変電設備等点検特記仕様書

- 1. 件 名 量子科学技術研究開発機構(千葉地区)重粒子線棟高圧受変電設備等点検・整備
- 2. 目的

本作業は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(以下「量研」という。)千葉地区 重粒子線棟に設置されている受変電設備及び非常用自家発電設備の外観点検、絶縁抵抗測定 及び保護継電器特性試験等の定期点検を、電気工作物保安規程第15条に基づいて実施し、 当該電気設備の正常な機能維持と電力の安定供給を図ることを目的とする。

なお、本仕様書は当該業務を受注者に実施させることについて定めたものであり、受注者は対象設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分理解し、受注者の責任と負担において計画立案し、本作業を実施するものとする。

3. 納期

令和8年5月15日(金)

4. 作業実施場所

千葉市稲毛区穴川4-9-1

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 千葉地区 重粒子線棟1階 特高電気室、高圧電気室(1)、高圧電気室(2)、発電機室 重粒子線棟全域(仮設電源作業)

- 5. 作業内容
 - 5-1 作業日時
 - (1) 重粒子線棟

令和8年3月28日(土) 8:00 ~ 3月29日(日) 18:00

(2) 総合試験

令和8年3月28日(土) 9:30 ~ 9:40

(3) 仮設電源供給

点検時は重粒子線棟へ仮設電源による供給を行う。 令和8年3月28日(土) 9:00 ~ 復電まで

詳細は別紙【総合試験及び高圧電気設備法定点検タイムスケジュール】を参照のこと。悪天候等により点検作業に支障がでる場合については量研監督職員と協議の上、その決定に従うこと。その他停電を伴わない点検については、量研監督職員との協議により決定すること。

- 5-2 対象設備、点検・整備内容(交換部品含む) 詳細は、別表-1、別表-2のとおりとする。
- 5-3 総合試験

日程は「5-1 (2) 総合試験」のとおりとする。

実際の停電を模倣し特高変電所の「0-1」遮断器を開放した際、重粒子線棟発電機 (500kVA)がシーケンスの通り動作するかを確認し、発電機の自動起動、送電状況、商用電源復帰後の自動停止の確認及び、停止するまでの時間を記録すること。

動作試験方法

- (1) 操作盤全自動にて商用電源 OFF (1R52)
- (2) 操作盤全自動にて商用電源 ON (1R52)
- (3) 各フィーダー送電タイム確認 (千葉地区全棟断続停電)
- 6. 必要な能力・資格
 - 6-1 現場責任者

受注者は、本契約業務を履行するに当たり、受注者を代表して現場責任者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

(1) 受注者の従事者の労務管理及び作業上の指揮命令

- (2) 本契約業務履行に関する量研との連絡及び調整
- (3) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項

6-2 必要な能力・資格

次に掲げる全ての基準を満たす者を現場責任者として当該点検に配置すること。

- (1) 平成22年度以降に、受電電圧66kV以上の受変電設備の点検・整備を施工した実績があること。
- (2) 平成22年度以降に、3相200Vの定格容量20kVA以上の発電機による仮設電源工事 を施工した実績があること。
- (3) 受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。

なお、直接的な雇用関係とは、受注者と配置予定現場責任者との間に第三者の介入する余地のない、雇用に関する一定の権利義務関係(賃金、労働時間、雇用、権利構成)が存在することをいい、恒常的な雇用関係とは受注者から入札の申込みのあった日以前に3か月以上の雇用関係にあることをいう。

また、病休・死亡・退職等極めて特別な場合でやむを得ないと承認された場合以外は現場責任者の変更は認められない。病気等特別な理由により、やむを得ず現場責任者を変更する場合は、上記(1)から(3)に掲げる基準を満たす者を量研監督職員の承認を得たうえで配置しなければならない。

雇用関係の証明は、原則、在籍証明書(様式1)(氏名、現所属先、雇用形態、雇用期間を含み、個人情報は不要)を使用すること。但し、自社で在籍証明書を所有する場合は、上記の条件を満たしていることを確認し、不要箇所を黒塗りにしたうえで使用してもよい。在籍証明書を提出する場合は、保険証等の個人情報を含む書類の提出は行わず、必要以上の個人情報を含む書類を提出しないこと。

