

取手市立小中学校体育館における空調設備設置等の
熱中症対策事業に係るサウンディング型市場調査
実施要領

取手市教育委員会 教育総務課

1 調査の目的・背景

取手市（以下、「本市」という）では、夏場における熱中症対策として、市立小中学校の体育館へ空調設備を導入することを検討しております。本市では、市内小中学校の普通教室及び特別教室に空調を導入する事業を進め、令和2年度をもって事業を完了しました。体育館においても熱中症対策の取組が全国的に進められつつある中で、本市においては空調の導入が熱中症対策に最も効果的であると考え、現在、事業実施に向けて具体的な整備方法を検討しています。しかし、体育館空調においては、教室のような標準的な広さの居室空間とは異なり、大空間を空調する必要があるため、その手法について、いくつかの課題に直面しています。

そこで、本市では、民間事業者の皆さまから、諸課題の解決に向けた方策や、事業への参入意向及び本市への要望事項などについて、広く意見を募るため、サウンディング型市場調査を実施します。

2 対象施設の概要

市内小学校14校、中学校6校（武道場を含む）、廃校1施設を対象とします。

（詳細は別紙のとおり）

なお、現在廃校となっている「旧取手第一中学校」については、今後耐改修工事を行い、体育施設として活用する予定です。

3 本市が考える課題

① 体育館空調に適した空調方式について

体育館のような大空間の空調管理を行う場合、空調機には相応の出力・風量が求められることに加え、競技などへの風の影響を少なくすることが望ましいため、それに適した空調方式を選択する必要があると考えています。

② 遮熱・断熱改修の効率的な施工方法について

現状、ほとんどの市立学校体育館においては遮熱・断熱性能が確保されておらず、空調効率の面で懸念があります。関係省庁からも体育館空調の設置に際して、断熱性の確保を一体的に行うことが推奨されているところではありますが、断熱化による空調効率の向上やエネルギー消費量削減などのメリットがどの程度見込まれるかが不明瞭であり、遮熱・断熱改修実施の整備レベルの決定について課題を抱えています。

③ 避難所となった場合の機能維持について

別紙の対象施設概要に記載のとおり、学校体育館等は市の指定避難所に指定されており、防災拠点としても重要な役割を担っています。そこで、発災時にインフラが停止した場合にも使用できるような機器若しくはそれを可能にする非常用発電設備等を併せて設けることが重要であると考えています。

④ 新たな事業方式の検討について

本市が定める取手市地球温暖化防止実行計画において、基本目標の一つとして省エネルギーの推進を掲げており、その目標を達成するために省エネ機器等への転換を含めた施策に積極的に取り組む必要があります。このことから、ノウハウを持つ事業者が適切なエネルギー計算を行い、より少ないエネルギーで最大限の効果を発揮する事ができるようなESCO事業など、新たな事業方式により実施することについても検討しています。

⑤ 事業資金の調達について

対象施設の特性により、活用できる国等の補助金や地方債が複数想定され、これらを最大限に活用できる事業方式が望ましいと考えます。これより、従来の設計・施工方式や、機器の自己所有となる手法が優先されると考えておりますが、市の財政に有利になる見込みがある事業方式についても検討しています。

⑥ イニシャルコスト・ランニングコストについて

整備方針として、学校間の公平性を保つ観点から、改修時期を統一することが望ましいと考えています。従来の設計・施工方式による改修工事を想定した場合、機器の設置に加えて、キュービクルの容量確保や断熱性確保といった付帯工事を併せて行う可能性もあることから、イニシャルコストによる単年度の財政負担は大きなものとなることが予想されます。

また、ランニングコストについては、電気やガスといった光熱費、フロン排出抑制法に基づく法定点検費、機器のメンテナンス費など、現在の施設管理に要する経費から、大幅に増加することは避けられません。

