

# 体育施設への地下水熱交換システム導入事例見学会の開催（H30. 10. 12）

## 1 要 旨

- 今夏の猛暑に際しては、体育施設にエアコンが未設置であり競技者の熱中症対策が課題とされた。また、相次ぐ豪雨・地震等災害に際しても、避難所（多くの体育施設が指定）に冷暖房設備がなく、被災者の体調管理が課題とされている。
- 焼津市は昨年 12 月、同市総合体育館に地下水熱交換システム（輻射式冷暖房）を導入。同システムは消費電力が少なく、災害・停電時にも稼働可能であるなどメリットが大きいため、他市町での導入検討を促すべく 10 月 12 日（金）、見学説明会を開催した。

## 2 概 要

参加者	50 名〔市町職員（スポーツ・危機管理・環境等担当）、県職員、空調メーカー〕
説明内容	<p>(1) 地下水熱交換システム導入のメリットについて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対流式の空調に比べ<u>ランニングコストが安く、コスト回収年は 10 年を切る</u>。コストは使用料にも反映され、冷房使用の場合<u>他施設は 6,000 円～10,000 円/時のところ、焼津市体育館は 400 円/時</u>であり<u>利用者に大変、好評</u>である。</li> <li>・輻射式冷暖房は風を発生させないため、<u>バドミントンや卓球等、風の影響を受けやすい競技に対応</u>できる</li> <li>・消費電力が少ないことから<u>災害・停電時にも発電機で利用可能</u></li> <li>・空気中の余分な水分は結露し除湿されるため、湿気がなく非常に快適</li> </ul> <p>(2) 地下水熱交換システム導入適地調査の状況について</p>



実地見学の様子



地下水熱交換システム

## 3 アンケート調査結果（有効回答数：30 件）

調査項目	結 果	
地下水熱システムの認知	知っていた：16 件	知らなかった：14 件
システムの導入予定	予定あり：1 件	予定なし：29 件
見学会に参加しての感想	導入したいと思った：17 件、思わなかった：0 件、どちらでもない：13 件	