

【令和7年度版】

札幌市高速電車電気設備保守業務委託

## 共通仕様書

札幌市交通局  
高速電車部 電気課

#### 1 適用範囲

本仕様書は、札幌市高速電車電気設備の保守業務委託に適用する。

#### 2 保守の範囲

保守する設備の範囲並びに詳細については、特記仕様書に示された範囲とする。

#### 3 適用諸規程及び基準等

保守に際しては、次の規程、要領、法律等に準用するものとする。

- (1) 札幌市鉄道事業安全管理規程
- (2) 高速電車施設及び車両に係る業務の委託に関する要領
- (3) 高速電車各種保安規程, 実施基準, 整備心得等
- (4) 作業認定者の取扱要領
- (5) 鉄道事業法
- (6) 電気事業法
- (7) 鉄道に関する技術上の基準を定める省令
- (8) 電気設備の技術基準
- (9) 電波法
- (10) 消防法
- (11) 労働安全衛生法
- (12) その他関連法規類

#### 4 提出書類

受託者は、契約締結後、次に掲げる書類を指定期限内に委託者担当係へ提出し、委託者の承諾を得なければならない。なお(1)～(4)項の変更時には速やかに変更届を提出し、委託者の承諾を得ること。

書 類	期 限	部数	備 考
(1) 業務着手届	着手日と同日	2	業務着手届の余白部分に所管労働基準監督署からの「保険関係成立済」の押印を受けること。または、契約日から遡及して1年以内の受付印及び領収印が押印されている保険関係成立届、年度更新申告書等の法定様式控え等を添付すること。
(2) 保守業務組織表	着手日と同日	2	
(3) 業務主任経歴書	着手日と同日	2	
(4) 保守業務要員名簿	着手日と同日	2	経験年数を記載
(5) 緊急連絡表	着手日と同日	2	
(6) 安全衛生管理体制表	着手日と同日	2	労働安全衛生法に基づく
(7) 作業計画表	原則として作業実施月の前月 15 日まで	2	年間計画表は 4 月
(8) 作業実施報告書	速やかに	1	特記仕様書に指定がある場合は、特記仕様書による
(9) 業務完了届	完了時	1	通年業務委託については、支払い毎

## 5 作業日

作業日については、特記仕様書に指定がない場合は契約締結後、委託者と受託者が協議して決めるものとするが、最終決定は委託者が行うものとする。また、これに基づき作業計画表を作成するものとする。

## 6 検 査

- (1) 受託者は作業実施報告書を提出して委託者の承諾を得なければならない。
- (2) 上記(1)号により、不具合が指摘された場合は、委託者の指定期日までに手直しを行い、検査を受けるものとする。

## 7 損害の補償

受託者は作業中の過失により委託者及び第三者の施設・装置等に損害を与えた場合、ただちに委託者に申し出るとともに受託者の責任においてすみやかに補償復旧するものとする。

受託者の申し出がなく、後日この事実が認められた場合も同様とする。

## 8 保 証

受託者が作業完了後、当該施設及び装置に障害が発生し、その原因が受託者側の作業上のミスに起因する場合、または、委託者制定の整備基準に従って正しく作業しなかったためと委託者が判断した場合は、受託者は委託者の指示に従い無償にて修理復旧するものとする。

## 9 貸与品の管理

- (1) 受託者は、委託者より保守用部品、機材、予備品及び測定器等の支給並びに貸与を受け、また、返却する場合は、委託者と必要手続きを確実に行うものとする。また、貸与物品は、借用当事者が自主管理し、かつ返却することを原則とする。
- (2) 貸与品を長期間にわたり受ける場合は、受託者はその管理責任者を定めて管理に万全を期すものとする。
- (3) 交換済の旧部品は、委託者の指示なき場合、全てを委託者に返品するものとする。