7. 提出書類

1VC	<i>/</i> //		
(1)	作業工程表		1 部
(2)	作業員名簿		1 部
(3)	業務計画書	(緊急連絡先含む)	1 部
(4)	現場体制表		1 部
(5)	点検報告書	(故障・不具合一覧表含む)	2 部
(6)	完了届		1 部

- (1) ~ (4) は作業1週間前までに提出すること。
- (5)は測定データ及び、点検写真を含むこと。また、劣化不良箇所等の発見時は具体的内容を明記すること。点検報告書は上記の紙媒体2部に加え、オンラインストレージ等の電子媒体(DVD、CD-R、USB等不可)に保存して提出すること。

8. 検査条件

- (1) 作業種別ごとに量研監督職員が立ち会い、目視による検査を行う。
- (2) 上記(1) の合格、「7. 提出書類」の確認並びに量研監督職員が仕様書の定める作業が実施されたと認めた時をもって検査合格とする。
- 9. 支給品及び貸与品
 - 9-1 支給品なし
 - 9-2 貸与品 仮設電源供給用ケーブル等

10. 添付資料

- (1) 別紙 【総合試験及び高圧電気設備法定点検 タイムスケジュール】
- (2) 別図1【電気図面関係】
- (3) 別図2【仮設電源図 重粒子線棟】
- 11. 適用法規·規程等

本作業の実施に当たっては、次に掲げる関係法令、量研内規程等を遵守すること。

(1) 労働安全衛生法

- (2) 電気事業法
- (3) 電気設備技術基準
- (4) 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構千葉地区 電気工作物保安規程

12. 特記事項

- (1) 操作手順については事前に量研監督職員と調整の上、決定とすること。
- (2) 作業が土日祝日の場合は、休日作業届を事前に量研監督職員に提出すること。
- (3)作業に必要な消耗品(インシュロック、ウエス、テープ、洗浄液、接着剤、養生等)は、 受注者にて準備負担すること。
- (4)機器、材料の搬出入に際し、量研設備に支障を与えないこととし、その恐れがある場合 は量研監督職員の許可を得た上で事前に養生等対策を講じること。
- (5)業務中は常に身分を証明できるものを携行すること。
- (6) 点検作業により、不良または劣化箇所を発見した場合は早急に量研監督職員に連絡し、 その状況について報告を現地にて行うこと。
- (7) 点検作業に起因する損傷(ネジ山潰れ等含む)により設備に欠陥を生じた場合は、受注
- 者が無償にて修理・復旧(タップ含む)または良品と交換するものとする。 (8) 各受変電設備の停止及び復旧作業は、電源の上流、下流側で点検受注者が異なることか ら、量研監督職員及び別発注の点検業者と密に協議し、量研監督職員立ち会いの下、受注 者が行うこととする。
- (9) 電源投入時は盤内に作業員や接地器具等が取り残されていないことを確認し、安全が確 保された後に送電すること。また、業務場所には関係者以外の者が立ち入ることがないよ うに区画ロープ、標識等による安全対策をすること。(仮設電源盤周辺含む)
- (10) 仮設対応は建屋設備関係者と調整の上、1次側及び2次側(フリーザ等機器類)の仮 設対応(養生含む)も行うこと。仮設電源が各分電盤及び、負荷機器に供給されるよう に配線敷設、DT切替操作、コンセントプラグの差し替え等を行うこと。なお、仮設電源 供給中に異常等が生じた場合は原因究明を行い、早急に復旧させること。(分電盤、延 長ケーブル類は貸与とするが、事前に数量調査及び、外観確認、絶縁測定等を行い、異 常が見られる場合は量研監督職員に連絡し、必要な処置を施すこと。なお、保管場所で の引き渡しとする。)
- (11) 悪天候等により量研監督職員との協議により順延となった場合の費用は受注者負担とす
- (12) 受注者は、現場責任者を定め量研監督職員と連絡のうえ作業すること。なお、現場責任 者は作業開始及び終了時には必ず量研監督職員へ連絡すること。 また、その日の作業についての点検内容報告書及び作業員名簿を作業終了後、必ず量研 監督職員に毎回提出すること。
- (13) 配置予定の現場責任者は、量研千葉地区における他受変電設備等点検・整備に関する案 件と兼任することができる。
- (14) 非常用自家発電設備の点検報告書に、消防法第17条3の3に基づく「消防用設備等点 検結果報告書」を添付すること。
- (15) 非常用発電設備やメーカー機器等の精密点検については、メーカー判断として点検表は メーカーによる判定基準に準じて行い、点検報告書を提出すること。
- (16) 自家発発電設備点検日は量研監督職員が別途指示する日程(土日祝日含む)として調整 を行うこと。
- (17) 点検後1年以内に通常運転中、機器について当点検に起因する不調が発生した場合は、 遅滞なく対応すること。
- (18) 当機構敷地内は全面禁煙のため、車内も含め敷地内では喫煙しないこと。
- (19) 交換部品については事前に調査を行い、互換性のあることを確認すること。また、交換 作業に伴う停電が必要な場合は別紙「総合試験及び高圧電気設備法定点検タイムスケジュ ール」に従うこととし、それ以外の停電は原則認められない。なお、これら交換に関する 一切の費用は受注者負担とすること。
- (20) 点検の結果機器類の経年劣化等に伴い異常や不具合などが発生した場合は、量研監督職 員に遅滞なく報告すること。また、緊急に整備対応すべき事項がある場合は量研監督職員 と協議の上、その作業に伴う概算見積書を速やかに提出すること。
- (21) 配線用遮断器は、過去の点検結果より復帰出来ない事が懸念される為、停復電時の開閉 操作や絶縁抵抗測定などについて、事前に量研監督職員と協議すること。
- (22) オンラインストレージ等の電子媒体の提出に関しては量研監督職員が指定した場所に保

