に定めのない事項については、双方協議のうえ決定する。

5. 従事職員

(ア) 受託者は、本業務の実施に先立ち電気事業法第 43 条第 1 項の規定に基づき、業務実施上必要な第 1 種もしくは第 2 種電気主任技術者（以下、「電気主任技術者」という。）を選任し、氏名、生年月日、資格者証（写）及び受託者との雇用関係を証明する書類について書面をもって委託者に通知すること。

(イ) 電気主任技術者は、対象施設に常駐し、病気等の不在時にその業務の代行を行う者（以下、「代務者」という。）をあらかじめ 1 名以上指名し、委託者の承認を得ること。

(ウ) 電気主任技術者は、代務者に保安管理業務の一部を実施させることができるものとする。また、必要に応じ補助者を同行し、保安管理業務の実施を補助されることが出来るものとする。

## 6. 業務の条件

- (ア) 業務対象である自家用電気工作物は年中無休の国際コンテナターミナルへの給電設備であるため、24時間の連続監視態勢とし、常時1名が勤務する。
- (イ) 業務期間は平成31(2019)年4月1日から平成32(2020)年3月31日までとする。
- (ウ) 対象施設は電気事業法に基づく自家用電気設備であり、管理には専門の知識技能を必要とするため、電気主任技術者以外の作業員についても電気工事士等の有資格者や電気設備の管理実績を有する者とする。
- (エ) 業務時間は原則として昼間勤務と夜間勤務の交代制とし、人員配置は以下を標準とする。
  - ・平日昼間（保全技師Ⅰ）：8:30～17:30（うち休憩1hr）
  - ・平日夜間（保全技術員補）：17:30～翌日8:30（うち休憩1hr、仮眠6hr）
  - ・土曜・休日（保全技術員補）：8:30～翌日8:30（うち休憩2hr、仮眠6hr）

受託者は監督員の指示により正規の勤務時間以外に業務を行う場合及び深夜時間帯に警報により業務を行う場合には実績に基づき別途請求できるものとする。それに伴い時間外業務を行った場合、受託者は毎回実績表を提出すること。ただし軽微な作業は宿直手当に含まれるものとする。

## 7. 業務計画

### (ア) 業務実施計画書

受託者は、契約後速やかに契約約款等に基づく業務実施計画書を提出する。

### (イ) 月間作業実施計画書・実績

#### ① 計画書の作成・提出

受託者は作業に従事する作業員名を記載した人員配置計画を含む月間作業実施計画書を作成し、翌月分を毎月末までに監督員へ提出する。

#### ② 実績報告

受託者は月毎に作業実績をとりまとめた作業月報を作成し、翌月10日までに監督員へ報告する。

## 8. 業務の実施方法

- (ア) 受託者は、自家用電気工作物が法令等に定める基準に適合するよう電気事業法第42条に規定する保安規程に基づき維持し、保安を確保するための点検を実施するとともに、委託者に対し、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する必要な資料作成及び指導・助言を行うものとする。また、異常個所を発見した場合は、原因究明に協力すること。
- (イ) 受託者は、電気事業法第107条第3項に規定する立入検査に立会うこと。
- (ウ) 受託者は、電気関係報告規則第3条に定める電気事故報告書の作成及び手続きの

助言を行うこと。

- (エ) 委託者は、自家用電気工作物について受託者と協議の上、年次点検、測定及び試験を電気工事業者、電気機器製造業者等に依頼して行うものとする。これに関し、委託者は受託者の監督の下に点検等を行い、受託者は、委託者と共にその記録の確認を行う。また、受託者は、委託者の求めに応じ、助言を行うこと。

## 9. 委託者及び受託者の協力並びに義務

- (ア) 委託者は、受託者が保安管理業務の実施にあたり、電気主任技術者が報告、助言した事項又は受託者及び電気主任技術者と協議決定した事項については、すみやかに必要な措置をとるものとする。
- (イ) 委託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するにあたり、電気主任技術者として選任する者の意見を尊重する。
- (ウ) 自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、電気主任技術者として選任する者がその保安のために措置に従う。
- (エ) 受託者及び電気主任技術者として選任する者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実にを行う。

## 10. 業務範囲

### (ア) 設備の運転監視・操作

対象設備は別紙1のとおり

- ① 設備の起動・停止の操作
- ② 設備運転状況の監視・計測・記録
- ③ 特高受電常用線・予備線の切替・停止・機械ロック操作

受託者は、中部電力(株)静岡給電制御所から作業停電要請があった場合、電気主任技術者の指示のもと、切替・停止・機械ロック操作を委託者と共に実施する。

- ④ 室内の温度管理と空調機器の制御・設定値調整
- ⑤ その他必要な事項

### (イ) 設備の点検・保守

- ① 日常巡視点検

主要な設備機器を毎日2回(昼間、夜間)巡視し、異常の有無を点検する。異常を発見した際は、直ちに電気主任技術者及び監督員へ報告する。

- ② 日常保守

巡視点検で異常を発見した際、電気主任技術者は直ちに監督員へ報告するとともに処置方法について指示又は助言を行う。ただし、軽微なものについて設備機器の保守を行う。軽微なものとは、外観の清掃、異物の除去、フィルター類の清掃、ランプ交換、タッチアップ程度の塗装補修等をいう。

