



愛知学院大学名城公園キャンパス様

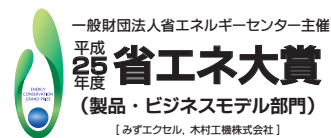
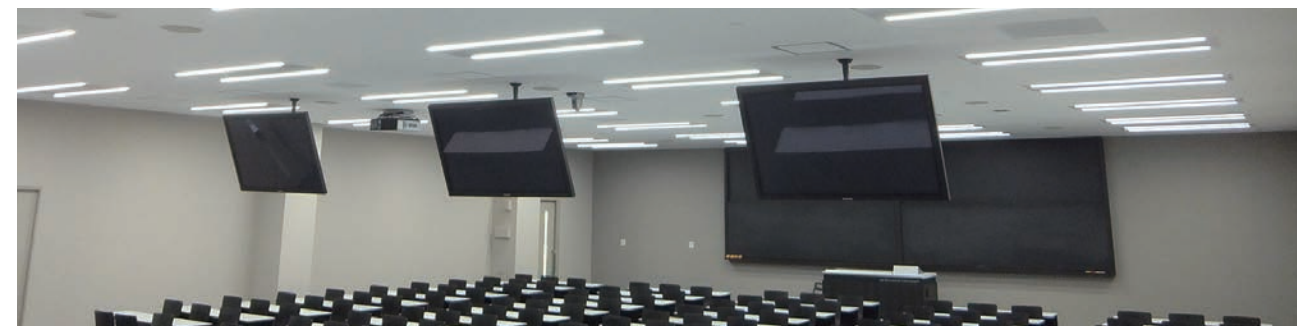
140年の歴史を持つ伝統校が挑む 良質な学修環境の確保と省CO₂の両立

目指したのは、サステナブル・スマート
環境性能が持続するエコキャンパス

愛知学院大学名城公園キャンパス様は、5つのコンセプトに沿って先進の環境技術を随所に導入されています。

- ① 地域特性を利用した環境配慮型建築
- ② 電力需給対策を考慮したシステム構成
- ③ 防災自立機能と省CO₂の両立
- ④ 自然・未利用エネルギーの有効活用
- ⑤ 良質な学修環境の確保と省CO₂の両立

同キャンパスではコミッションングチューニング手法を採用されており、省CO₂の確実な推進を図るために外部専門家を交えた「低炭素化推進プロジェクト」が組織されています。主たる空調システムとして当社の個別分散空調システム「みずエクセル」(平成25年度省エネ大賞受賞)、「空冷エクセル」、「環境エアビーム」を大規模導入頂いており、当社も含めたプロジェクトメンバーによる継続的な検証とチューニングが続けられています。



数々の賞を受賞する省エネモデル
学内外へ広がる協力と連携の輪

国土交通省「住宅・建築物省CO₂先導事業」に採択された名城公園キャンパスは、名城公園の冷涼な外気を活かした外気冷房や、室内CO₂濃度制御、調光等のシステム制御によって、快適環境と省CO₂の両立を実現しています。

省エネと室内の快適性を総合的に評価される「CASBEE名古屋」では最高等級Sランクを取得、照明学会「照明普及賞」、ニューオフィス推進協会「日経ニューオフィス賞」、環境省「地球温暖化防止活動環境大臣表彰」など数々の賞を受賞されています。また、平成28年度「省エネ大賞」を受賞され、持続的次世代エコキャンパス構築への取り組みは高い評価を受けています。

風を感じない「放射整流空調」は大教室でも十分な効果を発揮しており、名城公園キャンパスでの導入技術やチューニング手法は同学他キャンパスにも展開されています。また、地域や官公庁への「省CO₂」「防災」に係る講演、一般企業や他大学からの視察対応など、外部への積極的な情報発信もされています。

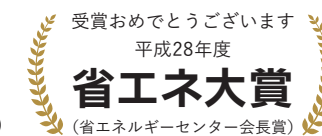
USER PROFILE

愛知県名古屋市
愛知学院大学名城公園キャンパス様

納入製品

みずエクセル空調システム(平成25年度省エネ大賞受賞システム)
空冷エクセル空調システム
空冷直膨式エアハン、冷温水エアハン
BACnet
蒸気加湿器 ほか

納入年度
2014年2月(16年1月15日取材)



愛知学院大学様は1876年(明治9年)創設、140年以上の歴史を有し、中部圏でもっとも伝統ある大学のひとつとして知られています。「行学一体・報恩感謝」を建学の精神とし、9学部16学科(文・心身科学・商・経営・経済・法・総合政策・薬・歯)と短期大学部1学科、大学院9研究科に1万2千名の学生が学んでいます。

2014年4月に誕生した名城公園キャンパスは商学部、経営学部、経済学部のビジネス系学部生が在籍しており、名古屋城の東側に隣接する緑豊かな環境にありながら、名古屋市中心部からアクセスの良さを誇ります。この立地を活かして市民講座や各種セミナーなど、様々な年代の「学びの場」としても注目されています。

冷温水式個別分散空調システム「みずエクセル」

平成25年度省エネ大賞受賞システムで、愛知学院大学様のよりよい学修環境づくりに貢献しています。

中温熱媒 10℃

冷水の送水温度を従来の7℃から10℃へ緩和(中温化)し、チラーなど熱源機の省エネ効果を高めます。温水温度も同様に中温化し、二次側空調機と連係してシステムCOPの向上を図ります。

大温度差 Δt=10K

水往還温度差は従来のΔt=5KからΔt=10Kへ拡大して水量を半減し、水搬送エネルギーを削減します。配管やポンプのダウンサイジングなどイニシャルコストを抑える効果もあります。樹脂管やSUS管の採用などLCCに力点を置いた長寿命設計にも有効です。

低温送風 13℃

冷房時、外調機や空調機の吹出温度は13℃へ低温化します。大温度差による給気風量削減で、送風動力を大幅に抑えます。

全空気式放射整流ユニット「環境エアビーム」

吹出口には「環境エアビーム」を接続します。誘引により結露防止や温度緩和を行ないながら、熱放射とわずかな気流で風を感じない快適空間を形成します。

冷温水式高性能エアハン／高性能ファンコイル

空調制御盤を搭載した高性能AHU/FCUは温湿度やCO₂濃度、外気冷房、外還気等換制御など高度な省エネ制御をパッケージ化。中央監視との連係はBACnetで対応します。

加湿には比例式蒸気加湿器を採用し、湿度を確実にコントロールします。冬はもちろん、春や秋も「加湿暖房」により乾燥を防ぎ、美容と健康に役立ちます。

