令和２年度

雑がみ選別センター等電気設備保安管理業務

仕　　様　　書

札幌市環境局環境事業部施設管理課

余　　白

Ⅰ　業務概要

本業務は、札幌市（以下「委託者」という。）が設置した電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務を委託するものである。

1　業務名

雑がみ選別センター等電気設備保安管理業務

2　業務履行場所

⑴　札幌市中沼雑がみ選別センター

札幌市東区中沼町 45-19

⑵　札幌市中沼プラスチック選別センター

札幌市東区中沼町 45-11

3　業務期間

令和２年４月１日から令和３年３月 31 日まで

4　電気工作物の概要

⑴　札幌市中沼雑がみ選別センター

①　受電設備容量：　1,191kVA（電動機 375/0.85＋変圧器 750）

②　受電電圧：　6.6KV

⑵　札幌市中沼プラスチック選別センター

①　受電設備容量：　1,800kVA

②　受電電圧：　6.6KV

5　業務内容

受託者は、次に定める保安管理業務を行うものとし、その結果について委託者に報告するとともに、経済産業省令で定める電気設備技術基準の規定に適合しない事項がある場合は、必要な指導及び助言を行うものとする。

⑴　電気工作物の維持及び運用を行うための定期点検・測定及び試験。

① 月次点検 12 回（12 回のうち１回は、年次点検と同時に実施）

② 年次点検１回(複数名でできる限り短時間で行うように努めること。)

③ 点検種別・点検内容・対象設備は、別紙１・２・３のとおり

④ 緊急時の点検及び応急の処置

⑵　電気工作物の設置または変更の工事について、設計の審査、工事中の点検及び竣工検査。

これに係る費用は別途支払うものとする。

⑶　電気事業法第 107 条 2 項に規定する立入検査の立会い等。

委託者の通知に基づき、保安管理業務担当者等を派遣する。

Ⅱ　共通仕様

1　資格

受託者は、電気事業法施行規則第 52 条の二に定める電気保安法人の要件を満たすものであること。

2　経済産業省への届出

⑴　受託者は、本業務に係る経済産業省への各種届出書類（保安管理業務外部委託承認申請書等）の作成及び届出について指導を行うこと。

⑵　保安管理業務外部委託承認申請について、経済産業省の承認を得られなかった場合、または取り消しになった場合、委託者はこの契約を一方的に解除できるものとする。

3　業務管理

業務管理にあたっては、次の事項を遵守すること。

⑴　設備の使用にあたっては細心の注意を払い、適正な取扱方法により対処すること。

⑵　電気事故その他電気工作物に異常が発生し、または発生する恐れがある場合に、委託者からの連絡に基づいて、保安管理業務担当者等を派遣し、緊急点検及び応急措置について指導を行うものとする。

①　緊急出動は、休日・夜間に係わらず行うものとし、当該事業所に１時間以内に到達できる態勢とすること。

②　受託者は、電気工作物事故発生時の応急措置の指導及び事故原因探求への協力並びに再発防止のため、とるべき措置の指導、助言及び必要に応じて臨時点検を行うものとする。

③　臨時点検及び応急の措置は、電気主任技術者の指導の基に電気設備に精通した者が行うものとする。

⑶　業務の管理に際しては、以下の書類を作成し、委託者に報告すること。

①　業務着手時に提出するもの

ア　業務着手届

イ　業務責任者選任通知書

ウ　連絡体制表

受託者は、主たる連絡場所・連絡方法・当該事業場までの距離・所要時間・利用交通機関について、委託者に提示するものとする。

主たる連絡場所は当該事業所に１時間以内に到達可能な場所にあること。

②　業務完了時に提出するもの

ア　業務完了届

毎月第一日：委託者の休業日にあたるときはその翌就業日

イ　月次・年次点検報告書、その他委託者が求めた書類

○　月次点検報告書
点検終了後、速やかに提出すること。

○　年次点検報告書
点検終了後、速やかに提出すること。

4　業務責任者

⑴　受託者は業務の履行にあたり業務責任者を定め、書面をもって委託者に通知するものとする。業務責任者を変更したときも同様とする。

⑵　業務責任者は、この契約の履行に関し、その運営、技術上の管理、従事する他の職員の監督を行うほか、契約金額の変更、履行期間の変更、契約代金の請求及び受領並びに契約の解除に係る権限を除き、この契約に基づく受託者の一切の権限を行使することができる。