③ 定期（月例）点検

受託者は、保安規程に基づき、委託者と共に毎月1回電気設備機器の点検を実施する。

異常を発見した際、電気主任技術者は直ちに監督員へ報告するとともに処置方法について指示又は助言を行う。

④ 臨時点検

受託者は、必要の都度、委託者と共に臨時点検を実施する。

(ウ) 記録・報告

① 運転・監視の記録

業務日誌を別に定める様式を参考に作成し、報告、整理する。

② 電力使用量の記録

毎月1日に各負荷における電力使用量を記録する電気検針業務を行う。

③ 報告

業務日誌等は、監督員へ提出する。

電気検針結果は一覧表にまとめ、前月との差引使用量を算出したうえで、毎月初めに監督員へ提出する。

1.1. 臨機の措置等

(ア) 災害発生時の対応

地震や火災等の自然災害等が発生した時に対する措置をまとめた防災マニュアルを作成し、監督員の承諾を得た後、従事職員へ周知徹底する。

防災マニュアルに記載する事項は以下のとおり。

- ・ 緊急事態への準備
- ・ 緊急事態発生後の対応
- ・ 発災後の復旧へ向けた対策

(イ) 機器の異常時の対応

受託者は設備機器の重故障発生時には、施設の安全を確保するために必要な応急処置を電気主任技術者の指示のもと実施する。また、監督員もしくは電気担当者へ指示又は助言・報告を行う。

(ウ) 停電時の対応

停電が発生の場合、特別高圧の遮断器の遮断有無を確認し、構内事故か構外事故かの判断をする。

構外事故の場合は1分以内に再送電されるので、再送電を確認後、復電操作を行い、進相コンデンサを投入し、電気主任技術者に連絡して指示を仰ぐ。

構外事故で常用線が停電し、予備線が健全な場合80秒後に予備線に自動切替えるが、その際は中部電力(株)静岡給電制御所に予備線切替えを報告するとともに、

電気主任技術者に連絡する。

構内事故と判断した場合は、直ちに、電気主任技術者及び監督員に連絡し、指示を仰ぐ。また、故障内容及び状態を中部電力(株)静岡給電制御所に可能な限りの確に連絡する。

(エ) 緊急時連絡体制表

上記の臨機の措置について、緊急時連絡体制表を作成し監督員の承諾を得た後、監視室等の見やすい箇所に掲示し作業員へ周知する。

1 2. 施設の管理

(ア) 整理整頓

業務期間中は、受変電所内の整理整頓を行う。

- ・ 機器取扱説明書等の整理
- ・ 工具、器具等の管理
- ・ 消耗品の管理

(イ) 清掃の実施

電気室、監視室等について、掃き掃除等の清掃を適宜実施すること。また、トイレやキッチン等の水回りについては常に清潔な状態に保つよう定期的に清掃を行うこと。

1 3. 訓練の参加

従事職員及び業務代理人は、監督員及び電気主任技術者が実施する防災訓練および各種教育訓練等に参加し、施設運営に協力すること。

1 4. その他

(ア) 本仕様書に定めのない事項については、委託者と受託者の双方協議のうえ決定する。

(イ) 施設運用上必要な消耗品類（洗剤、トイレトペーパー、電球等）については、委託者の負担とする。

(ウ) 業務実施にあたり必要な備品類（事務用品、文房具類、調理用具、清掃用具等）については、原則として受託者の負担とする。

(エ) 受託者の負担で特高受変電所監視室に電子メールが送受信できるようにすること。また、巡視中でも携帯電話にて連絡がとれるようにすること。

(オ) 受託者は社内教育訓練を実施し、緊急時に備えること。

(カ) 本業務が終了したとき、又は契約解除その他の理由により受託者以外の者が当該管理業務を行うこととなったとき、受託者は委託者の指定するものに対象施設の操作等に係る指導を行うこととする。

## 保守・点検対象設備一覧

種別	場所	設備名称	数量	監視	日常点検項目	月例点検項目	年次点検項目	記録項目	日常保守項目	備考
受変電設備	特高屋外	84kV GIS	1式	○常時	外観	※1	※2	ガス圧、温度等	清掃	
受変電設備	特高屋外	77kV 特高変圧器	2台	○常時	外観	※1	※2	油温、油量等	清掃	
受変電設備	特高監視室	監視操作卓	1式	○常時	外観	—	※2	—	帳票の整理	
受変電設備	特高電気室	高圧配電盤	12面	○常時	外観	※1	※2	電流、電圧、電力等	清掃	
受変電設備	特高電気室	特高監視盤	1面	○常時	外観	※1	※2	電流、電圧、電力等	清掃	
受変電設備	特高電気室	直流電源装置	1面	○常時	外観	※1	※2	電流、電力、電力量等	清掃	
受変電設備	特高電気室	接地端子箱	1面	○常時	外観	※1	※2	電流、電圧等	清掃	
受変電設備	特高電気室	SOLAS盤	1式	△随時	—	—	※2	—	—	
受変電設備	高圧電気室	直流電源装置	1面	○常時	外観	※1	※2	電流、電圧等	清掃	
受変電設備	高圧電気室	各種配電盤	18面	○常時	外観	※1	※2	電流、電圧、電力等	清掃	
受変電設備	高圧電気室	接地端子箱	1面	○常時	—	※1	※2	電流、電圧等	清掃	
受変電設備	高圧電気室	SOLAS盤	1式	△随時	—	—	※2	—	—	
建築設備	特高屋外	フェンス等	1式	△随時	外観	—	—	—	異物の除去	
建築設備	特高屋外	屋上設備(室外機等)	1式	△随時	外観	—	—	—	異物の除去	
建築設備	所内	建具、便所等	1式	△随時	—	—	—	—	清掃	
建築設備	所内	壁・床・天井	1式	△随時	外観	外観	—	—	清掃	
建築設備	高圧電気室	建物	1式	△随時	外観	外観	—	—	清掃	
電気設備	屋外	照明・コンセント設備	1式	—	—	外観	—	—	清掃	
電気設備	所内	照明・コンセント設備	1式	—	—	外観	—	—	清掃	
電気設備	所内	電話設備	1式	△随時	—	外観	—	—	清掃	
電気設備	所内	自動火災報知設備	1式	△随時	—	—	※2	表示状態等	目視のみ	
電気設備	所内	電灯動力分電盤	1面	△随時	—	—	—	動作状態等	清掃	
電気設備	高圧電気室	分電盤	2面	△随時	—	—	※1	動作状態等	清掃	
電気設備	高圧電気室	照明・コンセント設備	1式	—	—	—	—	—	清掃	
電気設備	高圧電気室	操作盤	2面	—	—	外観	—	—	清掃	
電気設備	クレーン電気室	各配電盤	1式	△随時	—	—	※2	—	—	
電気設備	屋外	照明分電盤	1式	△随時	—	—	※2	—	—	
電気設備	管理棟	各配電盤	1式	△随時	—	—	※2	—	—	
機械設備	所内	空調機	3台	△随時	—	外観	—	動作状態等	清掃	
機械設備	所内	換気扇設備	1式	—	—	外観	—	動作状態等	清掃	
機械設備	高圧電気室	換気扇設備	1式	—	—	外観	—	動作状態等	清掃	
衛生設備	屋外	浄化槽設備(ブロフ)	1式	△随時	—	—	※2	—	—	

