

# 学校法人 浪商学園

(大阪府熊取町)



## 贈呈理由

## 環境に配慮し、大幅な省エネを実現する高効率ヒートポンプチラーと蓄熱システムの導入



学校法人 浪商学園

学校法人浪商学園は、1921年に大阪市天王寺区に浪華商業実修学校として開校し、現在、大阪体育大学をはじめとして、高等学校、中学校、幼稚園を運営している。

建学の精神「不断の努力により智・徳・体を修め社会に奉仕する」のもと、設置校それぞれの特色を活かし、幼児教育から高等教育まで相互に連携を図りながら、学業、スポーツ、研究を通じて心身ともに健全な人材を育成し幸福で平和な社会の実現に寄与することを目指している。

関西国際空港を眼下に望む緑豊かな丘陵地

に広がる広大な熊取キャンパスには陸上競技場や人工芝ラグビー場、サッカー場をはじめとして室内練習場のある野球場、5つの種目別体育館、室内外プールなど、世界水準のスポーツ施設が整っている。

2014年3月末に6番目の体育館として、既存の屋内プールを建て替えた蓄熱式室内プール(25m×10コース)と可動式観客席を設置した多目的アリーナを併設した体育館が完成し、授業やクラブ以外に公式戦の会場やイベント会場として使用できるようになった。

室内プールには、「冬期のプール水加温対策を施し、快適なプール環境の提供を図りたい」という思いと省エネ意識の高さから地球環境とプール環境の両方に配慮できるものとしてプール水の加温および室内暖房用の蓄熱式空気熱源ヒートポンプチラーを導入した。

従来はA重油を燃料とした温水ボイラによ

りプール水を加温していたものであるが、空気熱源ヒートポンプチラーによって、プール水の加温は翌日の使用前に適温となるような設定ができるようになり、また蓄熱時間帯に温水をつくると同時に、昼間時間帯には室内の暖房が可能となたため、冬期の電力ピークを押し上げることなく快適なプール環境を実現している。また、ボイラでのみ使用していた重油の使用がなくなったことにより省エネルギーにも貢献している。

### 大阪体育大学第6体育館

所在地: 大阪府泉南郡熊取町朝代台1-1

建築設計: 條類設計室

建築施工: 大成建設株関西支店

蓄熱設備設計: 條類設計室

蓄熱設備施工: 大成建設株関西支店

延床面積: 4,686.14m<sup>2</sup>(プール・体育館)

竣工: 2014年(新設)

#### ■蓄熱設備概要

熱源機: 空気熱源ヒートポンプチラー

355kW×3基(ダイキン工業)

蓄熱槽: 1,017m<sup>3</sup>(プール)