⑶　受託者は、業務責任者が休暇、病気その他やむを得ない事情により不在となる場合を想定し、予めその業務の代行を行う者を定め委託者に通知すること。

5　業務担当者

⑴　本業務の実施に先立ち、業務担当者に関する次の事項について、書面をもって委託者に通知する。

○　氏名・年齢・資格書(写)

⑵　業務担当者は、業務を遂行する上で必要となる次の資格を有する者を配置すること。

○　電気主任技術者

⑶　業務担当者不在時の代行者についても同様とする。

6　業務の再委託

本業務は、経済産業省の外部委託承認によるものであり、再委託により業務を行うことは認めない。

7　経費負担の範囲

受託者は当該業務を遂行するに当たり、以下の費用を負担するものとする。

⑴　業務従事者の雇用に係る一切の経費

⑵　文具等の事務消耗品、備品等

⑶　日誌及び報告書の用紙、記録ファイル等のすべての用紙

⑷　業務の実施に必要な着衣、名札等

⑸　業務の実施に必要な外線電話の使用に係る経費

⑹　業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理費

8　労務管理

労務管理にあたっては、次の事項を遵守すること。

⑴　施設内従事者の服装については、常に清潔な身なりを保つように心掛け、安全に点検作業ができる装備をすること。

⑵　施設内従事者に対する労働安全衛生管理を適切に行うこと。また、安全衛生教育は徹底して行い、施設内での事故はもとより通勤災害等の防止に努めること。

⑶　中沼プラスチック選別センター及び中沼雑がみ選別センターは、敷地内禁煙施設であるため、業務時間の内外を問わず、施設内はもとより敷地内での喫煙を慎むよう従事者に周知し、禁煙を徹底すること。

9　環境負荷の低減

本業務の履行においては、環境負荷の低減に努めること。

⑴　電気・水道・油・ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。

⑵　ごみ減量・分別及びリサイクルに努めること。

⑶　自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

⑷　業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。

⑸　両面コピーの徹底やミスコピーを減らし、紙の使用量を減らすよう努めること。

10　その他

⑴　本業務の遂行に当たって、受託者の不注意により生じた事故及び故障等の一切については、受託者の責任において処理すること。

⑵　本仕様書に明記されていない事項については、委託者と協議により決定すること。

別紙１

点検・試験種別

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">電気工作物</th><th rowspan="2">項目</th><th colspan="3">種別・周期</th></tr>
<tr><th>月次点検
（月１回）</th><th>年次点検
（年１回）</th><th>臨時点検
（随時）</th></tr>
<tr><td rowspan="6">受電設備・構内電線路</td><td>引込線及び支持物</td><td>外観点検
観察点検
※絶縁抵抗測定</td><td>○</td><td>○
○
○</td><td rowspan="12">異常の発生または発生する恐れのある場合に実施する。</td></tr>
<tr><td>遮断器開閉器</td><td>外観点検
観察点検
※絶縁抵抗測定
絶縁油試験
動作試験</td><td>○</td><td>○
○
○
必要に応じ
○</td></tr>
<tr><td>母線・計器用変成器・断路器・コンデンサ・避雷器</td><td>外観点検
観察点検
絶縁抵抗測定</td><td>○</td><td>○
○
○</td></tr>
<tr><td>変圧器</td><td>外観点検
観察点検
絶縁抵抗測定
絶縁油試験</td><td>○</td><td>○
○
○
必要に応じ</td></tr>
<tr><td>配電盤及び制御装置</td><td>外観点検
観察点検
絶縁抵抗測定
継電器動作試験
継電器特性試験</td><td>○</td><td>○
○
○
○
必要に応じ</td></tr>
<tr><td>接地装置</td><td>外観点検
観察点検
接地抵抗測定</td><td>○</td><td>○
○
○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電気使用場所</td><td>電動機・照明装置・配線及び配線器具・その他の機器類</td><td>外観点検
観察点検
絶縁抵抗測定
接地抵抗測定</td><td>○</td><td>○
○
○
○</td></tr>
<tr><td>蓄電池</td><td>外観点検</td><td>○</td><td>○</td></tr>
</table>

（注）１　外観点検とは、電源を遮断しない状態において梯子その他器具を用いないで安全に到達できる範囲内でもっとも見やすい箇所から目視（以下必要に応じ簡単な携帯計器の使用を含む）などにより、電気工作物を点検することをいう。