点検・保守の頻度

毎日実施

毎月1回実施

年1回実施

各点検時に実施

随時実施

※1 電気主任技術者(代務者)が主、発注者が副として実施

※2 専門業者が実施(別途契約)

# 日常巡視点検手入記録

実施年 \_\_\_\_\_ 年

点検対象設備	項目	巡視点検手入結果						
	日付							
	点検者氏名							
受変電設備	ガス絶縁開閉装置							
	受電用変圧器							
	遮断器							
	母 線							
	避雷器							
	計器用変成器							
	遮断器(閉鎖配電盤)							
	母 線(閉鎖配電盤)							
	避雷器(閉鎖配電盤)							
	計器用変成器(閉鎖配電盤)							
	監視盤							
	電力用コンデンサ							
	蓄電池							
配電設備	遮断器・開閉器類							
	配電用変圧器							
	配電盤							
	ケーブル							
	電線及び支持物							
負荷設備	電動機その他回転機							
	照明設備							
	配線及び配線器具							
その他								
記号		良 ○	要手入 ×	要修理取替 ××	済 *			

定期  
精密 巡視点検手入記録

項目		天候	気温	湿度
		実施年月日	年 月 日	点検責任者
点検対象設備		巡視点検手入結果		
受変電設備	ガス絶縁開閉装置			
	受電用変圧器			
	遮断器			
	母 線			
	避雷器			
	計器用変成器			
	遮断器(閉鎖配電盤)			
	母 線(閉鎖配電盤)			
	避雷器(閉鎖配電盤)			
	計器用変成器(閉鎖配電盤)			
	監視盤			
	電力用コンデンサ			
	蓄電池			
配電設備	遮断器・開閉器類			
	配電用変圧器			
	配電盤			
	ケーブル			
負荷設備	電動機その他回転機			
	照明設備			
	配線及び配線器具			
その他				
記事				





局 長	次長兼 総務課長	技監兼 企画整備 課長	専門監	班 長	課 員	担 当

## 新興津埠頭 特高受変電所 管理日報

報告日	平成 年 月 日 ( )				
天 候	温湿度	室 内	°C	%	:
		屋 外	°C (GIS周囲)		:
点検者					

連 絡 事 項	

異 常 の 有 無 等	設備区分	点検結果	内 容 (良以外)
	建 物	良 対応済 否	
	電気設備(特高)	良 対応済 否	
	電気設備(高压/低压)	良 対応済 否	
	空調・衛生設備	良 対応済 否	
	中央監視設備	良 対応済 否	
	高压電気室	良 対応済 否	
	その他	良 対応済 否	

# 巡回日誌1(特高・GIS・屋外)

電気主任技術者

点検日 平成 年 月 日( ) 時間 / 点検者名 /

◇屋内設備 温湿度 °C / % °C / % (電気室内)

設備区分	点検項目	昼間 結果		夜間 結果		記事	補足
		1L	2L	1L	2L		
特高監視盤	受電ランプ	1L	2L	1L	2L		点灯なら○
	受電電圧	kV	kV	kV	kV		受電77kV
	受電電流 R	A	A	A	A		3A未満は表示しない
	受電電流 S	A	A	A	A		"
	受電電流 T	A	A	A	A		"
	操作場所切替	直接	遠方	直接	遠方		常時遠方
	停電時自動切替	除外	使用	除外	使用		常時使用
	受電ループ切替	除外	使用	除外	使用		常時除外
機器状態(昼間のみ記入)						緑(G)は"切" 赤(R)は"入" 夜間時チェックのみ 変更あれば記事欄 に記入する  太字は平常時状態	
最大デマンド d							
× 7,000							
= kW							
	警報表示状態	良	否	良	否		常時消灯
	保護継電器状態	良	否	良	否		[RUN]のみ点灯
	ランプテスト	良	否	良	否		高压盤も連動

◇屋外設備 温度 °C °C (1Lユニット外箱)