管すること。

- (23) 重粒子線棟近辺において別途契約工事が年内に完了予定になっている。事前に機材搬
- 入可能経路の確認を行うこと。 (24) 受注者は、業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技 術情報、成果その他のすべての資料及び情報を量研の施設外に持ち出して発表若しくは公 開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供してはならない。ただし、あ らかじめ書面により量研の承認を受けた場合はこの限りではない。

13. 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項のとおりとする。

14. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する 法律)に適合する環境物品(事務用品、OA機器等)が発生する場合は、これを採用 するものとする。
- (2) 本仕様書に定める提出書類については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙 類」の基準を満たしたものであること。

15. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合 は、量研と協議の上、その決定に従うものとする。

> 部課(室)名 安全管理部 建設工務課 監督職員氏名 原田 朋彦 佐藤 亮輔 菅原 莞介

1. 重粒子線棟 6kV (Tr)

点 検 項 目		点 検 ・ 整 備 内 容
1) 高圧キュービクル 川崎電気製 CB 17面 低圧動力盤No.1、No.2、No.3、No.4 No.5、No.6、No.7-1、No.7-2、No.5 No.8-2、No.9、No.10 低圧電灯盤No.1、No.2、No.3 非常動力盤、非常電灯盤 ※配線用遮断器が投入不可能となること し、問題が発生した場合は最善を尽くす	8-1、	①外観点検 ・盤内外の汚れ、塵埃付着、各部損傷の有無 ・盤内の湿気、漏水侵入の有無 ・信号灯の断線、破損の有無 ②母線・ケーブルへッド点検 ・母線の変形、損傷、変色の有無 ・支持碍子の亀裂、変色の有無 ・ケーブルへッドの亀裂、損傷の有無 ・各部締付状態確認 ③計器用変圧器・変流器点検 ・各部絹傷の有無 ・各部締付状態確認 ④その他 ・配線用遮断器の異常の有無 ・制御配線の異常の有無 ・制御配線の異常の有無 ・継電器類、各種スイッチの状態確認 ・異常音、異常振動の有無 ・スペースヒーターの状態確認 ・接地線の締付状態確認 ・接地線の締付状態確認 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。
2) 保護継電器		保護継電器特性試験
光商工製 漏電リレー LSG-10Y、LSG-5Y 78台		・整定値確認 ・最小動作電流測定 ・表示器動作確認
3)油入変圧器 35台		①ケース点検 ・塵埃付着、破損の有無
日立製作所製 SIU-DYDCE (320/165×2kVA, 3 φ 6600/86V) 日立製作所製 SIR-DYDCE (1569/812×2kVA, 3 φ 6600/254V)	8台 8台	・油漏れ、錆の有無 ②ブッシング点検 ・塵埃付着、破損、過熱、変色の有無 ・ボルト、ナットの緩みの有無
四変テック製 (211kVA, 3 φ 6600/260V)	2台	③内部点検 ・異臭、雨水侵入の有無
