

大阪市立美術館大規模改修にともなう独立ケースの製作 仕様書

本仕様書は、地方独立行政法人大阪市博物館機構が発注する、独立ケースの製作について、必要な事項を定める。

1. 名称

大阪市立美術館大規模改修にともなう独立ケースの製作

2. 業務内容

大阪市立美術館（以下、「当館」という）改修にともない、新規に独立ケースを製作し、搬入すること。

3. 品名・数量

作品展示用独立ケースの品名と寸法、数量は下記のとおり（単位は mm）

(1) 小型 5 面行灯ガラスケース

幅 800×奥行 800×高 2000、床高 900、総重量 300kg 以内 4 台

(2) 大型 5 面長方形ガラスケース

幅 1800×奥行 900×高 2000、床高 900、総重量 500kg 以内 3 台

詳細は別紙参考図を参考とすること。

4. 基本仕様

(1) 品質を確保するため、日本工業規格(JISS1039 書架・物品棚)もしくは ISO9001 または ISO14001 の認証取得工場にて製作された製品を納入すること。また、その基準を満たしていることを示す証明書を納品時に当館へ提出すること。

(2) 製作にあたっては、東京文化財研究所が定める「美術館・博物館のための空気清浄化のための手引き」に準拠すること。

※参照 URL

https://www.tobunken.go.jp/ccr/pub/190410aircleaning_guideline.pdf

(3) ガラス

① 正面、背面、側面は高透過ガラス（厚さ t=10）を使用し、気泡・傷・異物などの欠陥の無いものとし、両面に低反射フィルム貼りをすること。

② 天面はフロートガラス（厚さ t=10）を使用し、片面にフロストシートを貼ること。

③ ガラスのケース本体への固定は、ガラス専用のコーキングにて両面を固定すること。

(4) 床材

- ①使用する合板は厚さ $t=9$ 以上、JAS 規格によるホルムアルデヒド放散量基準の「F☆☆☆☆」性能を有し、且つ有機酸・アンモニアの放散量が、東京文化財研究所が指導する規定値以下のものを使用すること。
- ②使用に際しては事前にパッシブインジケーターを使用し、有機酸・アンモニアの放散が上記の規定値以下であることを確認すること。確認試験の際には、使用材料を密閉空間に入れて、アンモニアインジケーターは4日間、有機酸インジケーターは7日間暴露後の変色状況から、清浄であることを確認すること。
- ③使用する合板の環境試験報告書（パッシブインジケーター）を当館に提出すること。

(5) 仕上げ材・塗装

- ①内装仕上げクロスに用いる接着剤はでんぷん系の JAS 規格「F☆☆☆☆」認定品を使用すること。
- ②クロスは、川島織物セルコンスーパークリアクリンクロス KC4170 を使用すること。
- ③ガスの放散を抑えるためクロス下地に VOC 遮断シートを施工すること。
- ④外装は、スチールもしくはアルミ材下地を用いアクリル樹脂焼付塗装すること。
- ⑤塗装膜厚は $25\mu\text{m}$ 以上とすること。
- ⑥塗装色については事前に色見本板を作成し、当館の承諾を得て製作すること。
- ⑦なお塗装色は、日建設計基準色 NS10-W8 を予定している。

(6) 電気

- ①各独立ケースに、漏電ブレーカー機能がない場合は設置時に追加すること。
- ②電気用品安全法（PSE）適合試験を合格していること。
- ③電源の給電はケース腰下部から行い、ケースの移動時に給電コードを引きずらないようにコードを掛けるためのフック等を設けること。コードの長さは 3m 以上とすること。

(7) 調湿ボックス

- ①調湿ボックスはケース床面下に調湿剤が外部から見えない仕様とすること。
- ②調湿剤の取替はケース腰パネルを開放し、ガラス扉を開閉せず可能とすること。

③調湿剤（アートソープカセットタイプ）は、下記数量を収納する設計とすること。

小型 5 面行灯ガラスケース 各 1 個

大型 5 面長方形ガラスケース 各 2 個

（参考：調湿保存剤アートソープカセットタイプ 330mm×110mm×40mm）

④調湿ボックスに循環ファンを接続・設置し、タイマーによって運転を制御できる構造とすること。

5. 詳細仕様

(1) 小型 5 面行灯ガラスケース 4 台

①気密性能は、エアタイト型であること。空気交換率は 0.3 回／日程度以下となる構造であること。

②開閉機構は、JR 手動手前引出、片側横スライド扉（1 箇所）とすること。有効開口寸法は 600 mm 以上とすること。ガラス扉は、補助輪等を使用せず片側にスムーズに開閉できる構造とすること。