設備区分	点検項目	昼間 結果		夜間 結果		記事	補足
		1L	2L	1L	2L		
GIS全般	外観状態	良	否	良	否		汚損・異物等
	異音・異臭・振動	無	有	無	有		
VCT	圧力(VCT)		MPa		MPa		常時0.5MPa程度
	油面	良	否	良	否		規定値以内
No.1TR	温度		°C		°C		グラフ曲線参照 規定値以内
	圧力		kPa		kPa		
	油面	良	否	良	否		
No.2TR	温度		°C		°C		グラフ曲線参照 規定値以内
	圧力		kPa		kPa		
	油面	良	否	良	否		
屋外設備	フェンス状態	良	否	良	否		異物・変形
	ダクト周り	良	否	良	否		汚損・異物・錆等
	照明・コンセント	良	否	良	否		点灯試験実施

# 巡回日誌2(所内高圧・低圧)

電気主任技術者

点検日 平成 年 月 日( ) 時間 / 点検者名 /

◇特高受変電所内 高圧配電盤・低圧配電盤・他

設備区分	点検項目	昼間結果		夜間結果		設備区分	点検項目	昼間結果		夜間結果			
No.2TR 二次主幹盤	電圧 (R-T)				√	No.2 トランスファークレーン	電流 R				A		
	無効電力				MVar		電流 S					A	
	力率						電流 T					A	
	周波数				Hz		電力					kW	
	電流 (S)				A		積算電力 × 100					kWh	
	電力				MW		52F12	G	R	G	R		
	積算電力 × 100				kWh		警報表示状態	良	否	良	否		
※No.2TR停止 中は27S2表示	52S2	G	R	G	R	保護継電器状態	良	否	良	否			
	警報表示状態	良	否	良	否	直流電源装置	整流器出力電流				A		
No.2EVT/No.2 母線連絡盤	母線電圧 (R-T)				√	蓄電池電流					A		
	警報表示状態	良	否	良	否	直流電圧 整流器					V		
	保護継電器状態	良	否	良	否	〃 蓄電池					V		
No.1EVT/No.1 母線連絡盤	52B2	G	R	G	R	〃 補償負荷					V		
	母線電圧 (R-T)				√	表示灯状態	良	否	良	否			
	警報表示状態	良	否	良	否	ランプテスト	良	否	良	否			
No.1TR 二次主幹盤	保護継電器状態	良	否	良	否	所内TR盤	所内動力 電流	R				A	
	52B1	G	R	G	R			S					A
	電圧 (R-T)				√			T					A
※No.1TR停止 中は27S1表示	無効電力				MVar		所内動力 電圧	R-S				V	
	力率						S-T					V	
	周波数				Hz		R-T					V	
	電流 (S)				A		所内電灯 電流	1				A	
	電力				MW			N					A
	積算電力 × 100				kWh			2					A
	52S1	G	R	G	R		所内電灯 電圧	1-N					V
警報表示状態	良	否	良	否	2-N						V		
保護継電器状態	良	否	良	否	1-2						V		
ランプテスト	良	否	良	否	警報表示状態	良	否	良	否				
高圧受変電室	電流 R				A	漏電リレー状態	良	否	良	否			
	電流 S				A	ランプテスト	良	否	良	否			
	電流 T				A	TR温度		°C		°C			
	電力				kW	建築設備	照明設備	良	否	良	否		
	積算電力 × 100				kWh		空調・換気扇設備	良	否	良	否		
	52F13	G	R	G	R		衛生設備	良	否	良	否		
	警報表示状態	良	否	良	否	屋上	良	否	良	否			
	保護継電器状態	良	否	良	否	高圧電気室	室温		°C	°C			
所内TR	電流 R				A		高圧盤状態	良	否	良	否		
	電流 S				A		低圧盤状態	良	否	良	否		
	電流 T				A		直流盤状態	良	否	良	否		
	電力				kW		コンデンサ盤状態	良	否	良	否		
	積算電力 × 10				kWh	室内状態	良	否	良	否			
52T1	G	R	G	R	記 事								
警報表示状態	良	否	良	否									
保護継電器状態	良	否	良	否									

様式3号

局長	次長兼 総務課長	技監兼 企画整備 課長	班長	課員	電気主任 技術者

## 新興津埠頭 特高受変電所 月例点検報告

報告日	
点検者	

報 告 事 項	

新興津埠頭 電気検針結果(毎月1日 自動検針値)

	前月指示値	今月指示値	差引	乗率 × 7,000 使用電力量	
昼間使用電力量				kWh	1
夜間使用電力量				kWh	2
重負荷使用電力量				kWh	3
有効電力量				kWh	P1
無効電力量				kWh	P2
最大電力			-	kW	d
	力率		電力使用量 合計	kWh	
			前月	kWh	

※参考

個別使用電力量	前月指示値 (検針日 4/2)	今月指示値 (検針日 5/1)	差引	使用電力量	乗率 ×
No. 1変圧器			0.0	kWh	100
No. 2変圧器			0.0	kWh	100
高压受変電室			0.0	kWh	100
所内変圧器			0.0	kWh	10
No. 2トランスファークレーン			0.0	kWh	100

	前月	今月	差引	SCT発注工事使用量	使用量	前月
水道検針					m <sup>3</sup>	

月例点検1(特別高圧設備)