## 10 緊急事態発生時の処理

本契約の当該施設及び装置に万一、突発故障等が発生した場合、委託者の連絡要請に対し、直ちに出勤し、委託者に協力して応急処置を行うこと。

障害原因が第8項に該当しないときも同様の処理方法とするが、この場合の契約は、特記仕様書に規定なきものについては別途行うものとする。

## 11 作業の管理

受託者（作業者）は、作業にあたり関係諸法令を遵守し、次記項目を厳守すること。

- (1) 作業日ごとの詳細作業計画及び作業者名簿を事前に委託者へ提出すること。
- (2) 作業者は、その所属を容易に識別できる服装・名札・腕章等を着用すること。  
なお、腕章については、委託者より貸与する。
- (3) 作業者は、受託者が発行した身分証明書を携帯すること。
- (4) 作業者は、現場での火災・盗難・その他事故防止につとめ、作業終了時には現場清掃及び諸用具類の撤去を確実に行之、万一にも委託者の地下鉄運行に支障を与えないこと。

- (5) 作業者は、関係なき施設、場所等に委託者の許可なくして入らぬこと。なお、騒音・塵埃を発生する作業については、事前に委託者の許可を得ること。
- 1 2 安全教育  
受託者は、作業者に対して、業務に関する安全・衛生のための教育を、行うものとする。
- 1 3 安全管理規程の遵守  
(1) 受託者は安全第一の意識を持って、札幌市鉄道事業安全管理規程で定める事項を遵守するとともに、輸送の安全を確保するために社内体制を整備し、業務従事者にはこれを徹底すること。  
(2) 受託者は、委託者の輸送事業に係る安全管理体制に積極的に協力をするとともに、輸送の安全を確保するため、委託者との密接な連携を図ること。
- 1 4 法令遵守（コンプライアンス）の徹底  
受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。
- 1 5 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力  
(1) 受託者は、作業に従事する者へ本市の「環境方針」（別添）を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。  
(2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で遂行すること。
- 1 6 保守要員の資格等  
保守要員は、直接雇用契約関係にある者でなければならない。  
また、出向社員及び契約社員の場合は、出向社員にあつては出向契約書の写し、契約社員にあつては雇用契約書の写しを提出し、委託者の承諾を得ること。  
この場合、契約期限が当該委託期間の終了前にある場合は認めない。  
さらに、出向社員及び契約社員は業務責任者としては認めず、両者の人数は当該保守要員の概ね半数までとする。  
ただし、従前から継続して雇用される出向社員及び契約社員は、出向契約書及び雇用契約書の期限を問わないものとする。  
なお、特殊作業における場合等、委託者の承諾を得た場合はこの限りではない。
- 1 7 雇用関係書類の提出  
氏名、年齢、経歴、健康保険証の写し等の雇用関係を証明できるものを要員名簿に添付すること。健康保険証の写しについては、被保険者等記号・番号及び保険者番号（これらの情報が読み取れる QR コードを含む）をマスキング（黒塗り）すること。  
なお、出向社員の場合は出向契約書の写しを提出し、契約社員の場合は雇用契約書の写しを添付すること。この場合、雇用関係以外の欄の削除は可能とする。
- 1 8 再委託について  
契約書に規定する再委託の禁止とは、次に掲げるものをいい、受託者は、これを再委託することはできない。  
(1) 総合的な業務履行計画及び進捗状況  
(2) 点検手法の決定及び技術的な判断

なお、前述の再委託の禁止以外については、専門業者等への再委託を可能とするが、再委託する業務範囲及び選考する業者について、事前に委託者の承諾を得ること。

また、受託者は、業務全体の品質・安全確保のため、委託者との協議、他工事との調整、履行計画、工程管理、品質管理、安全管理、再委託業者の監督等全ての面において主体的な役割を果たすこととし、常に業務主任が指揮・監督等の業務を行うこと。