（注）２　観察点検とは、電源を遮断した状態において、容易に到達出来る範囲でもっとも見やすい箇所から目視のほか触手などにより電気工作物を点検することをいう。但し、柱上設備など高所に施設され、触手することが困難な電気工作物については、必要に応じて双眼鏡を用いて点検する。

（注）３　※印を付した項目は、停電範囲その他理由によって実施を延期することがある。

別紙２

点検・試験内容

項目		月次点検	年次点検	試験・測定
引込み電線路	電線及び支持物	○電線の高さ及び他の工作物・樹木との離隔距離の良否 ○標識・保護柵の損傷の有無	○電柱・腕木・がいし・支線・支柱・保護網などの損傷・腐食の有無 ○電線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験
	ケーブル	○ヘッド・接続箱・分岐箱等接続部の過熱・損傷・コンパウンド異常・油漏れ・の有無 ○敷設部の無断掘削の有無 ○接地線の取付状態の良否 ○標識他物との離隔距離の良否	○腐食・亀裂・損傷の有無	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定
受電設備	断路器	○受け刃の接触状態の良否 ○過熱・変色・ゆるみ・汚損異物付着の有無	○受け刃の接触状態の良否 ○過熱・変色・ゆるみ・荒れ具合の有無 ○振止装置の機能確認 ○絶縁抵抗測定	○絶縁抵抗試験
	遮断器・開閉器	○汚損・油漏れ・亀裂・過熱・発錆・損傷の有無 ○計器指示・表示灯の良否 ○その他必要事項	○損傷・腐食・過熱・油漏れ・発錆・変形・ゆるみの有無 ○操作具合の良否 ○付属装置の取付状態の良否 ○接地線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定
	母線	○外部損傷・腐食・過熱・変色・異臭の有無	○腐食・損傷・過熱の有無 ○接続部・クランプ類・碍子類・支持物の腐食・損傷・過熱・緩みの有無 ○母線の高さ、たるみ他物との離隔距離の良否	○絶縁抵抗試験
	受電用変圧器	○損傷・油漏れ・汚損・振動・異音・の有無 ○取付状態の良否 ○電圧・電流・漏洩電流・温度の測定	○損傷・腐食・発錆・緩み・汚損・油漏れの有無 ○接地線の取付状態の良否 ○ＰＣＢ含有の有無の確認	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定 ○各種特性試験
	計器用変成器	○損傷・腐食・発錆・変形・汚損・異音・過熱の有無 ○ﾋｭｰｽﾞの取付状態の良否 ○その他必要事項	○損傷・亀裂・緩み・汚損・コンパウンド異常の有無 ○接地線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定

受電設備	避雷器	○損傷・亀裂・緩み・汚損の有無 ○その他必要事項 ○締付状態の良否	○損傷・亀裂・緩み・汚損・ｺﾝﾊﾟｳﾝﾄﾞの異常の有無 ○接地線の取付状態の良否	
	配電盤	○計器・表示灯の異常の有無 ○操作器・開閉器の異常の有無 ○その他必要事項	○裏面配線の塵埃汚損・過熱・緩み・断線の有無 ○接地線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定 ○保護リレーの動作試験
	高圧進相コンデンサ	○損傷・油漏れ・汚損・異音・振動・膨らみの有無 ○温度・取付状態の有無	○各部の損傷・腐食の有無 ○端子の緩みの有無 ○ＰＣＢ含有の有無の確認	○絶縁抵抗試験
配電設備（屋外電線路含む）	断路器 遮断器 開閉器類	※受電用設備と同じ	○損傷・変形・腐食・油漏れ・発錆・緩み・過熱の有無 ○その他必要事項 ※受電用設備と同じ	
	配電用変圧器	※受電用設備と同じ	※受電用設備と同じ	※受電用設備と同じ
	電線及び支持物	○電線の高さ及び他の工作物・樹木との離隔距離の良否	○電柱・腕木等の損傷・腐食の有無 ○電線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験
	ケーブル	○ヘッド・接続箱・分岐箱等接続部の過熱・損傷・コンパウンド異常・油漏れ・の有無 ○敷設部の無断掘削の有無 ○接地線の取付状態の良否 ○標識他物との離隔距離の良否	○各部の損傷・腐食の有無 ○端子の緩みの有無	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定
負荷設備	電動機他	○異音・過熱・異臭の有無 ○回転状態・給油状態の良否 ○整流子・刷子・集電装置の異常の有無	○制御装置の動作の良否 ○接地線の取付状態の良否	○絶縁抵抗試験 ○接地抵抗測定
	電熱乾燥装置	○過熱・変形・損傷の有無 ○熱線の損傷の有無 ○取付状態の良否	○各部の変形・損傷・緩みの有無 ○離隔状況の良否	○絶縁抵抗試験
	照明設備	○異音・汚損・不点の有無		○絶縁抵抗試験
	配線	○開閉器等の異常の有無 ○塵埃汚損の有無	○開閉器等の接続状態の良否	○絶縁抵抗試験