点検日	平成 年 月 日( )	時間	:	点検実施者	
-----	-------------	----	---	-------	--

◇屋外設備 温度 °C ◇屋内設備 温湿度 °C / %

設備区分	点検項目	内容		設備区分	点検項目	内容		
1L側ユニット	766	切	入	特高監視盤	受電ランプ(VD)	1L	2L	
	動作回数	前回	回		受電電圧	kV	kV	
	L766/B766	切	入		受電電流 R ( L)	A	<sup>max</sup>	A
	E766	切	接地		受電電流 S	A	<sup>max</sup>	A
	89ER121/89ER122	切	入		受電電流 T	A	<sup>max</sup>	A
	89P1	切	入		メーターリセット	実施		
	52P1	切	入		操作場所切替	直接	遠方	
	動作回数	前回	回		受電ループ切替	除外	使用	
	89EP11/89EP12	切	入		停電時自動切替	除外	使用	
	1L ガス圧		MPa		警報表示状態	良	否	
	1T ガス圧		MPa		保護継電器状態	良	否	
	避雷器動作回数		回		ランプテスト	良	否	
	盤内状態	良	否		盤内状態	良	否	
	2L側ユニット	768	切		入	直流電源装置	整流器出力電流	
動作回数		前回	回	蓄電池電流			A	
L768/B768		切	入	直流電圧 整流器			V	
E768		切	接地	〃 蓄電池			V	
89ER221/89ER222		切	入	〃 補償負荷			V	
89P2		切	入	表示灯状態	良		否	
52P2		切	入	ランプテスト	良		否	
動作回数		前回	回	ブレーカー状態	良		否	
89EP21/89EP22		切	入	盤内配線状態	良		否	
2L ガス圧			MPa	蓄電池状態	良		否	
2T ガス圧			MPa	所内TR盤	所内動力 最大電流		R	A
避雷器動作回数			回				S	A
盤内状態		良	否		(リセット実施)		T	A
VCTユニット		圧力(VCT)			MPa		所内電灯 最大電流	1
	油面	良	否			N	A	
GIS	外観状態	良	否		(リセット実施)	2	A	
	異音・異臭・振動	無	有		警報表示状態	良	否	
No.1TR	外観状態	良	否		漏電リレー状態	良・否	タツ <sup>o</sup> A	
	異音・異臭・振動	無	有		ランプテスト	良	否	
	温度(最高)		°C ( °C)		ブレーカー状態	良	否	
	圧力		kPa		盤内配線状態	良	否	
	油面	良	否		FAN切替	切・自動・入		
No.2TR	外観状態	良	否		FAN設定温度		°C	
	異音・異臭・振動	無	有		TR温度		°C	
	温度(最高)		°C ( °C)	母線状態	良	否		
	圧力		kPa	ケーブル端子状態	良	否		
	油面	良	否	漏れ電流		mA		
屋外	引込ピット内	排水実施	cm	記事				
	フェンス他	良	否					

# 月例点検2-1(所内高圧・低圧)

点検日	平成 年 月 日( )	時間	:	点検実施者
-----	-------------	----	---	-------

◇特高受変電所内 高圧配電盤他

設備区分	点検項目	内容		設備区分	点検項目	内容		
No.1 トランスファー クレーン	最大電流	R S T	A A A	所内TR	最大電流	R S T	A A A	
	電力	max	min kW		電力	max	min kW	kW
	電力量		kWh × 100		電力量			kWh × 10
	メーターリセット		実施		メーターリセット			実施
	保護継電器状態	良	否		保護継電器状態	良	否	
	52F11	G	R		52T1	G	R	
	動作回数	前回	回		動作回数	前回	回	
	盤内状態	良	否		盤内状態	良	否	
	母線状態	良	否		母線状態	良	否	
ケーブル状態	良	否	ケーブル状態	良	否			
No.2 トランスファー クレーン	最大電流	R S T	A A A	No.1TR 二次主幹盤	最大電圧	R-S S-T T-R	V V V	
	電力	max	min kW		地絡電圧	max V <sub>0</sub>		V
	電力量		kWh × 100		無効電力	max min	LAG LEAD LAG LEAD	MVar MVar
	メーターリセット		実施		周波数	max min	Hz	Hz
	保護継電器状態	良	否		最大電流	R S T	A A A	
	52F12	G	R		電力	max	min MW	MW
	動作回数	前回	回		電力量			kWh × 100
	盤内状態	良	否		メーターリセット			実施
	母線状態	良	否		ランプテスト	良	否	
ケーブル状態	良	否	保護継電器状態	良	否			
高圧電気室	最大電流	R S T	A A A	No.1EVТ/No.1 母線連絡盤	最大母線電圧	R-S S-T T-R	V V V	
	電力	max	min kW		地絡電圧	max V <sub>0</sub>		V
	電力量		kWh × 100		メーターリセット			実施
	メーターリセット		実施		保護継電器状態	良	否	
	保護継電器状態	良	否		52B1	G	R	
	52F13	G	R		動作回数	前回	回	
	動作回数	前回	回		盤内状態	良	否	
	盤内状態	良	否		母線状態	良	否	
	母線状態	良	否		ケーブル状態	良	否	
ケーブル状態	良	否						
<p>記事</p> <p>No1TR停止中は27S1赤表示(保護継電器)</p>								