#### 1 9 疑 義

本仕様書において、疑義が生じた事項については、委託者と事前に協議し、保守に遺漏のなきこと。

# 環境方針

## 1 基本理念

札幌市役所は、地球環境への負荷を継続的に低減するため、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の削減など、環境配慮取組の推進に努めてきました。

近年、気象災害をはじめとした気候変動の影響が深刻化する中、脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策は大きな転換期を迎えています。

札幌市においても、地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求するというパリ協定の目的を踏まえて、2050年の目標に「温室効果ガス排出量を実質ゼロにする（ゼロカーボン）」を設定するとともに、2030年についても高い目標を掲げて温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいくこととしました。

札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、自ら排出量の削減に率先して取り組む姿を市民・事業者へ示していくことが必要です。

そのため、徹底した省エネルギー対策を進め、そのうえでどうしても必要なエネルギーは再生可能エネルギーへと転換していくことを基本的な方向として、環境マネジメントシステムによる継続的改善を図り、札幌市役所の事務事業に伴うエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を着実に削減していきます。

また、国連「持続可能な開発目標（SDGs）」の視点を踏まえ、環境配慮取組を推進することで、温室効果ガス排出量の削減のみにとどまらず、経済、社会分野の統合的解決を目指すとともに、市民・事業者・行政が協働し、一体となって脱炭素社会に向けて取り組むことで、「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市『環境首都・SAPPORO』」の実現を目指してまいります。

## 2 基本的方向

全ての部局は、所管する事務事業について、環境に関する法令を遵守することはもとより、SDGsの視点も踏まえながら環境配慮取組を推進し、脱炭素社会の実現に向けて、以下の項目に重点的に取り組みます。

- 1 徹底した省エネルギー対策を進めます。
- 2 再生可能エネルギーの導入を拡大します。
- 3 移動における脱炭素化を進めます。
- 4 廃棄物の発生・排出を抑制し、省資源・資源循環を推進します。
- 5 環境負荷の少ない製品やサービスを利用します。
- 6 事務事業のみならず、公共工事・委託業務における環境負荷を低減します。
- 7 環境問題に関する啓発・教育活動を推進します。

この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

令和3年4月1日

札幌市長 秋元克広

札幌市環境局

業務着手届

年 月 日

札幌市交通事業管理者  
交通局長 芝井 静男

受託者	住 所	印
	商号又は名称	
	職・氏名	

業務名 \_\_\_\_\_

上記業務は、 年 月 日に着手したのでお届けします。

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。

業務工程表

年 月 日

札幌市交通事業管理者  
交通局長

受託者	住 所 商号又は名称 職・氏名	印
-----	-----------------------	---

業務名 \_\_\_\_\_

履行期間	着 手	年 月 日
	完 了	年 月 日

上記業務について、別紙の工程表により実施しますので、承認願います。

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。



## 工程表

[illegible]

業務主任経歴書

業務名

業務主任（氏名）（ 歳）

1 職歴、法令による免許、資格

取 得 年 月 日	免 許 ・ 資 格

2 最近の主な業務経歴

履 行 期 間	業 務 内 容	発注者

上記のとおり相違ありません。

年 月 日

住 所  
受託者 商号又は名称  
職 ・ 氏 名

印

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。

業務委託—第 11 号様式

供覧	課 長	係 長	係		

実施報告書

年 月 日

札幌市交通事業管理者  
交通局長

受託者（住 所）  
（商号又は名称）  
（職・氏名）  
（現場責任者）

印  
印

下記のとおり、作業を実施しましたので報告します。  
記

業務名 [ ]

業務履行期間 年 月 日 から 年 月 日 まで

実施日	作業場(箇)所	作業実施内容	作業時間	その他	作業者 氏名・印

(その他)