別紙３

対象設備一覧

⑴　雑がみ選別センター

項目		数量	点検周期		備考
			年次	月次	
電線路	電線及び支持物	1	○	○	
	ケーブル	1	○	○	
受電設備	断路器	1	○	○	
	真空遮断器	1	○	○	
	母線	1	○	○	
	受電用変圧器（500KVA 超）	1	○	○	
	計器用変成器	6	○	○	
	避雷器	1	○	○	
	配電盤	6	○	○	
	高圧進相コンデンサ	1	○	○	
	直列リアクトル	1	○	○	
	高圧負荷開閉器	1	○	○	
	配電用変圧器	2	○	○	
	電線及び支持物	1	○	○	
	ケーブル	1	○	○	
	接地極	6	○	－	
負荷設備	No2 ﾌﾟﾗﾝﾄ動力制御盤	1	○	－	
	スプリンクラー制御盤	1	○	－	
	2P-1 盤	1	○	－	
	真空温水器制御盤	1	○	－	
	温風暖房機制御盤	1	○	－	
	給水ポンプユニット制御盤	1	○	－	
	消火ポンプユニット制御盤	1	○	－	
	1P-1 盤	1	○	－	
	破袋・除袋機制御盤１	1	○	－	
	破袋・除袋機制御盤２	1	○	－	
	A ベーラー制御盤	1	○	－	
	B ベーラー制御盤	1	○	－	
	風力選別機制御盤	1	○	－	
	雑用空気圧縮機制御盤	1	○	－	
	バグフィルタ制御盤	1	○	－	
	高速回転破砕機制御盤	1	○	－	
	磁選機制御盤	1	○	－	

⑵　プラスチック選別センター

項目		数量	点検周期		備考
			年次	月次	
電線路	電線及び支持物	1	○	○	
	ケーブル	1	○	○	
受電設備	断路器	1	○	○	
	真空遮断器	1	○	○	
	母線	1	○	○	
	受電用変圧器（500KVA 超）	2	○	○	
	計器用変成器	12	○	○	
	避雷器	1	○	○	
	配電盤	10	○	○	
	高圧進相コンデンサ	3	○	○	
	直列リアクトル	3	○	○	
	高圧負荷開閉器	3	○	○	
	配電用変圧器	2	○	○	
	電線及び支持物	1	○	○	
	ケーブル	1	○	○	
	接地極	9	○	－	
負荷設備	1～3L 受入コンベア	3	○	－	
	バケットコンベア	1	○	－	
	バケット投入コンベア	1	○	－	
	1～3L 破袋機	3	○	－	
	1～3L 破袋物搬送コンベア	3	○	－	
	1～3L トロンメル投入コンベア	3	○	－	
	1～3L トロンメル	3	○	－	
	1～3L トロンメル出口コンベア	3	○	－	
	1～3L トロンメル下コンベア	3	○	－	
	1～3L 振動篩機	3	○	－	
	振動篩下残さコンベア	1	○	－	
	2・3L アルミ選別機	2	○	－	
	1～3L 手選別コンベア№1・2	6	○	－	
	1～3L 手選別残さコンベア	3	○	－	
	№1・3 手選別残さ集合コンベア	2	○	－	
	№2 手選別残さ集合コンベア	1	○	－	
	残さ振分コンベア	1	○	－	
	№1 金属コンベア	1	○	－	
	№2 金属コンベア	1	○	－	
	1～3L 梱包機投入コンベア	3	○	－	
	1～3L 梱包機	3	○	－	
	1～3L 結束機	3	○	－	
	集塵機	1	○	－	
	集塵ファン	1	○	－	
	脱臭装置	1	○	－	
	コンプレッサー	2	○	－	
	ダスト排出装置	1	○	－	
負荷設備	金属残さコンテナ	2	○	－	
	飛散ごみ収容箱	3	○	－	
	共通ホイスト、ホイスト	4	○	－	