これらの費用を極力抑えていくことが重要であると考えています。

4 本調査においてお聞きしたいこと

- ① 体育館空調に適した空調方式について
- ② 遮熱・断熱改修の効率的な施工方法について
- ③ 避難所となった際の機能維持について
- ④ 空調設備設置事業と一体的に実施することによって相乗的な効果が得られる熱中症対策について
- ⑤ 様々な事業方式の導入可能性について (ESCO・DBO・BTO・リース等)
- ⑥ 補助金の利用可能性について
- ⑦ イニシャルコスト・ランニングコストの見込みについて
- ⑧ 事業スケジュールについて
- ⑨ 1校あたりの想定工期について
- ⑩ 事業参画にあたって本市に要望することについて

5 スケジュール

内容	期間
実施要領等の公表	令和6年1月17日
事前質問、現地確認の受付	令和6年2月29日まで
参加申込書の受付	令和6年2月29日まで
個別対話の実施	令和6年3月11日から令和6年3月22日
調査結果の公表	令和6年4月頃

6 本調査の対象者

本事業の実施主体となる意向を有する法人または法人のグループ

ただし、次のいずれかに該当する場合は対話に参加することはできません。

- 地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の4の規定に該当する者
- 参加申込書提出時点で、取手市建設工事等の契約に係る指名停止等措置要領に基づく指名停止を受けている者
- 破産法(平成16年法律第75号)第18条第1項若しくは第19条第1項若しくは第2項の規定に基づく破産開始手続の申立て、会社更生法(平成14年法律第154号)及び民事再生法(平成11年法律第225号)に基づく更生・再生手続き中の者
- 取手市暴力団排除条例(平成24年3月28日条例第2号)第2条第1号及び第2

号に該当する者

- 市税を滞納している者

7 参加申込み方法

7-1 提出書類

別紙「参加申込書」

7-2 提出期限

令和6年2月29日 17時 まで

7-3 提出方法

申込書を電子メールに添付して提出してください。

メールの件名は「【事業者名】体育館空調サウンディング調査への参加申込み」として
ください。

メールアドレスは「10. 問い合わせ先」のとおりです。

8 調査の実施方法

8-1 実施期間

令和6年3月11日から令和6年3月22日までを実施期間とします。

詳細な日時は事業者ごとに希望日を伺い、個別に調整させていただきます。

なお、申込みの状況によっては、御希望に添えない場合もございます。

8-2 実施時間

対話の時間は1時間程度を予定しています。

8-3 実施方法

「4. 本調査においてお聞きしたいこと」の内容に沿って対話を行います。

対話は事業者ごとに個別に実施します。

なお、原則対面とし、場所は取手市役所藤代庁舎で行う予定です。

パワーポイント等のプレゼンテーションソフトを使用する際の必要備品（プロジェク
ター、HDMI ケーブル、スクリーン）は市が用意しますのでお申し付けください。

9 留意事項

9-1 参加事業者の取扱い

本調査への参加実績は、今後事業者公募等が行われた場合においても評価の対象とはなりません。

9-2 調査に係る費用

本調査協力に関する書類作成・提出等に係る全ての費用は、参加者の負担とします。

9-3 関係書類の扱い

提出書類の著作権はそれぞれ参加者へ帰属しますが、提出書類は返却しません。なお、本市は調査結果の公表及び事業実施に向けた検討以外の目的で提供資料を使用することはありません。

また、本市が提供する資料を本調査以外の目的で使用することを禁じます。

9-4 第三者の産業財産権の保護

提案内容に含まれる特許権、実用新案権、意匠権、商標などの日本国及び日本以外の国の法令に基づき保護されるべき第三者の権利の対象となっている意匠、デザイン、設計、施工方法、工事材料、維持管理方法を用いた結果生じる責任は参加者が負うものとします。

10 問合せ先

取手市 教育委員会 教育総務課 施設管理係（担当：文随・永島・武藤）

所在地：〒300-1592

茨城県取手市藤代700 取手市役所藤代庁舎2階

TEL：0297-74-2141

FAX：0297-83-6610

Eメール：kyouikusoumuka@city.toride.ibaraki.jp