# 月例点検2-2(所内高圧・低圧)

点検日	平成 年 月 日( )	時間	:	点検実施者
-----	-------------	----	---	-------

◇特高受変電所内 高圧配電盤他

設備区分	点検項目	内容	設備区分	点検項目	内容	
No.2EVT/No.2 母線連絡盤	最大母線電圧	R-S V	高圧饋電盤 No1 TT35 No2トランスファークレーン	電圧	R-S V	
		S-T V		電流	R A	
		T-R V		VCB 3	G R	
	地絡電圧	max V <sub>0</sub> V		動作回数	前回 回	
	メーターリセット	実施		保護継電器状態	良 否	
	保護継電器状態	良 否		盤内状態	良 否	
	52B2	G R		高圧饋電盤 No2 TT36 No3トランスファークレーン	電圧	R-S V
	動作回数	前回 回			電流	R A
盤内状態	良 否	VCB 4	G R			
母線状態	良 否	動作回数	前回 回			
No.2TR 二次主幹盤	最大電圧	R-S V	No4トランスファークレーン	保護継電器状態	良 否	
		S-T V		電圧	R-S V	
		T-R V		電流	R A	
	地絡電圧	max V <sub>0</sub> V		VCB 5	G R	
	無効電力	max LAG LEAD MVar	高圧饋電盤 No3 TT38 No5トランスファークレーン	動作回数	前回 回	
		min LAG LEAD MVar		保護継電器状態	良 否	
	周波数	max Hz min Hz		高圧饋電盤 No4 管理棟 メンテナンス <sup>o</sup>	盤内状態	良 否
	最大電流	R A			電圧	R-S V
		S A	電流		R A	
		T A			VCB 6	G R
	電力	max MW min MW	動作回数		前回 回	
	電力量	kWh × 100	保護継電器状態		良 否	
	メーターリセット	実施	電圧		R-S V	
	保護継電器状態	良 否	電流		R A	
52S2	G R	VCB 7	G R			
動作回数	前回 回	動作回数	前回 回			
盤内状態	良 否	保護継電器状態	良 否			
母線状態	良 否	盤内状態	良 否			
ケーブル状態	良 否	高圧饋電盤 No4 管理棟 メンテナンス <sup>o</sup>	電圧		R-S V	
高圧受電盤	電圧		R-S V		電流	R A
			S-T V	VCB 8	G R	
			R-T V	動作回数	前回 回	
	電流		R A	保護継電器状態	良 否	
			S A	電圧	R-S V	
		T A	電流	R A		
VCB 1	G R	VCB 9	G R			
動作回数	前回 回	動作回数	前回 回			
保護継電器状態	良 否	保護継電器状態	良 否			
盤内状態	良 否	盤内状態	良 否			
高圧饋電盤 No1 TT34 No1トランスファークレーン	電圧	R-S V	電灯・動力盤	外観、盤内状態	良 否	
	電流	R A				
	VCB 2	G R				
	動作回数	前回 回				
保護継電器状態	良 否					

記 事

No2TR停止中は27S2赤表示(保護継電器)



月例点検3-1(高圧電気室)

点検日	平成 年 月 日( )	時間	:	点検実施者	
-----	-------------	----	---	-------	--

◇高圧電気室内 高圧配電盤・低圧盤 等

温湿度 °C / %

設備区分	点検項目	内容		設備区分	点検項目	内容		
高圧引込盤	89R	G	R	直流電源装置	電流 [A]	整流器 直流出力		
	盤内状態	良	否		直流電圧 [V]	蓄電池	整流器	負荷
高圧受電盤	52R	G	R		警報・表示状態	良	否	
	電力量		kWh × 100		蓄電池状態	良	否	
	PACGEAR状態	良	否	高圧引込主幹盤	89R20	G	R	
	VCB動作回数	前回	回	盤内状態	良	否		
進相コンデンサ	52FC	G	R	クレーン高圧受電盤	最大電流(A)	R	A	
	無効電力量		kvarh × 10		S	A		
	PACGEAR状態	良	否		T	A		
	VCB動作回数	前回	回		最大電圧(V)	R-S	V	
クレーン(1)	52F1	G	R		S-T	V		
	電力量		kWh × 100		T-R	V		
	PACGEAR状態	良	否		電力	max	min	KW
	VCB動作回数	前回	回		積算電力		kWh × 100	
クレーン(2)	52F2	G	R		メーターリセット	実施		
	電力量		kWh × 100		操作場所	遠方	直接	
	PACGEAR状態	良	否	警報表示状態	良	否		
	VCB動作回数	前回	回	ランプテスト	良	否		
クレーン(3)	52F3	G	R	保護継電器状態	良	否		
	電力量		kWh × 100	52R20	G	R		
	PACGEAR状態	良	否	動作回数	前回	回		
	VCB動作回数	前回	回	盤内状態	良	否		
所内変圧器	52F4	G	R	クレーン(4)	最大電流(A)	R	A	
	電力量		kWh × 10		S	A		
	PACGEAR状態	良	否		T	A		
	VCB動作回数	前回	回		電力	max	min	KW
屋外照明変圧器	52F8	G	R		積算電力		kWh × 100	
	電力量		kWh × 100		メーターリセット	実施		
	PACGEAR状態	良	否		操作場所	遠方	直接	
	VCB動作回数	前回	回		警報表示状態	良	否	
リーファ変圧器	52F9	G	R		保護継電器状態	良	否	
	電力量		kWh × 100		52F21	G	R	
	PACGEAR状態	良	否	動作回数	前回	回		
	VCB動作回数	前回	回	盤内状態	良	否		
管理棟 (H30.1~特高室へ) (引出中)	52F10	G	R	クレーン(5)	最大電流(A)	R	A	
	電力量		kWh × 10		S	A		
	PACGEAR状態	良	否		T	A		
	VCB動作回数	前回	回		電力	max	min	KW
フリッカ補償装置 主幹 (引出中)	52F12	G	R		積算電力		kWh × 100	
	無効電力量		kvarh × 100		メーターリセット	実施		
	PACGEAR状態	良	否		操作場所	遠方	直接	
	VCB動作回数	前回	回		警報表示状態	良	否	
フリッカ補償装置 -HiQC-	盤内状態	良	否		保護継電器状態	良	否	
					52F22	G	R	
				動作回数	前回	回		
				盤内状態	良	否		
				記事	1.フリッカ補償装置(52F12)は開放し断路位置に固定状態 2.フリッカ補償装置のPACGEARは端子の損傷で使用不可			