四変テック製 (1060/530×2kVA, 3 φ 6600/400V)	2台	・ハンドホールカバーの状態確認・スラッジ発生の有無
ダイヘン製 (1500kVA, 3φ6600/210-121V) ダイヘン製	3台	④絶縁油点検(一般特性試験(全酸価、絶縁破壊電圧))⑤ダイヤル温度計点検・破損の有無
(2000kVA, 3 φ 6600/415-240V) ダイヘン製	5台	•指示值、最高指針指示值、警報接点温度確認 ⑥監視装置点検
(500kVA, 1φ6600/210-105V) ダイヘン製	3台	・破損、油漏れの有無 ・温度計指示値、油面指示値(規定油量)確認
(750kVA, 3φ6600/210V) ダイヘン製	1台	⑦油面計点検 ・破損の有無
(300kVA, 3 φ 6600/415-240V) ダイヘン製	1台	・油面指示値(規定油量)確認 ⑧圧力計窒素ガス点検
(100kVA, 3φ415/210V) ダイヘン製	1台	●圧力計 室系ガヘ点候・破損の有無・窒素ガス圧測定
(150kVA, 3/2 φ 415/210-105V)	1台	・

点検項目	点検・整備内容
4) 直流電源装置 操作・制御用 整流器 湯浅電池製 GTSC100-40V 1面 蓄電池 GSユアサ製 HS-150E 54セル 非常照明用 整流器 湯浅電池製 GTSC100-15V 1面 蓄電池 GSユアサ製 HS-150E 54セル	①整流器 ・運転状態の確認 (1)交流入力電圧測定 (2)直流出力電圧測定 (3)直流出力電流測定 (4)負荷電圧測定 ・清掃、各部締付確認、部品状態の確認 ・各部品の汚損・損傷・変色の有無 ・絶縁抵抗測定 ・直流出力電流特性確認 ・電圧計指示確認 ・自動均等充電回路動作確認 ・負荷電圧補償装置動作確認 ・保護継電器試験 ・直流出力電圧波形観測 ・警報回路動作試験 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。 ②蓄電池 ・設置環境の確認、端子部の締付確認、清掃 ・蓄電池の外観確認 ・蓄電池の外観確認 ・蓄電池の内部確認 ・潜電池の内部確認 ・浮動充電時に於ける特性確認 (1)総電圧 (2)単電池電圧 (3)電解液比重(実測値、20℃換算値) (4)電解液温度 ・端子部の締付確認 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。
5) 絶縁抵抗測定	低圧動力盤No. 1、No. 2、No. 3、No. 4、No. 5、No. 6、No. 7-1、No. 7-2、No. 8-1、No. 8-2、No. 9、No. 10 低圧電灯盤No. 1、No. 2、No. 3 非常動力盤、非常電灯盤
6)接地抵抗測定	A種、B種、C種、D種
7)シーケンス試験 ①低圧電灯盤No.1 [F36] ②低圧電灯盤No.2 [F35] ③非常電灯盤 [F32] ④非常動力盤 [F32] ⑤低圧動力盤No.3 [F32・33] ⑥低圧動力盤No.4 [F34] ⑦低圧電灯盤No.3 [F37] ⑧低圧動力盤No.1 [F31] ⑨低圧動力盤No.1 [F31] ⑨低圧動力盤No.2 [F32] ⑩低圧動力盤No.7-2 [F44] ⑪低圧動力盤No.6 [F43] ⑫低圧動力盤No.5 [F42] ⑬低圧動力盤No.5 [F42] ⑬低圧動力盤No.10 [F47] ⑭低圧動力とNo.9 [F46] ⑤低圧動力とNo.8-1 [F45]	MCBトリップ、過負荷 MCBトリップ、過負荷 No. 1 MCBトリップ、過負荷 No. 1 MCBトリップ、過負荷

