

令和6年度大阪市公文書館電気系統機器（コンデンサ）修繕 仕様書

1 案件名称

令和6年度大阪市公文書館電気系統機器（コンデンサ）修繕

2 履行場所

大阪市西区北堀江4丁目3番14号

大阪市公文書館

3 履行期限

令和7年3月31日（月）

4 修繕内容

大阪市公文書館地下1階機械室内の配電盤(M-B1A)に設置の別紙1記載の進相コンデンサ（9個）の取換え及び取り換えた進相コンデンサに含まれる絶縁油の分析を行うこと。もし、PCB廃棄物とされた場合は関係法令等にのっとり受注者調達の保存容器内に保管するなど関係法令等に従った安全対策を施し、当館に存置すること。また、PCB廃棄物ではなかった場合も受注者調達の保存容器とともに当館に存置すること。

詳細は【別紙1】による。

5 仕様書

本修繕の仕様は本仕様書（図面に特記する仕様事項を含む。）及び下記の標準仕様書による。ただし、本修繕に関係ないものは適用しない。

【標準仕様書】

- ・ 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（最新版）
- ・ 公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）
- ・ 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（最新版）

監修：国土交通省大臣官房官庁営繕部

発行：（財）建築保全センターほか

なお、修繕において仕様書、図面等の相互間で相違のある場合の優先順位は以下のとおりとする。

1. 協議等にて確定した事項
2. 質問回答書
3. 本仕様書
4. 図面

5. 公共建築改修工事標準仕様書

6 提出書類

- (1) 修繕完了図書として2部提出すること
- (2) 作業写真
「作業写真」については、【別紙2】「作業写真撮影要領」に基づき作成すること。
- (3) 取替後の機器図面
- (4) 取扱説明書
- (5) 絶縁油分析結果報告書等
- (6) その他、本市担当者が指示するもの。

7 特記事項

- (1) 本施設は現在供用中の施設であるため、作業に当たっては、施設利用者等の安全の確保を行うこと。また、関係法令を遵守し安全な作業を行うこと。
- (2) 施設利用者の安全を確保するため、受注者は施設管理者と車両乗車について打合せを行うこと。
- (3) 作業日は開庁日とし、事前に本市担当者と調整の上設定すること。
- (4) 作業実施前に使用する機材について、本市担当者の承諾を得ること。
- (5) 作業完了後は、試験調整を入念に行うこと。
- (6) 作業時は本市担当者の指示に従うとともに資材搬入時に養生を行うなど建物等に損傷を与えないよう細心の注意を払うこと。万一損傷を与えた場合は受注者の費用負担において原状回復すること。
- (7) 本作業に関する法令等を遵守し、諸官公署の手続が必要な場合は遅滞なく受注者の費用負担で行うものとする。本作業に関して疑義が生じた場合は入札前に質問を行うなど、あらかじめ業務内容を熟知すること。
契約後の疑義は本市の解釈によるものとし、受注者は一切異議申し立てできないものとする。
- (8) 撤去した資材がある場合については、関係法令等の定めるところに従い、受注者にて適切に処分すること。
- (9) 取替資材、搬送、搬入、撤去、処分、設置、調整等その他本作業に係る諸経費は受注者の負担とする。

8 本仕様書に関する担当

大阪市公文書館（山藤）

所在地：大阪市西区北堀江4丁目3番14号

電話：06-6534-1662 F A X：06-6534-5482

修繕内容

下記表のコンデンサについて新品のものと取り換え、絶縁油の分析を行うこと。

配電盤 (M-B1A) 内No.	種類、メーカー等	容量	製造年	個数
SC-112	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	50 μ F	1987 年	1
SC-121	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	50 μ F	1987 年	1
SC-122	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	50 μ F	1987 年	1
SC-131	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	75 μ F	1987 年	1
SC-132	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	75 μ F	1987 年	1
SC-14	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	50 μ F	1987 年	1
SC-16	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	20 μ F	1988 年	1
SC-20	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	50 μ F	1987 年	1
SC-31	N 1 型進相コンデンサ (ニチコン) SH 三相 200V NP	30 μ F	1988 年	1

