



奈良市立一条高等学校 ICHIOHALL 2020 様

## 生まれ変わった新たな講堂 2WAY直膨コイルと新鮮外気の利用で収容人数に合わせた最適空調を実現

### 探究心・創造力を育む学び 自分で未来を切り開く人間を育てる

「奈良市に市立高校を」という市民の熱望により、奈良市立一条高等学校(以下、一条高校)は、1950年に設立されました。初代校長がその出発を船出に例えたことから「開拓者魂・フロンティアスピリット」を建学の精神とし、帆船「一条丸」がその象徴として親しまれています。

2022年春には附属中学校が開校し、中高一貫教育や体験的・探究的な学びを通じて、生徒一人ひとりの個性や創造性を伸ばす教育の実現を目指します。

### 学校の「シンボル」として親しまれた講堂

一条高校は県内の公立高校には珍しく、体育館とは別に講堂を構えています。近年では全国レベルの実力を持つ吹奏楽部、演劇部、ダンス部の練習発表の場に活用されるなど学校のシンボリックな存在でしたが、長らく耐震基準を満たしていない状態が続いていました。

### フロンティアスピリットを木の温もりで表現 関わる人たちの思いで実現した新しい学校の「顔」

2016年、東京都の公立中学校で民間人校長を務めたことで知られる藤原和博氏が、一条高校の校長に就任しました。翌年、老朽化が進む講堂の建て替えが提案され、学校関係者や市議会の賛同も得てプロジェクトが発足しています。

この頃、学校でおこなわれていた社会人による課外授業「よのなか科」に、建築家・隈研吾氏が講師として招かれました。講堂の建て替えをテーマとする活発な意見交換や、生徒たちの夢、学校施設に対する希望を直接伝えたことがきっかけとなり、隈研吾氏が新講堂を設計することになりました。

建て替えにあたっては、ふるさと納税、在校生・卒業生から寄付を募って資金の一部を調達し、県内宇陀市から地元の杉を用いたフローリング材の寄付を受けました。生徒たちの「考える力」と「未来を拓く開拓者魂」、関わる人たちの力添えと熱意があって、一条高校の新しい顔「ICHIO HALL 2020」は誕生しました。



校門から見る講堂



船の船先をイメージしたファサード



緞帳に施された「一条丸」

## USER PROFILE

奈良県奈良市  
奈良市立一条高等学校  
ICHIOHALL 2020 様

納入製品  
空冷直膨式高性能エアハン

納入年度  
2020年7月(2021年10月取材)



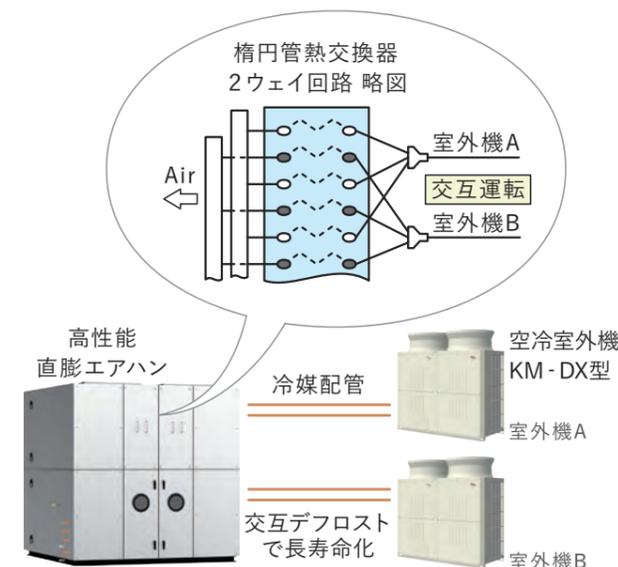
### 必要十分な能力とコンパクト構造による 省資源性の両立ができる高性能直膨エアハン

設備設計担当の藤井様にお話を伺いました。

藤井様 既設の講堂には、天吊のパッケージ空調機が6台設置されていました。スポット空調としては十分でしたが、70周年の記念ホールとして、全校生徒を収容しても快適な設計にしてほしいと学校側から要望があり、全面的に見直しました。

アリーナには壁面から給気するため、気流を到達させるパワーが必要で、機械室にコンパクトに納まる直膨式高性能エアハンを選定しました。機械室は舞台両袖の中二階部分を活用し、客席や舞台のスペースを最大限に確保することができました。現在まで順調に運用されています。

機器の仕様は、高性能なECモータとプラグファン、インバータを内蔵する省スペース形です。空冷直膨式は、施工やメンテナンス管理の煩雑さがなく、冷暖房や送風をマイティリモコンで切り替えることができます。



### 2WAY回路による高度な制御 交互デフロストと低負荷制御で省エネ&長寿命

高性能直膨エアハンのコイルは冷媒回路をバランスよく2分割した2ウェイ回路で、冬期着霜時は室外機の交互デフロスト運転により、極端な給気温度の低下を回避します。また低負荷時の制御性が高く、外気の温度や収容人数によって変化する空調負荷に細かく対応できる構造となっているため省エネ運転が可能です。

低負荷時は二組の圧縮機を交互に運転するため、機器の長寿命化につながります。高い制御性と省エネ、長寿命を兼ね備えた高性能直膨エアハンで最適空調を実現します。



DHV-HPZMX型



直膨式空冷室外機