# 月例点検3-2(高圧電気室)

点検日	平成 年 月 日( )	時間	:	点検実施者	
-----	-------------	----	---	-------	--

◇高圧電気室内 高圧配電盤・低圧盤 等

設備区分	点検項目	内容	設備区分	点検項目	内容	
クレーン(6)	最大電流(A)	R A S A T A	リーファ分岐盤2	電圧[V]	1-0 0-2 2-1	
	電力	max KW min KW		電流[A]	1 .0 .2	
	電力量	kWh × 100		警報・表示状態	良 否	
	メーターリセット	実施		リーファ分岐盤1	切 - 入 解除 - 自動	
	操作場所	遠方 直接		リーファ分岐盤2	切 - 入 解除 - 自動	
	警報表示状態	良 否		リーファ分岐盤3	切 - 入 解除 - 自動	
	保護継電器状態	良 否		リーファ分岐盤4	切 - 入 解除 - 自動	
	52F23	G R		リーファ分岐盤5	切 - 入 解除 - 自動	
	動作回数	前回 回		リーファ分岐盤9	切 - 入 解除 - 自動	
	盤内状態	良 否		リーファ用 変圧器盤2	電圧[V]	1-2 2-3 3-1
所内動力 変圧器盤	TR(T41)二次	1-2 2-3 3-1	リーファ用 変圧器盤3	電流[A]	1 .2 .3 .0	
	400V回路電圧[V]	1-0 2-0 3-0		警報・表示状態	良 否	
	電流[A]	1 .2 .3 .0		漏れ電流	mA	
	210V回路電圧[V]	1-2 2-3 3-1		Tr温度	°C( max °C)	
	TR(T42)二次回路電圧[V]	1-0 0-2 2-1		コンデンサ盤1	電圧[V]	1-2 2-3 3-1
	電流[A]	1 .0 .2			電流[A]	1 .2 .3
	警報・表示状態	良 否			警報・表示状態	良 否
	漏れ電流	P mA L mA			漏れ電流	mA
	Tr温度	°C( max °C)			Tr温度	°C( max °C)
	照明変圧器盤	電圧[V]			1-2 2-3 3-1	フリッカ補償装置 変圧器盤
電流[A]		1 .2 .3 .0	制御選択		手動 - 自動	
電力量		kWh × 10	42C1		G R	
警報・表示状態		良 否	42C2		G R	
漏れ電流		mA	動作回数		C1 回 C2 回	
Tr温度		°C( max °C)	盤内状態	良 否		
			Tr温度	°C( max °C)		
リーファ用 変圧器盤1	電圧[V]	1-2 2-3 3-1	電灯・動力盤	外観	良 否	
	電流[A]	1 .2 .3	屋外照明灯操作盤	外観	良 否	
	警報・表示状態	良 否				
	リーファ分岐盤6	切 - 入 解除 - 自動				
	リーファ分岐盤7	切 - 入 解除 - 自動				
	リーファ分岐盤8	切 - 入 解除 - 自動				
	漏れ電流	mA				
	Tr温度	°C( max °C)				

記 事

様式7号

# 月例点検4(自家発電機)

点検日:平成 年 月 日( ) 時間 : 点検実施者

設備区分	点検項目	内容					
非常用自家発 1 (ヤード内SOLAS用)  燃費11ℓ/hr  1)容量:28KW 2)製造者:日立製作所 3)形式:QDE-33H 4)製造番号:8G1693-1T 5)製造年月:2005年4月	試運転チェック	⊗	運転前	⊗	運転後		
	警報・表示状態	①	良・否	⑤	良・否		
	発電機遮断器	②	切操作	②	入操作		
	制御電源	③	入確認	④	入確認		
	自動・試験切替SW	④	試験操作	③	自動操作		
	始動・停止状態	⑤	良・否	①	良・否		
	電圧(交流)	V					
	周波数	Hz					
	直流電圧	V					
	運転中各計器指示	良		否			
	" 換気	良		否			
	" 油温	℃					
	" 水温	℃					
	" 潤滑油圧	MPa × 10 <sup>-1</sup>					
	点検日:平成 年 月 日( )	BATT端子電圧	前	V	後	V	
時間:	燃料(190L)	L					
天候:	運転時間	hr					
非常用自家発 2 (GIS横) (特高室所内SOLAS用)	試運転チェック	⊗	運転前	⊗	運転後		
	警報・表示状態	①	良・否	⑤	良・否		
	発電機遮断器	②	切操作	②	入操作		
	制御電源	③	入確認	④	入確認		
	自動・試験切替SW	④	試験操作	③	自動操作		
	始動・停止状態	⑤	良・否	①	良・否		
	電圧(交流)	V					
	周波数	Hz					
	直流電圧	V					
	運転中各計器指示	良		否			
	" 換気	良		否			
	" 油温	℃					
	" 水温	℃					
	" 潤滑油圧	MPa × 10 <sup>-1</sup>					
	点検日:平成 年 月 日( )	BATT端子電圧	前	-	V	後	-
時間:	燃料(190L)	L					
天候:	運転時間	hr					
記事							