2. 重粒子線棟 6kV (VCB)

2. 重粒子線棟 6kV (VCB)				
点検項目		点 検・整備内容		
1)真空遮断器(普通点検) 日立製作所製 V-6L-20 FA(7.2kV, 1200A) V-6F-20 FA(7.2kV, 600A) V-6F-12 FA(7.2kV, 600A) 三菱電機製 VF-20DVM-B(7.2kV, 1200A) VF-20DVM-B(7.2kV, 600A)	37台 12台 2台 4台 1台 18台	点検・整備内容 ①外観点検(清掃・各部損傷の有無) ②主導電部点検(電極の消耗状態確認) ③操作機構部点検 ・リックとレバーの状態の良否 ・リミットスイッチ動作状態の良否 ・各部注油状態確認、一・各部結付状態の良否等 ・各部結析測定 ・接点の状態の良否等 ・絶縁抵抗測定 ・主導電部一大地間(MΩ) ・梅間(MΩ) ・相間(MΩ) ・相間(MΩ) ・規作回路一大地間(MΩ) ・開閉試験 ・電磁開閉操作 ・電磁開閉操作 ・電磁開閉操作 ・電磁開閉操作 ・電磁開閉操作 ・間切の対態の良否 ・別間回路用端子の状態の良否 ・引出装置およびインターロック装置の状態の良否等 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。		

重粒子線棟 非常用自家発電設備 ディーゼル機関 ヤンマーディーゼル製 6NHL-STP(500kVA) 日立製作所製 発雷機 YEFC10P-RD(500kVA/415V) 1台 点検項目 点 検・整備内容 ①塵埃付着の有無 1) 発電機(1年点検) ②潤滑油点検の油量確認、汚れの有無 ③軸受及び締付ボルトの状態確認 ④タコジェネレーター点検 ⑤接地線の緩みの有無 ⑥絶縁抵抗測定(主回路 $(M\Omega)$ 、界磁回路 $(M\Omega)$) ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。 ①盤内外の汚れ、扉可動部の不具合の有無 2) 制御盤 ②計器、継電器のカバー破損の有無 ③指示計、指示値の異常の有無 発電機自動始動盤 ④計測値のバランスと零点のずれの有無 日立製作所製 C4L-F800F 1面 ⑤スイッチ類の動作と接点の接触状態確認 ⑥主導電部、導体の過熱、変色の有無 (7)碍子、絶縁物の汚れ、破損の有無 ⑧静止励磁装置の外観点検 ⑨端子、接地線の緩み、端子板の破損の有無 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。 3) 保護継電器 ○保護継電器特性試験 5台 整定值確認 過電流継電器 ·最小動作電流測定 日立製作所製 IO-C-3R 2台 • 限時特性測定 過電圧継電器 •接触開路電圧測定 日立製作所製 IV-AC-3R 1台 •接触閉路電圧測定 不足電圧継電器 • 表示器動作確認 日立製作所製 IV-UC-3R 1台 地絡継電器 日立製作所製 SO-L-2R 1台 4) 直流電源装置 ①充電装置 ・FFBの塵埃付着の有無、投入遮断動作確認 ・変圧器の塵埃付着、異常音の有無 充電装置 ユアサコーポレーション製 GLFB24-10V 1式 ・サイリスターの塵埃付着、異常過熱、変色の有無 コンデンサーの破損の有無 蓄電池 GSユアサ製 MSEX-400 12セル ・抵抗の焼損、変色の有無 ・ヒューズの溶断、緩みの有無 ・電圧計、電流計の異常の有無 ・電圧計切換えスイッチ点検 • 自動手動切換点検 各部締付部の緩みの有無 補助継電器の接点状態確認及び塵埃付着、損傷の有無 入力電圧、浮動出力電圧、浮動出力電流測定 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで締付けること。 ②蓄電池測定

・電圧測定(セル毎)・内部抵抗測定(セル毎)

