



さくらんぼタントクルセンター様

環境保全の取り組みを進める果樹王国 今までもこれからも、熱回収で叶える自然派空調

さくらんぼの生産量日本一を誇る東根市
地域に根を張る子育て支援

宮城県との県境に位置する山形県東根市。さくらんぼは日本一の生産量を誇ります。全国生産量のうち東根市が占めるのは約2割。桃やぶどう、りんごなど他の果物の生産も盛んなことからついた異名は「果樹王国ひがしね」。果物の生産だけでなく子育て支援にも力を入れています。「子育てするなら東根市」と標榜するほど教育に力を入れてきた東根市。2005年、ひがしね保育所や子育て支援センターなど子育て支援施設が充実したさくらんぼタントクルセンターがオープンしました。以来、につけい子育て大賞を受賞するなどその取り組みが注目を集めています。山形県内のみならず、全国各地から視察に訪れる自治体が絶えないそう。オープンから20年の節目を前に、建物の長寿命化を図るため数年をかけて設備の改修計画がスタートしました。



生産量日本一の東根市で栽培されているさくらんぼ

県内をリードしてきた環境保全活動
改修で目指したのは省エネルギーと安心感の両立

2001年に山形県内の自治体では初めてとなる環境マネジメントシステムISO14001の認証を受けた東根市。さくらんぼタントクルセンターの建設にあたっては、省エネ設備を導入すべく情報収集にも力を入られたそう。2005年の建設当時、太陽光発電や高効率照明器具などの他、室内の排熱を利用できる熱回収セントラル空調機BWC型も採用いただきました。



BWC型は1台で温湿度調整や外気処理も可能な万能型

建設当時はオール電化でしたが、今回の改修では一部の空調にガスヒートポンプ式を導入することでBCP対策を強化。万が一の場合に備え、地域の避難所として安心感をもたらしています。その中でも、当社の熱回収セントラル空調機は使い続けたいとのご意向で、大ホールには引き続き空冷ヒートポンプ式の一体形空調機BWC型が採用されました。

Higashine City
東根市

USER PROFILE

山形県東根市
さくらんぼタントクルセンター様
空調改修工事：株式会社Otias

納入製品
空冷HP式熱回収セントラル空調機

納入年度
2023年6月(2024年6月取材)
※改修前納入2005年

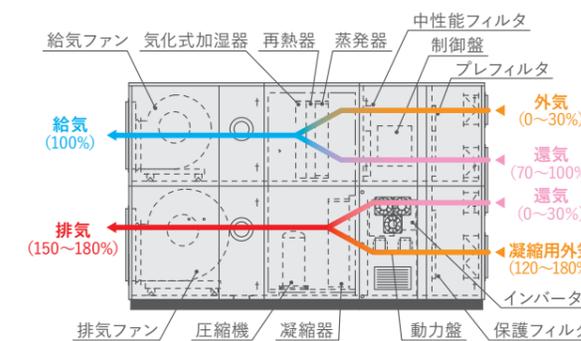


日本一の大ケヤキが見守る先に 安心して子育てができる、自然と人々が集まる場所

自然派技術が詰まった熱回収セントラル空調機
熱回収とCO₂制御で省エネ、一体形設計で省フロ

BWC型の最大の特徴は、熱回収しながら外調機と空調機の役割を1台で完結させたオールインワン設計。省エネはもちろん、室外機一体形なので省フロにも貢献します。

冷房時、暖房時には給気風量のうち30%を外気、70%を還気で室内に供給。還気の残り30%は熱回収に利用して排気します。ウォーミングアップ運転時には還気100%、外気冷房運転時には外気100%を供給するなど、複雑な自動制御が1つのリモコンで完結。



熱回収セントラル空調機 BWC-15000DK型のエアフローイメージ

さらに寒冷地ならではの課題が、冬期のデフロスト運転。「他のエアコンは室外機が雪に埋もれ困っていましたが、BWC型はデフロストに入らず助かります」と若木様。デフロスト運転に入りにくく、暖かい空気を安定的に供給できるのも寒冷地でリピートが多い理由の1つです。

子どもたちを見守る「日本一の大ケヤキ」
自然と人々が集まる場所への想いを込めて

特別天然記念物に指定されている「日本一の大ケヤキ」。東根小学校の敷地内にあり樹齢1500年を超えるとも言われるその巨木は、希望のシンボルとして東根市の子どもたちを見守り続けてきました。センター内に設置された大型遊具のモチーフになった「日本一の大ケヤキ」。そこに込められた想いは、自然と人々が集まるように。自然豊かな街にある、自然と人々が集まれる場所での子育て。頭に浮かんだのは、さくらんぼの花言葉「善良な教育」でした。



幹の直径が5mにも及ぶ日本一の大ケヤキ

INTERVIEWEE

東根市
健康福祉部 とも家庭課
若木様

「空調に加えて換気まで1台の空調機でできることに驚きました」と語るのは東根市 健康福祉部の若木様。大ホールはワクチン接種会場として利用され、換気を心配する声もありましたが「全く問題ない」と医師らに答えられたと笑顔でお話いただきました。今回の改修では給気風量はそのままに、新鮮外気の比率を増やして換気量を重視。CO₂制御機能も追加し、在室人数に応じて外気量を切り替えることで省エネ運用が可能になりました。

省エネ運用を可能にするCO₂センサー