

令和3年度

駒岡清掃工場電気設備整備業務

整備内容書

札幌市環境局環境事業部駒岡清掃工場

清掃工場

整備箇所	図番	整備内容
1 受変電設備 (1) 変圧器	9	<p>1 油入変圧器(負荷時タップ切替変圧器)</p> <p>(1) 外観点検を実施する。</p> <p>(2) 油面計にて油量をチェックすること。</p> <p>(3) 絶縁油試験及び油中ガス分析により劣化判定をすること。</p> <p>(4) 絶縁測定は、1次-対アース間・2次-対アース間・1次-2次間を測定する。なお、高・低圧側共1,000Vメガーで測定すること。</p> <p>(5) 吸湿呼吸器内の吸湿剤等の点検・整備を行うこと。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○HCTLR-D-50Hz 4,000kVA 6,600/3,300V 東芝製(1台)</p> <p>2 乾式変圧器</p> <p>(1) 外観点検・動作確認を実施する。</p> <p>(2) 絶縁測定は、1次-対アース間・2次-対アース間・1次-2次間を測定する。なお、高圧側は1,000Vメガーで、低圧側は500Vメガーで測定すること。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○モールド乾式 1,500kVA 3,300/415V 東芝製(2台)</p> <p>○モールド乾式 500kVA 3,300/415V 東芝製(1台)</p> <p>○モールド乾式 500kVA 3,300/210V 東芝製(1台)</p> <p>○モールド乾式 300kVA 3,300/105-210V 東芝製(1台)</p>
1 受変電設備 (2) 高圧盤・低圧盤	10 11	<p>1 高圧盤及び低圧盤の絶縁抵抗測定を行う。</p> <p>高圧盤は1000Vメガー、低圧盤は500Vメガーで測定すること。</p>
1 受変電設備 (3) 接地抵抗測定	6	<p>1 次の接地抵抗を測定する。</p> <p>(1) A種(避雷器)</p> <p>(2) A種(第1種)</p> <p>(3) B種(第2種)</p> <p>(4) C種(特別第3種)</p>
1 受変電設備 (4) 保護具点検	6	<p>1 耐圧試験を実施する。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○高圧絶縁ゴム手袋</p> <p>○検電器</p> <p>○ディスコン棒</p>

2 保護継電器	1 2 1 3	1 継電器の動作試験を実施する。(131 台)
3 非常用発電機 (1) 発電機	1 4 1 5	1 各種点検・測定を実施する。 《整備対象》 ○交流発電機 GB7814S-B1CA-N03 東洋電機製(1 台) 750KVA 400V 1083A 1,500rpm ○カスターヒン T750A-BER 川崎重工製(1 台) ○発電機盤 KTU681362-GP 東洋電機製(1 面) ○自動始動盤 KTU681362-AP " (1 面)
3 非常用発電機 (2) サイリスタ整流装置	1 6	1 各種点検・測定を実施する。 《整備対象》 ○整流器 TRS-4120-10922 京三製作所製(1 台) ○蓄電池 MSE-500 (FLV-500) ×24 古河電池製(1 台)
4 直流電源装置 (1) 整流器	1 7 1 8	1 各種点検・測定を実施する。 《整備対象》 ○BROS10200TFRW ジーエスユアサ製(1 台)
4 直流電源装置 (2) 蓄電池		1 各種試験・測定を実施する。 《整備対象》 ○SNSX-400 ジーエスユアサ製(54 個)
5 無停電電源装置 (1) インバータ	1 9 2 0	1 各種点検・測定を実施する。 《整備対象》 ○BIROS-F4040S ジーエスユアサ製(1 台)
5 無停電電源装置 (2) 蓄電池		1 各種点検・測定を実施する。 《整備対象》 ○SNSX-200×180S ジーエスユアサ製(1 台)
6 タービン発電機	2 1	1 発電機の運転中絶縁診断を行い、劣化程度・部位を調査する。 診断には、コロナセンサを使用すること。 《診断対象》 ○TAKL-RC 3,100KVA・3,300V・50Hz・543A 東芝製(2 台)

破碎工場

整備箇所	図番	整備内容
1 受変電設備 (1) 変圧器	2 4	<p>1 外観点検・動作確認を実施する。</p> <p>2 絶縁測定は、1次-対アース間・2次-対アース間・1次-2次間を測定する。なお、高圧側は1,000Vメガーで、低圧側は500Vメガーで測定すること。</p> <p>《整備対象》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○モールド乾式 1,500kVA 3,300/420-242V 大阪変圧器製(1台) ○モールド乾式 150kVA 3,300/210-105V 大阪変圧器製(1台) ○モールド乾式 150kVA 420/210-105V 大阪変圧器製(1台) ○モールド乾式 20kVA 420/210-105V 大阪変圧器製(1台)
1 受変電設備 (2) 高圧盤・低圧盤	2 4	<p>1 高圧盤および低圧盤各々の絶縁抵抗測定を行う。</p> <p>高圧盤は1000Vメガー、低圧盤は500Vメガーで測定すること。</p>
1 受変電設備 (3) コントロール センタ	2 7 2 8	<p>1 外観点検・動作確認を実施する。</p> <p>《整備対象》</p> <p>破碎電気室 各動力ユニット (115台)</p>
1 受変電設備 (4) コンデンサ ・リアクトル	2 9	<p>1 外観点検・動作確認を実施する。※</p> <p>2 絶縁測定は、三相一括とし、1,000メガーで測定すること。</p> <p>《整備対象》</p> <p>(1) コンデンサ (4台)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○AF352211KAB1 3,300V 35A 200kVar ニチコン製(1台) ○BRTR-A3J2R 3,300V 17.5A 100kVar 東芝製(1台) ○BRTR-A3J2R1 3,300V 52.5A 300kVar 東芝製(1台) ○LV4-5075UR 3,300V 13.1A 75kVar 指月製(1台) <p>(1) リアクトル (4台)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○XTR-ASC5 3,300V 17.5A 6kVar 東芝製(1台) ○XTR-ASC5 3,300V 35A 12kVar 東芝製(1台) ○XTR-ASC5 3,300V 52.5A 18kVar 東芝製(1台) ○KZ-8250ET 3,300V 234A 250kW 安川製(1台)
1 受変電設備 (5) 接地抵抗測定	3 0	<p>1 次の各接地抵抗箇所を測定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) A種(避雷器・東側) (2) A種(避雷器・南側) (3) A種(避雷器・西側) (4) A種(第1種・高圧盤) (5) B種(第2種・Tr中性点) (6) C種(特別第3種・低圧盤) (7) D種(第3種・予備)

2 保護継電器	3 1	<p>1 次の継電器の動作試験を行う。</p> <p>(1) 過電流(5台)</p> <p>(2) 地絡(8台)</p> <p>(3) 不足電圧(1台)</p> <p>(4) 2E(4台)</p>
3 非常用発電機	3 2	<p>1 各種点検・測定を実施する。</p> <p>2 機関点検および起動試験を実施する。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○ディーゼルエンジン 4T95L-GH 53kW 3,000min ヤンマーディーゼル製(1台)</p> <p>○発電機 HS-ZK 55kVA 200V 東洋電機製(1台)</p> <p>○バッテリー HS120-6E ユアサ製(1台)</p>
4 直流電源装置 (1) 整流器	3 3	<p>1 各種点検、測定を実施する。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○GMSC100A-50 ユアサ製(1台)</p>
4 直流電源装置 (2) 蓄電池		<p>1 各種点検・測定を実施する。</p> <p>《整備対象》</p> <p>○SNSX-200 ユアサ製(54台)</p>