

## 高槻市立今城塚古代歴史館 空調設備等改修事業に向けた

### 事前現地見学会の開催についてのご案内

高槻市立今城塚古代歴史館において、老朽化した空調設備等の改修による設備の最適化に向けた提案公募及びこれに基づく事業実施に向けた事前現地見学会を下記のとおり開催いたします。

本見学会は、令和8年5月頃に提案公募実施を予定している標記施設について、希望者に事前調査の機会を設け現地の状況等を直接確認することにより、参加しやすい環境を整えるために開催するものです。

つきましては、本見学会への参加を希望される場合は、**令和8年3月18日(水)17時まで**に**高槻市簡易電子申込サービス**にてお申し込みください。申し込みは先着順とし、参加希望者が多い場合は、参加日程の調整または人数制限を設ける場合もございますので、ご了承ください。

#### 記

見学会日時：令和8年3月27日(金) 13時30分～15時00分

集 合 場 所：高槻市立今城塚古代歴史館 2階研修室

集 合 時 間：13時20分

対 象 施 設：高槻市立今城塚古代歴史館

※ 本見学会への参加を希望される場合は、高槻市簡易電子申込サービスにてお申し込みください。

([https://apply.e-tumo.jp/takatsuki-u/offer/offerList\\_detail?tempSeq=14735](https://apply.e-tumo.jp/takatsuki-u/offer/offerList_detail?tempSeq=14735))

#### 【お問い合わせ先】

高槻市街にぎわい部文化財課

今城塚古代歴史館

電話：072-682-0820

担当：内田・小柳

## 事業の概要について

- (1) 対象事業 高槻市立今城塚古代歴史館 空調設備等改修事業
- (2) 事業趣旨 本事業では、設計業務、施工業務、工事監理業務、2年間の性能検証業務及び統括管理業務を一括して実施することにより以下の3つを達成することを目的としている。

- ① 老朽化した設備の更新・最適化と長寿命化対策
- ② 光熱水費及び維持管理費の低減によるライフサイクルコストの低減
- ③ 温室効果ガスの削減による環境負荷の低減

目的達成のために、高度な省エネ化の達成に向けた技術提案を公募型プロポーザルにて選定する。また、本事業では効果的に改修をおこなうため、国の支援制度の活用を想定している。

- (3) 建物概要

	高槻市立今城塚古代歴史館
建築年	平成22(2010)年
主要構造	鉄骨造
階数	地上2階
延床面積	3,956㎡
改修予定設備	空調・換気設備、自動制御設備・中央監視装置、照明設備

- (4) 予定発注方式 公募型プロポーザル方式
- (5) 業務範囲 統括管理業務、設計業務、施工業務、工事監理業務、性能検証業務等
- (6) スケジュール
- 公募開始 : 令和8年5月頃
  - 契約 : 令和8年12月
  - 設計施工期間 : 契約日～令和10年3月末
  - 性能検証期間 : 施工完了後～令和12年3月末
  - 事業終了期限 : 令和12年3月末

## 施設の運営状況と課題

### <施設の設備機器の現状について>

- 主要設備機器は、竣工から**16年経過**し更新時期<sup>※1</sup>を迎えつつある  
※1 BELCAなどで推奨される空調設備機器の更新周期は20年、空冷ヒートポンプは15年
- 特別収蔵庫用の**空冷ヒートポンプ**は、通年24時間運転している影響もあり、令和2年度、6年度に高額な修繕費が発生した
- **自動制御・中央監視設備**も推奨更新周期<sup>※2</sup>を迎えている  
※2 BELCAなどで推奨される自動制御・中央監視設備の更新周期は15年
- 全館の**照明設備**は蛍光灯のままであり、LEDへの更新が必要
- **屋上に設置されている**冷温水発生機、冷却塔、空調機、配管類は、外観上、特に劣化はみられない。キュービクルも同様で、容量にも比較的余裕がある
- **屋上防水も現状特に問題ない**
- 全熱交換器やCO2制御、Low-eペアガラスといった主要な**省エネ施策**は導入済
- 特別収蔵庫・企画展示室は、**文化庁協議に基づく温湿度設定**である、温度22℃±1℃、相対湿度50%に設定を見直した。



1

### <課題>

- 特別収蔵庫用の**空冷ヒートポンプチラー**が冷水・温水ともに24時間運転となっている。文化財保護の観点からも重要な役割を担っているため、光熱費に占める割合が大きい。高効率化によるランニングコスト削減を図り、LCCの最適化に向けた検討が必要。
- **ZEB化による助成メリット**が得られるよう、冷温水発生機やガスヒートポンプエアコンについても、さらなる高効率化を検討する必要がある。
- 現状の**中央監視装置**は、現地職員には使いにくいと不評。2009年の竣工当初から各種省エネ制御が導入されているが、よりユーザーにとって使いやすく、実効性の高い制御への見直しが必要。
- 特別収蔵庫の設定温度を従来の20℃から22℃に見直したが、廊下壁面が結露するといった不具合は改善されなかった。バックヤード全体の空調システムを見直し、外気流入防止や防露対策を検討する必要がある。
- 空調機は、特に異常ない。特別収蔵庫や企画展示室には、制御性に優れるが消費電力の大きい**電極式の蒸気加湿**が採用されている。その他の一般展示室や玄関ホール用にも、電極式加湿器が採用されている点は、省エネ性の観点から再検討が必要。
- **キュービクル**は、現状、特に異常はない。現状の契約電力168kWに対して、動力変圧器の容量は500kVAと余裕があると思われる。主な動力供給先は空調機器であるため、空調の稼働状況を調査したうえで、最適な容量・改修方針を検討する必要がある。
- 屋上の設備機器・配管配線類は、長期的には**防水改修とタイミングをあわせる**必要がある。

2

### <解決すべきポイント>

- 特別収蔵庫などに24時間空調が必要な施設のため、市有施設のなかでも光熱水費が比較的高く、温室効果ガスおよびメンテナンス費を含めたランニングコストの削減が必要。
- 厳格な温湿度管理が求められる特別収蔵庫の空冷ヒートポンプチャラーは、冷水・温水を年中供給するよう2台が24時間運転している。費用対効果を考慮したうえで、高効率化・最適運用の検討が必要。
- 一般展示室や玄関ホール用にも、消費電力が大きい電極式加湿器が採用されている。省エネ性、費用対効果の観点から最適な加湿方式の検討が必要。
- 蛍光灯生産中止のため、非常照明・誘導灯を含めたLED化が必要。
- 熱源機器更新に際し、適正な容量を検討する必要がある。LED化による照明負荷低減、計算書の見直しなどによるダウンサイジングの検討が必要。例えば、建物はLow-e複層ガラスだが計算書上はフロート6mmになっている、ダクト抵抗計算書と機器表で機外静圧が違う、といった点が確認できる。
- 利便性向上のため、よりユーザーが使いやすい中央監視装置への更新が必要。
- 個別熱源にはガスヒートポンプエアコン、中央熱源に冷温水発生機が採用されているが、より温室効果ガス、光熱水費・メンテナンス費の削減に寄与する熱源方式の検討が必要。ZEB化による助成上のメリットが得られるよう、空調機の電動機容量の適正化を含めて、総合的な検討が必要。
- その他、省エネチューニング（空調設備の運用改善）を含めた光熱水費削減策の検討が必要。
- 将来的には、屋上防水と屋上の機器・配管類を同時に改修・更新するのを想定したうえで、指定改修設備を計画する必要がある。