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。

-----（以下、札幌市交通局使用欄）-----

業務履行確認欄

年 月 日

上記のとおり、実施報告書の提出がありましたので履行の確認をしました。

交通局 部 課 係 氏名 印

課 長	係 長	係	この業務の検査員に下記の者を命じ、検査を 年 月 日に実施してよろしいか。 検査員

業務委託—第 12 号様式

供覧	課 長	係 長	係		

作 業 日 誌

年 月 日

札幌市交通事業管理者  
交通局長

受託者（住 所）  
（商号又は名称）  
（職・氏名）  
（現場責任者）

印  
印

下記のとおり、作業を実施しましたので報告します。  
記

業務名 [ ]

業務履行期間 年 月 日 から 年 月 日 まで

実施日	作業場(箇)所	作業実施内容	作業時間	その他	作業者 氏名・印

(その他)

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。

-----（以下、札幌市交通局使用欄）-----

業務履行確認欄

年 月 日

上記のとおり、作業日誌の提出がありましたので履行の確認をしました。

交通局 部 課 係 氏名 印

【実施結果： 】

業 務 完 了 届

年 月 日

札幌市交通事業管理者  
交通局長

住 所  
受託者 商号又は名称  
職・氏名 印

業務名

上記業務は、 年 月 日に完了したのでお届けします。

備考 札幌市競争入札参加資格者（物品・役務）は、電子メールによる提出（押印不要）を可とする。送信先等の提出方法は札幌市交通局の指示に従うこと。

-----（以下、札幌市交通局使用欄）-----

受 付	年 月 日	完了を確認した職員 （氏名） 印
-----	-------	---------------------

課長	係長	係

この業務の完了検査に係る検査員に下記の者を命じ、  
年 月 日に検査を実施してよろしいか。

検査員 （役職・氏名）

令和 年 月 日

再委託承諾願

札幌市交通事業管理者

交通局長 様

(住所)  
受託者 (氏名) 印

業 務 名

履 行 期 間	着手 令和 年 月 日 完了 令和 年 月 日	
業 務 概 要		
再委託に付する業務	再委託先住所氏名（会社名及び代表者名）	電話番号等

※再委託に付する業務については具体的に記載すること。

再委託先が札幌市競争入札参加資格を有しない場合、再委託先より別紙「誓約書」を1部徴し提出すること。

上記の事項について承諾を願います。

承 諾 印

--

## 誓約書

札幌市交通事業管理者  
交通局長

様

私は、申請にあたり、次の各号のいずれかに該当する者ではないことを誓約します。  
上記の誓約に反することが明らかになった場合は、再委託を取り消されても異存ありません。  
また、上記の誓約内容を確認するため、札幌市交通局が他の官公署に照会を行うことについて承諾します。

- 1 契約を締結する能力を有しない者及び破産者で復権を得ない者でないこと。
- 2 地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号）第 167 条の 4 第 2 項各号のいずれかに該当する者及びその者を代理人、支配人その他の使用人又は入札代理人として使用する者で、その事由の発生の日から申出日までにおいて 3 年を経過しない者でないこと。
- 3 不渡手形又は不渡小切手を発行して、銀行当座取引を停止された者で、2 年を経過しない者でないこと。
- 4 札幌市暴力団の排除の推進に関する条例（平成 25 年条例第 6 号）に基づき札幌市交通局が発注する建設工事その他の事務又は事業の執行により暴力団の活動を助長し、又は暴力団の運営に資することのないように、暴力団員及び暴力団関係事業者を入札、契約等から排除していることを承知していること。
- 5 次に掲げる者のいずれにも該当せず、また、今後もこれらの者に該当することのないこと。
  - (1) 役員等（申出者が個人である場合にはその者その他経営に実質的に関与している者を、申出者が法人である場合にはその役員、その支店又は営業所（常時契約を締結する事務所をいう。）の代表者その他経営に実質的に関与している者を、申出者が団体である場合は代表者、理事その他経営に実質的に関与している者をいう。以下同じ。）が、暴力団（札幌市暴力団の排除の推進に関する条例（平成 25 年条例第 6 号）第 2 条第 1 号に規定する暴力団をいう。以下同じ。）又は暴力団員（札幌市暴力団の排除の推進に関する条例第 2 条第 2 号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。）であると認められる者。
  - (2) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしていると認められる者。
  - (3) 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与していると認められる者。
  - (4) 役員等が、暴力団又は暴力団員であることを知りながらこれを不当に利用するなどしていると認められる者。
  - (5) 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められる者。