· 総電圧測定

	別表-2(目家発 2/3)
点横項目	点検・整備内容
5) 絶縁抵抗測定	母線-大地間 $(M\Omega)$ 、主回路相互間 $(M\Omega)$ 、電機子巻線 $(M\Omega)$ 、 界磁巻線 $(M\Omega)$ 、ラジエーターファン電源 $(M\Omega)$ 、 潤滑油 P ポンプ電源 $(M\Omega)$ 、充電器入力 1 次 $(M\Omega)$ 、 充電器入力 2 次 $(M\Omega)$ 、充電器出力 1 次 $(M\Omega)$ 、 充電器入力-出力間 $(M\Omega)$ 、
6) シーケンス試験	手動始動時間測定、手動停止時間測定、試験始動時間測定、 試験停止時間測定
7) 保護装置試験	始動渋滞、過速度、潤滑油圧力低下、冷却水温度上昇、 冷却水断水、非常停止、不足電圧、過電圧、過電流、 地絡過電流、燃料小出槽油面低下、燃料小出槽油面上昇、 ラジエーター水位低下、補機故障、蓄電池盤故障、 充電器故障、MCCBトリップ、蓄電池温度上昇、蓄電池電圧低下
8)無負荷運転試験	電圧測定、周波数測定、回転速度測定、潤滑油圧力測定、 燃料油圧力測定、潤滑油温度測定、冷却水温度測定、 冷却水圧力測定
9) ディーゼル機関(1年点検) ①機器点検 ※各部締付に緩みがある場合は規定トルクまで 締付けること。	・設置状況 (1)周囲の整理整頓、状況点検 (2)区画、隔壁等の破損の有無 (3)水の浸水、漏れ等の有無 (4)換気装置、照明設備の機能点検 (5)標識の表示状況点検
○交換部品 ソクフタパッキン 133670-01460 6個 L O カートリッジ 148633-35400 3個 F O カートリッジ 152676-55530 1個	・表示 (表示の適否確認) ・自家発電装置 (1)変形、損傷、脱落、腐食等の有無 (2)潤滑油の種類及び量の確認 (3)タンク、ラジエーター等冷却装置機能点検 (4)無負荷運転での各部点検性能チェック (5)手動停止装置機能点検 ・計器類 (変形等の有無、指示値適否確認) ・燃料タンク、冷却水タンク (1)変形等の異常の有無 (2)規定の燃料油量、冷却水量があるか ・排気筒 (1)可燃物の放置等、周囲の状況確認 (2)外形上で変形、損傷、指示金具の緩みの有無 (3)貫通部の変形、損傷、脱落等異常の有無 ・配管 (変形、損傷、漏れ等の確認) ・予備品等 (予備品及び回路図等の状況点検) ・結線接続 (回路、端末の変形、損傷等の有無) ・接地 (接地線の変形、接続部の損傷の有無) ・耐震措置 (1)アカーボル、防振措置、可とう管継手等の耐震適正 (2)上記の変形、損傷等の有無