(その他)

- ・取り換える新品のコンデンサの「種類、メーカー等、容量」は同等品を用いる場合は、入札前に質問を行うなどあらかじめ確認しておくこと。
- ・表中の「配電盤(M-B1A)内No.」は動力リスト等には記載がなく配電盤内の各コンデンサ設置場所に表示されているものであり、該当するコンデンサのみの交換となる。なお、動力リスト等の黄色マーキングは配電盤内の全ての配線を示しており交換対象外のものもマークされている。
- ・各コンデンサはいずれも当館空調関係機器の配電盤内に設置されており、機器の交換に当たっては関係機器の電源を落としてから行うこと。
- ・コンデンサの交換後は、関係機器の稼働状況を十分確認した後に設置完了とすること。
- ・交換した各コンデンサの取扱いについては絶縁油の分析が完了するまで関係法令等に従った保管、運搬及び安全対策を行うこと。

作業写真撮影要領

この要領は、仕様書に記載されている「作業写真」に関する撮影方法等を示したものであり、受注者はこの要領に従い実施すること。仕様書本文と相違がある場合は、仕様書本文を優先すること。

撮影の目的

写真撮影の目的は、仕様書に記載の業務内容、すなわち点検、整備あるいは部品交換等が実施されたことを後日第三者に証明することにある。契約書に基づく検査時に検査職員が確認できるようでなければならない。作業時に担当職員が立ち会ったとしても写真撮影を省略することはできない。

全般事項

- ①写真はカラーとし、鮮明に撮影すること。
- ②大きさは 83mm×117mm以上とすること。
- ③撮影時に、業務名称、作業内容（点検内容、整備内容、交換部品名等）、作業日、受注者名を記した黒板、白板あるいはパネル等（以下「黒板等」という。）を写しこむこと。ただし、高所作業や狭あい箇所等で黒板等を写しこむことが危険な場合や、撮影対象物が遠方で焦点が合わない場合等は、写真帳の説明欄に記載することで代えることを可とする。

（黒板等の表記例）

業務名称	大阪市公文書館〇〇修繕
作業内容	〇〇装置交換作業
作業日	令和〇年〇月〇日
受注者名	〇〇株式会社

- ④写真だけでは位置、方向が不明確な場合は、黒板等の「作業内容」欄に適宜記載すること。
（例：1階閲覧室内／交換装置を正面から撮影）
- ⑤長さや深さを示す必要がある場合は、スケールをあてた状態で、そのスケールの数値が鮮明に見えるよう撮影すること。
- ⑥撮影自体が困難な場合は、当該作業を実施する前に監督職員へ申し出ること。

デジタルカメラによる撮影について

- ①画素数は鮮明度を損なわないものとする。
- ②撮影直後に構図や焦点が適正かを確認すること。

フィルムによる撮影について

- ①撮影後速やかに現像、焼付けを行うこと。

- ②ネガを提出すること。

具体的な撮影対象の例(典型的な例です。これらに限定するものではありません。)

①点検作業

- ・点検作業中を撮影。点検している対象物及び作業中であることが明確となるよう撮影する。
- ・法令(労働安全衛生法等)に違反するような状態で作業を行わないこと。

②整備作業

- ・整備作業中を撮影。整備内容及び作業中であることが明確となるよう撮影する。
- ・法令(労働安全衛生法等)に違反するような状態で作業を行わないこと。

③部品交換

- ・交換前の旧品(既設)の取付け状態を撮影する。
- ・取りはずした旧品と新品を並べて撮影する。(旧品、新品の区別を明示する)
- ・交換後の新品の取付け状態を撮影する。(旧品の取付け状態撮影時と同等の角度、倍率で)
- ・新品本体に型番の表記があれば写しこむ。(本体に表記がない場合は型番が記載された梱包ケース等を撮影する)