令和 年 月 日

(住 所)

再委託者（商号又は名称）

(代 表 者 氏名)

印

## 低濃度 PCB 含有調査業務その 2

### 特記仕様書

令和 7 年度

札幌市交通局高速電車部電気課



## 第1章概 要

### 1. 業務名

低濃度P C B含有調査業務その2

25 電業 第A-42

### 2. 業務概要

使用を終えたコンデンサに封入されている絶縁油を採取し、絶縁油中のP C B濃度を測定するものである。

### 3. 業務場所

南北線

(1) 真駒内保管庫内

札幌市南区真駒内17番地

### 4. 履行期間

契約書に示す着手の日から令和8（2026）年3月31日まで

## 第2章一般仕様

### 1. 適用範囲

本仕様書は、低濃度P C B含有調査業務に適用する。

なお、本仕様書の他に札幌市高速電車電気設備保守業務委託共通仕様書にも準拠し、作業を行うこと。

### 2. 提出書類

契約締結後、下表に定める書類を提出すること。

	提出書類	部数	提出時期	備考
1	業務着手届	2	着手日と同日	※1
2	業務主任経歴書	2	着手日と同日	資格写し添付
3	業務工程表	2	業務着手後直ちに	
4	業務実施報告書	2	作業終了後速やかに	
5	業務完了届	2	完了後直ちに	

その他、委託者が指示する書類等

※1 業務着手届の余白部分に所管労働基準監督署からの「保険関係成立済」の押印を受けること。または、契約日から遡及して1年以内の受付印及び領収印が押印されている保険関係成立届、年度更新申告書等の法定様式控え等を添付すること。

### 3. 作業責任者

業務主任を作業責任者とし、関係法令に従って事故の防止に努めるとともに、災害等の恐れがある場合には監督職員と協議し適切な処置をとること。

### 4. 契約不適合責任

担保期間について、知った日からの1年以内とし、この間に施工不良による障害が生じた場合は、ただちに無償で修理又は部品の交換を行うこと。また、その後において当該施設及び装置に障害が発生し、その原因が受託者の作業ミスに起因すると判明した場合は、修理等について委託者と協議すること。

### 5. 損害の補償

受託者は、作業中の過失により委託者及び第三者の施設・装置等に損害を与えた場合、ただちに委託者に申し出るとともに、受託者の責任において速やかに補償復旧するものとする。受託者の申し出がなく、後日この事実が認められた場合も同様とする。

### 6. 産業廃棄物等

業務の履行にあたり産業廃棄物が生じた場合には委託者の指定する場所に保管すること。

### 7. 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

- (1) 受託者は、作業に従事する者へ本市の「環境方針」(別添)を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。
- (2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で遂行すること。

### 8. 札幌市鉄道事業安全管理規程の遵守及び運輸安全管理の徹底

- (1) 受託者は、安全第一の意識を持って札幌市鉄道事業安全管理規程で定める事項を遵守するとともに、輸送の安全を確保するために社内体制を整備し、業務従事者にはこれを徹底すること。
- (2) 受託者は、輸送事業に係る安全管理体制に積極的に協力するとともに、輸送の安全を確保するため、委託者との線密な連携を図ること。

### 9. 法令順守(コンプライアンス)の徹底

受託業務の実施に当たっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の順守を徹底すること。

## 第3章 業務仕様

### 1. 業務内容

別添1「PCB含有調査リスト」の成分分析を行うこと

## 2. 分析方法

簡易定量法

## 3. 絶縁油採取方法

- (1) 絶縁油は3CCを採取しビンに保管する。
- (2) コンデンサはドリルで穴を開け、スポイトで採取し、採取後は硬質パテにより油漏れが無いよう確実に穴を塞ぐ。