# 月例点検(管理棟、メンテショップ、第2バースリーファ)

点検日	平成 年 月 日 ( )	時間	:	点検実施者	
-----	--------------	----	---	-------	--

◇屋上 高圧配電盤・低圧盤 等

設備区分	点検項目	内容		設備区分	点検項目	内容	
管理棟 高圧引込・受電	電力		kW	進相コンデンサ 100kvar	コンデンサ状態	切	入
	力率cosφ	LAG LEAD			盤内状態	良	否
	受電電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V	照明変圧器 1φ100KVA	電灯用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V
	“ 電流[A]	R, S, T	A		“ 電流[A]	R, S, T	A
	VCB	切	入		電力量		kWh
盤内状態	動作回数	前回	回	盤内状態	漏れ電流		mA
良・否	保護継電器状態	良	否	良・否	Tr温度		℃
進相コンデンサ 100kvar	コンデンサ状態	切	入	動力変圧器 3φ150KVA	動力用電圧[V]	R-S, S-T	
	盤内状態	良	否		“ 電流[A]	R, S, T	A
照明変圧器 1φ300KVA	電灯用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V		漏れ電流		mA
	“ 電流[A]	R, S, T	A		Tr温度		℃
	電力量(既存ゲート)		kWh		盤内状態	良	否
盤内状態	漏れ電流		mA	動力変圧器 3φ150KVA	動力用電圧[V]	R-S, S-T	
良・否	Tr温度		℃		“ 電流[A]	R, S, T	A
動力変圧器 3φ200KVA (商用系)	動力用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V		漏れ電流		mA
	“ 電流[A]	R, S, T	A		Tr温度		℃
	漏れ電流		mA	盤内状態	良	否	
	Tr温度		℃				
動力変圧器 3φ75KVA (発電機系)	動力用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V	第2バースリーファ	受電電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V
	“ 電流[A]	R, S, T	A	高圧受電盤	“ 電流[A]	R, S, T	A
	漏れ電流(75KVA)		mA		電力		kW
	漏れ電流(50KVA)		mA		力率cosφ	LAG LEAD	
	Tr温度		℃		VCB	切	入
	盤内状態	良	否		盤内状態	動作回数	前回
スコット変圧器 3φ1φ50KVA (充電部注意!)	電灯用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V	高圧コンデンサ盤	SC1(79.8kvar)、SR1	切	入
	“ 電流[A]	R, S, T	A		SC2(79.8kvar)、SR1	切	入
	電灯用電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V		盤内状態	良	否
	“ 電流[A]	R, S, T	A	低圧動力No.1 3φ750KVA	電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V
盤内状態	良	否	電流[A]		R, S, T	A	
非常用自家発 110kVA	表示灯状態	良	否		漏れ電流		mA
	運転時間		Hr		盤内状態	Tr温度	℃( <sup>max</sup> )
	BATT状態	良	否	良・否	ファン・フィルタ状態	良	否
第二バース	ブレーカー状態	良	否	LBS盤	LBS T1	切	入
	盤内状態	良	否		LBS T2	切	入
					盤内状態	良	否
リーファ変圧器				電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V	
メンテナンスショップ 高圧受電盤	電力		kW	低圧動力No.2 3φ500KVA	電流[A]	R, S, T	A
	力率cosφ	LAG LEAD			漏れ電流		mA
	受電電圧[V]	R-S, S-T, T-R	V	盤内状態	Tr温度	℃( <sup>max</sup> )	℃)
	“ 電流[A]	R, S, T	A	良・否	ファン・フィルタ状態	良	否
	VCB	切	入	切替盤	外観	良	否
盤内状態	動作回数	前回	回	照明塔1~5	外観	良	否
良・否	保護継電器状態	良	否	避難タワー付1, 2	外観	良	否

清水港 新興津埠頭 特高受変電所

高圧電気室 電力使用量

平成 年 月分

	負 荷 名 称	単位	倍率	検 針 値		電力使用量	備 考
				今回	前回		
52R	高圧受電盤	kWh	× 100				
52F1	クレーン ( 1 )	kWh	× 100				①
52F2	クレーン ( 2 )	kWh	× 100				②
52F3	クレーン ( 3 )	kWh	× 100				③
52F21	クレーン ( 4 )	kWh	× 100				④
52F22	クレーン ( 5 )	kWh	× 100				⑤
52F4	所内変圧器	kWh	× 10				⑥
52F8	屋外照明変圧器 リーファ変圧器	kWh	× 100				⑦
52F9	リーファ変圧器	kWh	× 100				⑧
52F10	第 2 バース リーファ変圧器盤	kWh	× 10				⑨
	照明変圧器盤	kWh	× 10				3相4線 ⑩
	倉庫動力コンセント	kWh	× 1				3相3線 ⑪
(特高室)	ソーラスサーバー室	kWh	× 1				1相3線 ⑫

< 冷凍機 >	< 所内電源 >			
⑦	⑥	クレーンNo. 1	kWh	①
-⑩	-⑪	クレーンNo. 2	kWh	②
	⑬	クレーンNo. 3	kWh	③
		クレーンNo. 4	kWh	④
		クレーンNo. 5	kWh	⑤
+⑧		所内電源	kWh	⑬
+⑨		屋外照明	kWh	⑩
⑭		冷凍機	kWh	⑭
		詰め所電源	kWh	⑪
		SOLASサーバー室	kWh	⑫