④施工後の状態では容易に確認できないもの

- ・配管、バルブ、ダクトは機械稼働前に撮影する。
- ・地中埋設物は埋設前に撮影する。

⑤気密試験

- ・開始時及び終了時の圧力計及び時計の数値が鮮明に見えるよう撮影する。(開始時と終了時は同等の角度、倍率で)

⑥不良箇所

- ・仕様書での点検範囲又は仕様書の修繕・整備対象範囲外で不良箇所が発見された場合は当該箇所を撮影する。(仕様書に記載の場合)

⑦産業廃棄物処分

- ・収集・運搬車に積み込んだ状態、又は自社の集積場所に置いた状態を撮影する。(監督職員の指示に従うこと)

⑧その他

- ・履行場所だけでなく、工場へ持ち帰って作業した場合も撮影する。
- ・試験運転調整や自社検査中の状況も撮影する。
- ・監督職員より特に撮影するよう指示を受けたものを撮影する。

撮影した写真の整理

- ① A4の大きさの写真帳を作成、又は業務報告書中にとじる。
- ② 写真は片面に3枚を収めることを基本とする。
- ③ 写真プリントしたものは脱落しないようにする。
- ④ デジタルカメラで撮影した場合は、印刷したもので写真プリントしたもので可とする。
- ⑤ 写真は作業内容ごと又は作業日順に並べる。

⑥写真帳の場合、厚さがおおむね1cm以上となる場合は背表紙を設ける。

表紙 ^(※)	背表紙 ^(※)	内容
令和○年度 大阪市公文書館○○修繕 作業写真 ○○株式会社	令和○年度 ○○修繕 作業写真	写真 説明 写真 説明 写真 説明

^(※)写真帳を作成する場合の記載例

黄色マーキング左側文字は、マーキング部分を清書したものです。

動力系統図(1)									
回路番号	名称	容量 (kW)	電圧 (V)	設置場所	備考	配線方式	ケーブル	ケーブル径	備考
M-3A 2B1 HPC-1	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	C	200x3 E30(175)	
M-3A 2B2 HPC-2	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	C	200x3 E30(175)	
M-B1A M-B1A 1B1 PC-1	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	55x3 E5.5(125)	2台 HPC-1 と 1台 2B1
M-B1A M-B1A 1B1 PH-2	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	55x3 E5.5(125)	2台 HPC-1 と 1台 2B1
M-B1A M-B1A 1B1 PCH-3	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	55x3 E5.5(125)	2台 HPC-2 と 1台 2B2
M-B1A M-B1A 1A3 EXT-1	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	7		1台 冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1A3 EXT-2	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	7		1台 冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1A3 EXT-3	冷凍機・ポンプ・ファン (冷凍機・ポンプ・ファン)	45	380V	屋上	冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	7		1台 冷凍機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A 1B2 AHU-1	空調機	7.5	380V	屋上	空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	22x3 E14(101)	1台 空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 AHU-2	空調機	18.5	380V	屋上	空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	B	38x3 E14(101)	1台 空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A 1B2 AHU-3	空調機	7.5	380V	屋上	空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	22x3 E14(101)	1台 空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1B1 QAU-1	空調機	2.7	380V	屋上	空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1B1 F-1	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 F-2	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 F-3	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 F-4	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1B1 F-5	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 1A3 F-6	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 F-7	照明 (ELV 制御室用)	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 F-8	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-B1A M-B1A 2B3 F-9	照明 (ハロゲン灯用)	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	FP 35x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 2B3 F-10	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	FP 35x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B6 F-11	照明	2.7	380V	屋上	照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	B	FP 35x3 E20(125)	1台 照明 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)
M-3A 1B3 QAU-2	空調機	2.7	380V	屋上	空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)	〇	A	20x3 E20(125)	1台 空調機 (別注) ~ 蓄電池 CVV 1.25~5 (25)