## 4. 養生

作業の際は、床壁等の汚損破損を防止するため、ブルーシート等で養生すること。

## 5. 試料の運搬について

運搬に際しては、委託者担当者立会のもとに行い、保管庫内及び調査対象物に損傷の無いよう丁寧に取り扱うこと。なお、運搬作業において保管庫、調査対象物等に損傷を与えた場合は、受託者において復旧または賠償の責を負うものとする。  
なお、PCBの性状及び有毒性等に関する情報は別紙3の通りである。

## 6. その他特記事項

- (1) 分析は環境計量士による検定とする。
- (2) 作業に伴う工具類、消耗品については、受託者が負担すること。
- (3) 業務報告書には、精度管理（添加回収試験、ブランク試験等）、試料採取状況及び分析状況写真の資料を添付すること。
- (4) 業務遂行に当たっては、委託者担当者と十分打ち合わせて遺漏のないよう行うこと。

## 7. 作業時間

- (1) 日中 原則 9時00分～17時00分までとする。  
上記によれない場合は委託担当者と協議すること。

## 8. 参考

- (1) 別添1 PCB含有調査リスト
- (2) 別添2 真駒内保管庫外観及びコンデンサ 写真
- (3) 別添3 PCBの性状

## 9. 担当者 札幌市交通局高速電車部電気課 電力係 野田 勇斗 TEL 896-2732(2638)

# PCB含有調査リスト

【別添1】

No.	機 器 名 称	数量	製造者	型式	製造番号	定格容量等	製造年月	備考	保管状況
1	コンデンサ	1	三菱電機	KUS	K08422	14.5 $\mu$ F K08422	1985	仮1 山鼻変電所	保管中
2	コンデンサ	1	三菱電機	KL-6	BM73715	100kVA 6600V/ 8.75A 38kg	1981	仮5 本局庁舎	保管中
3	コンデンサ	1	三菱電機	KL-6	NM86125	100kVA 6600V/ 8.75A 38kg	1981	仮6 本局庁舎	保管中
4	コンデンサ	1	指月電機	BXABA	AE12562	3200VDCCT/1600VDCW /2 $\mu$ FJ	1986	仮7 すすきのSS予備品	保管中
5	コンデンサ	1	ニチコン	SH(MF)	BB441101ACI	100 $\mu$ F 400/440V	1985	仮8 すすきのSS予備品	保管中
6	コンデンサ	1	指月電機	FLABA	EE07924	2000VDC /5 $\mu$ F	-	仮9 琴似SS予備品	保管中
7	コンデンサ	2	マルコン	ARBD172H405SJ	-	4 $\mu$ F 1700WVDC	-	仮10 光星SS REC	保管中
8	コンデンサ	12	マルコン	ARBA162S105SJ	-	1 $\mu$ F 1600WVAC	-	仮11 光星SS REC	保管中
9	コンデンサ	6	マルコン	SRBA122Y103UJ	-	0.01 $\mu$ F 1200WVAC	-	仮12 光星SS REC	保管中
10	コンデンサ	48	マルコン	CP711C/3C504K	-	0.5 $\mu$ F(K)/1600WVDC/NoPCB's/6'V07	-	仮13 光星SS REC	保管中
11	コンデンサ	108	マルコン	CP711C/3C504K	-	0.5 $\mu$ F(K)/1600WVDC/NoPCB's/6'V07	-	仮14 光星SS D-RY	保管中
	合計	182							

保管場所は全て真駒内保管庫である。

真駒内保管庫外観及びコンデンサ

写 真

真駒内保管庫



真駒内保管庫 外観

保管場所: 真駒内保管庫



製造年: 1985

メーカー: 三菱電機

型式: KUS

定格: 14.5  $\mu$ F K08422

写真 1/2

No.1 コンデンサ(仮1 山鼻変電所)

