

中学校及び明石商業高等学校に係る体育館の空調整備について

近年、気候変動の影響によって、猛暑による熱中症のリスクが増加しています。

このため、本市では令和7年度の夏までに、全中学校と明石商業高等学校の体育館に空調設備を整備し、使用を開始する計画を進めています。

1 整備内容

(1)対象施設

市内 13 中学校及び明石商業高等学校の体育館

(2)整備方針

全対象施設の体育館に空調機を設置する。また、市が実施した民間提案制度による試行的取組として1～2校に遮熱シートを設置して、断熱効果を見極める。断熱効果が認められた場合は他校にも導入を進め、ランニングコストの削減を図る。

(3)設置予定空調機の特徴

バスケットゴールの高さ程度の低い位置に設置して、通常空調機の数倍の風量、かつ直進性のある大冷風によって、3 m以下のエリアを狙って50m先まで冷やすことができる。このため、人がいる空間のみを冷やし、バスケットゴールより上は冷やさないため、消費エネルギー量が少ないことが特徴の空調機となっている。

2 総事業費

(1)空調機の費用

4,000 千円（機器・設置費用込）×75 台（1校当たり約5台）＝300,000 千円

(2)電力使用量増加に伴う高圧受変電施設の改修費用

5,000 千円 × 14 校 ＝70,000 千円

(3)総事業費

370,000 千円（税込）

（内訳）・中学校施設整備事業 委託料 341,000 千円

・明石商業高等学校管理事業 委託料 29,000 千円

3 先行導入市への視察

視察先	空調機器	導入経費（1校あたり）		維持費	冷房効果
		機器導入費	設置台数	光熱費	
A市	バズーカ式 エアコン	24,000千円	6台 @4,000千円	350千円/月	涼しさを実感
B市	エアコン+ 外付け送風機	28,000千円	6台 @4,700千円	350千円/月	・暑い。冷却 ・送風能力ともに不足。
C市	エアコン+ 断熱（壁面断熱材・ 屋根塗料）	8,000千円+ 17,000千円	4台 @2,000千円	240千円/月	

※A市が設置している空調機器を導入予定

4 今後のスケジュール

令和6年12月	12月補正で債務負担行為の設定
令和7年1月	公募型プロポーザルの公告
令和7年2月	業者選定
令和7年3月	契約
令和7年4～6月	設置工事
令和7年7月	空調機器の稼働