③開閉用の鍵は繰り返しの解施錠に耐えうるものとし、容易に変形・摩耗しないこと。鍵差込口を腰パネルに設けること。

④腰パネルの鍵を解除してパネルを開放し、ガラス扉を手前に移動させた後にスライドさせ開閉を行う構造とし、手前に引出した状態で確実に保持する機能を有すること。

⑤全てのケースの鍵は同一キーとすること。

⑥付属キャスターによる自走式とし、アジャスターにストッパー機能を持たせること。

⑦キャスターはスムーズに移動が可能なものとし、120kg／1 個以上の耐荷重を有すること。

⑧ケース設置時に使用するアジャスターは重量用タイプとし、400kg／1 個以上の耐荷重を有すること。

(2) 大型 5 面長方形ガラスケース 3 台

①気密性能は、エアタイト型であること。空気交換率は 0.3 回／日程度以下となる構造であること。

②開閉機構は、手動手前引出、平行スライド扉（1 箇所）とすること。

③有効開口は左右で合わせて 50% 程度とし、あわせて補助具等を使用し有効開口 80% を確保できる構造とすること。

④開閉用の鍵は繰り返しの解施錠に耐えうるものとし、容易に変形・摩耗しないこと。

- ⑤ 鍵差込口を腰パネルに設けること。
- ⑥ 腰パネルの鍵を解除してパネルを開放し、ガラス扉を手前に移動させた後にスライドさせ開閉を行う構造とし、手前に引出した状態で確実に保持する機能を有すること。
- ⑦ 全てのケースの鍵は同一キーとすること。
- ⑧ 付属キャスターによる自走式とし、アジャスターにストッパー機能を持たせること。
- ⑨ キャスターはスムーズに移動が可能なものとし、170kg／1個以上の耐荷重であること。
- ⑩ ケース設置時に使用するアジャスターは重量用タイプとし、400kg／1個以上の耐荷重であること。

6. 空気環境・機密性測定

(1) 空気環境測定

- ① 納品後、独立ケース内のホルムアルデヒド、有機酸、アンモニア濃度について、当館にて数値を測定すること。
- ② 上記各物質の濃度については東京文化財研究所の基準値以下に納めること、数値がこの値を超える場合は吸着剤等を設置し2週間以内に基準値内に治め測定結果を報告すること。
- ③ 測定方法は以下の通りとする。

【採取方法】

展示ケースを72時間閉鎖後北川式検知管およびエアサンプラーを使用し、各物質の濃度を計測すること。測定はケース全台とする。

【捕集方法】

空気採取時間は下記による。

ホルムアルデヒド	30分間
アンモニア・有機酸	60分間

空気捕集の単位時間当たりの流量は個々の検知管の指定の通りとする。

測定開始時間はエアサンプラー設置後、30分後とする。

【分析方法】

検知材の変色境界線から数値を読み取る。

※基準値(参考)について

各物質の基準値は以下の通り。

ホルムアルデヒド	80ppb
アンモニア	30ppb
有機酸	170ppb

(2) 気密測定

- ①測定方法は以下の通りとする。測定はケース1種類毎に1台とする。
独立ケース内に炭酸ガスを封入し、赤外線ガス分析計(CO2メーター)で炭酸ガス濃度を測定する。その炭酸ガスの減衰量より展示ケースの換気量及び換気回数を求める。JIS A1406 屋内換気量測定方法(炭酸ガス法)に準拠すること。
- ②以上の環境試験報告書(北川式検知管測定)および気密試験結果を、測定後すみやかに当館へ提出すること。

7. 搬入について

- (1) 完成品を別紙納入場所図により搬入すること。
- (2) スケジュールに関しては、当館が改修中であるため搬入にあたっては調整が必要であり、契約締結後に当館担当者と協議のうえ実施すること。
なお、納入期限までに搬入を終える予定表を作成・提出すること。
- (3) 搬入にあたっては、製品及び建築物・設備等を破損しないよう養生を施し、当館の指示に従い事故等の防止に努めること。
- (4) 当館の建物は登録有形文化財であり、また隣接する慶沢園については市の指定文化財であることを踏まえたうえで業務にあたること。
- (5) 業務を行う時間は平日 9:00~17:00 を基本とすること。
- (6) 当館は改修工事中のため、搬入は令和6年7月16日以降とする。

8. 品質保証体制等

- (1) 設置後、通常の使用により1年以内(ケースの構造体は3年以内、開閉機構にかかわる部分、クロス、気密材については1年以内)に異常が生じた場合は、速やかに無償で修理又は部品の交換を行い復旧すること。
- (2) 保守部品は10年間以上の供給を行うこと。
- (3) 関西圏に自社の修理拠点を有していること。

9. 納入場所

大阪市立美術館 1階展示室
大阪市天王寺区茶臼山町1-82

10. 納入期限

令和6年7月31日(水)

11. 担当

大阪市立美術館 学芸課

〒543 - 0063 大阪市天王寺区茶臼山町 1 -82

電話 06-6771-4874 FAX 06-6771-4856

12. その他

- (1) 契約にあたって、大阪市より地方独立行政法人大阪市博物館機構施設整備費補助金交付決定がされるまで契約の締結は行わない。
- (2) 納入に際して、独立ケースの日常的な操作方法、調湿剤の交換、故障時の対応方法、注意事項などを明記した保守マニュアル一式を2部提出すること。
- (3) 納入に際して、独立ケースの空気環境測定および気密測定の結果を書面で提出すること。
- (4) 本仕様書に疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項が生じた場合は、当館と受注者の協議によるものとする。
- (5) 搬入時の梱包材等は持ち帰り、受注者で処分すること。