外観

保管場所: 真駒内保管庫



製造年: 1985

メーカー: 三菱電機

型式: KUS

定格: 14.5  $\mu$ F K08422

写真 2/2

No.1 コンデンサ(仮1 山鼻変電所)

銘板



保管場所:真駒内保管庫

製造年:1981

メーカー:三菱電機

型式:KL-6

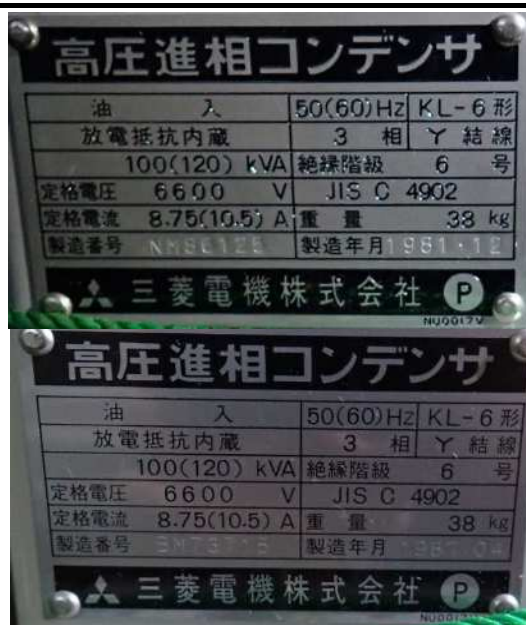
定格:100kVA 6600V 8.75A 38kg

写真 1/2

No.2 コンデンサ(仮5 本局庁舎)

No.3 コンデンサ(仮6 本局庁舎)

外観



保管場所:真駒内保管庫

製造年:1981

メーカー:三菱電機

型式:KL-6

定格:100kVA 6600V 8.75A 38kg

写真 2/2

No.2 コンデンサ(仮5 本局庁舎)

No.3 コンデンサ(仮6 本局庁舎)

銘板



保管場所:真駒内保管庫

製造年:1986

メーカー:指月電機

型式:BXABA

定格:3200VDCT/1600VDCW /2μFJ AE12562

写真 1/1

No.4 コンデンサ(仮7 すすきのSS予備品)



保管場所:真駒内保管庫

製造年:1985

メーカー:ニチコン

型式:SH(MF)

定格:100  $\mu$ F 400/440V BB441101AC1

写真 1/1

No.5 コンデンサ(仮8 すすきのSS予備品)



保管場所:真駒内保管庫

製造年:-

メーカー:指月電機

型式:FLABA

定格:2000VDC /5  $\mu$ F /EE07924

写真 1/1

No.6 コンデンサ(仮9 琴似SS予備品)



保管場所:真駒内保管庫

製造年:-

メーカー:マルコン

型式:ARBD172H405SJ

定格:4  $\mu$ F 1700WVDC

写真 1/1

No.7 コンデンサ(仮10 光星SS REC)





保管場所:真駒内保管庫

製造年: -

メーカー:マルコン

型式: ARBA162S105SJ

定格:1  $\mu$ F 1600WVAC

写真 1/1

No.8 コンデンサ(仮11 光星SS REC)



保管場所:真駒内保管庫

製造年: -

メーカー:マルコン

型式: SRBA122Y103UJ

定格:0.01  $\mu$ F 1200WVAC

写真 1/1

No.9コンデンサ(仮12 光星SS REC)



保管場所:真駒内保管庫

製造年:-

メーカー:マルコン

型式: CP711C/3C504K

定格:0.5  $\mu$ F(K)/1600WVDC/NoPCB's/6'V07

写真 1/1

No.10 コンデンサ(仮13 光星SS REC)