点 検 項 目	点 検 ・ 整 備 内 容
9) ディーゼル機関 (1年点検) ①機器点検	・シーケンス試験 (1)タイムスケジュール通りの自動始動、自動停止確認 (2)換気(吸気及び排気)の良否
②総合試験	 ・始動補助装置点検 ・保護装置試験 過速度、潤滑油圧力低下、冷却水温度上昇、冷却水断水、始動渋滞、過電圧、不足電圧、非常停止、過電流、地絡過電流、燃料小出槽油面低下、燃料小出槽油面上昇、蓄電池盤故障、ラジエータ水位低下、補機故障、充電器故障 ・実負荷運転試験
③燃料系統	・燃料噴射ポンプ(ラック目盛位置、摺動点検) ・燃料油コシ器(ドレンの排出、分解掃除) ・燃料タンク(ドレンの排出)
④潤滑油系統	・潤滑油ポンプ(作動点検) ・機関燃料油(汚れの有無、油量確認) ・燃料タンク(ドレンの排出) ・潤滑油コシ器(分解掃除) ・潤滑油冷却器(外観目視点検(錆、損傷の有無)) ・自動始動用プライミング、装置(モーターポ゚ンプ。作動点検) ・ガバナ(油量点検)
⑤冷却水系統	・冷却水ポンプ(作動点検)・温調弁(作動点検、水漏れの有無)
⑥始動空気系統	・停止ソレノイド(作動点検)
⑦シリンダヘッド弁装置	・吸排気弁 (1)弁調整(弁頭スキマ) (2)弁腕点検(弁腕室内締付確認)
⑧クランク軸	・クランク軸(デフレクション計測)
⑨調速装置	・調速リンク(注油及び摺動点検)
⑩過給系統	・過給機(ブロワーフィルタ清掃) ・空気冷却器(外観目視点検(錆、損傷の有無))
⑪その他・付属装置	・回転計(機関停止中の零点指示確認) ・潤滑油・弁腕油圧力計(機関停止中の零点指示確認) ・冷却水圧力計(タンクヘッド圧力指示確認) ・燃料油圧力計(タンクヘッド圧力指示確認) ・断水継電器(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・油圧低下スイッチ(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・冷却水温度スイッチ(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・燃料フロートスイット(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・然料フロートスイット(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・スピードリレー又はスイッチ(配線ターミナル増締、動作確認調整) ・セルモーター(接点、ブラシ等の点検) ・配電盤(計器指示値確認) ・配電盤(計器指示値確認) ・煙道(消音器のドレン抜き) ・機関性能(排気ガス温度、燃焼圧力のバラツキ点検) ・援動(基準値内かどうか) ・排気色(起動時の黒煙、白煙点検)

令和7年度 総合試験及び高圧電気設備法定点検 タイムスケジュール

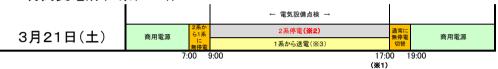
- 【期 日 】1-1. 特高変電所(2系(VCB)) 令和8年3月21日(土) 7:00 ~ 19:00
 - 1-2. 環境放射線影響研究棟 令和8年3月21日(土) ①8:00 ~ 9:00、②17:00 ~ 18:00 ※ 上記①、②の時間内に5分以内の全停雷が1回ずつ発生します。
 - 2. 総合試験(全棟)

令和8年3月28日(土) 9:30 ~ 9:40 (構内全域停電)

- 3. 重粒子線棟(6kV/Tr設備) 令和8年3月28日(土) 8:00 ~ 29日(日) 18:00
- 4. QST病院 令和8年3月28日(土) 8:00~18:00

仮設電源切替時間等の詳細は下記フロー図となります。

1-1. 特高変電所(2系(VCB))



- ※1・点検が終わり次第送電するため、早まる可能性があります。

※2・・・・次の速塵は1回線受電の為、停電します。 研修棟、静電加速器棟、ラドン棟(プレハブA-B棟合む)、ガンマ線棟は停電します。

※3・上記※2以外の建屋は停電しません。

1-2. 環境放射線影響研究棟



※1・・・・送電系統の切替をする為、5分以内の全停電が発生します。 プレハブB棟、ラドン棟内の赤コンセントも停電します。

※2・・・・切替前後30分程度は空調設備等を事前に停止させます。(管理区域内の立入は禁止とさせて頂きます。) エレベータは終日(点検完了まで)休止処置を行います。

2. 総合試験(全棟)・・・構内全域停電



3. 重 粒 子 線 棟(6kV/Tr)



- ※1・仮設電源準備が出来次第順次切替えします。
- ※2・エレベータ、停止処置のため停電中は使用不可。
- ※3・照明、コンセント・冷蔵庫、フリーザ等一部系統に仮設による電源を供給※4・点検が終わり次第送電するため、早まる可能性があります。

4. QST病院



- ※1・低圧仮設盤に電気が来ている状態で切り替えるため、瞬時に切替が可能。
- ※2・エレベータ、停止処置のため停電の前後30分程度は使用不可。第2守衛所も停電します。 ※3・防災関係・4階、5階照明、コンセント・EV・冷蔵庫、フリーザ・厨房関係等一部系統に仮設による電源を供給します。
- ※4・点検が終わり次第送電するため、早まる可能性があります。