保管場所:真駒内保管庫

製造年:-

メーカー:マルコン

型式: CP711C/3C504K

定格:0.5  $\mu$  F(K)/1600WVDC/NoPCB's/6'V07

写真 1/1

No.11 コンデンサ(仮14 光星SS D-RY)



真駒内保管庫

真駒内保管庫

No.4～No.11 合計179台の保管状況

## P C B の性状及び有害性等

色など	PCB 自体は粘性油状等で透明、ほとんど無色。		
臭い	甘いような特有の臭気がある。		
引火性	PCB 自体の引火性は極めて低い。ほかの絶縁油と混合した混合油には引火性のものがある。		
比重	PCB 自体は 1.2 程度以上と重い。KC300 で 1.3 程度、KC1000 で 1.5 程度		
可燃性	火炎により分解し、刺激性で有害なガス(塩素ガスなど)を生じる。不完全燃焼するとダイオキシンを生成する。		
揮発性	沸点が高く、揮発性は低い。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>沸点(°C)</span> <span>蒸気圧(35°C)</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC300</div> <div style="width: 35%;">325～360</div> <div style="width: 50%;">0.13Pa(0.001mmHg)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC400</div> <div style="width: 35%;">340～375</div> <div style="width: 50%;">0.05Pa(0.00037mmHg)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC500</div> <div style="width: 35%;">365～390</div> <div style="width: 50%;">0.008Pa(0.00006mmHg)</div> </div>		
水溶性	水溶性はほとんどない。 室温での溶解度の報告例(排水基準:0.003mg/L) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC300</div> <div style="width: 35%;">0.15mg/L</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC400</div> <div style="width: 35%;">0.04mg/L</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC500</div> <div style="width: 35%;">0.008mg/L</div> </div>		
作業環境基準	0.1mg/m <sup>3</sup> 皮膚吸収に留意すること。		
急性毒性 (LD50(半数致死量))	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC300</div> <div style="width: 35%;">1050mg/kg ラット 経口</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC400</div> <div style="width: 35%;">1140mg/kg ラット 経口</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">KC400</div> <div style="width: 35%;">800mg/kg ラット 経口</div> </div>		
ADI(許容摂取量)	5 μg/kg/day		
慢性影響 (人体影響)	急性毒性は低い、長時間又は大量に摂取した場合、下記のような慢性影響がある。 皮膚・粘膜系: ニキビのような吹き出物、皮膚の黒ずみ、目や口腔粘膜異常 肝臓系 : 黄色肝萎縮、黄疸、浮腫、腹痛 神経系 : 倦怠感、手足のしびれ、末梢神経系の異常 呼吸器系 : 気管支炎、免疫力の低下 内分泌系 : ホルモンの機能異常 その他 : 高脂血症、貧血症状		

25電業 第A-42号

## 設 計 書

業務名 低濃度PCB含有調査業務その2

令和7年 12月

名称：低濃度PCB含有調査業務その2

[illegible]

25電業 第A-42号

## 積算内訳書

業務名 低濃度PCB含有調査業務その2

令和7年 12月

## 積 算 内 訳 書

### 低濃度P C B含有調査業務その2

名 称	備 考	数 量	単 位	単 価	金 額	適 用
【分析費】						
P C B 分析	絶縁油中含有量	182	検体			見積もり
【サンプリング費】						
サンプリング	コンデンサ(高圧)	3	検体			〃
サンプリング	コンデンサ(低圧)	179	検体			〃
【運搬費】						
試料運搬費	車両代含む	2	回			〃
【報告書作成費】						
報告書作成費		182	検体			〃
【諸経費】						
サンプリングに係る諸経費	現場労働者に対する法定 福利費は除く	1	式			〃
サンプリングに係る雇用保険料		1	式			〃
サンプリングに係る健康保険料		1	式			〃
サンプリングに係る介護保険料		1	式			〃
サンプリングに係る厚生年金保険料		1	式			〃
小計						
消費税相当額		1	式			10%
合計		1	式			