

環境にやさしい井水(地下水)を活用する省エネ型

「井水式 ユニットクーラー」

ジャパンクリーンプラント株式会社
千葉県松戸市稔台6-10-1 / TEL: 047-303-2001

今、まさに社会は人口増加時代から減少へ転換し、急速な高齢化が進展している。この状況下では、「持続可能な地域づくり」の取組が急がれているといえる。持続可能な地域とは、地域の人びとがいつまでも安心して暮らしていけることである。特に、9年前に起きた東日本大震災や、それが原因で起こった東京電力福島第一原子力発電所の事故を契機に、地域主導のローカルなネットワーク構築が、危機管理・地域活性化の両面から有効との見方が拡大している。

また、今後はエネルギーの化石燃料依存型社会から、再生可能エネルギー社会へ脱却することも必要である。低炭素社会の実現で、地球温暖化対策や気候変動による影響などに対処できる持続可能な地域づくりを進めることが不可欠である。

一方、学校においては環境教育の実践も進められ、学校施設整備面からは、文部科学省及び関係省庁が連携したプログラムであったエコスクールパイロットモデル事業が、1997年から2016年度まで実施されてきた。2017年度からは「エコスクール・プラス」に改称し、引き続きのプログラムが整備されている。こうした「エコスクール・プラス」事業に対応する空調整備を開発・製品化したのが、ジャパンクリーンプラント株式会社(千葉県松戸市)の「井水式ユニットクーラー」UNIT-COOLERである。

同製品は、日本の豊富な地下水(井水)を使用して室内冷房するもので、井水によってスポット冷房するため、電気料金は有圧換気の換気扇(ファン)

のみの動力で電気代が90%削減可能である。

地下水を流してファンを回し冷風を室内に送るだけの自然ユニットクーラーで、井水及び冷たい川の水、チラー等を併用することによって15℃～20℃での冷房ができる。同製品には、ダクト接続タイプがあり、既存のスポットクーラーと交換が可能で、直接、そのままダクトに接続して使用可能である。

また、多くのニーズに応じて開発した新製品が「スポットタイプ」である。特色は、他の製品同様に井水(地下水、川の流れ)を使用するので、前タイプ

同様に排熱が出ない。移動可能なキャスター付きであり、体育館などでの運動、集会などでスポットに使用がきる他、災害時の避難所備品としても最適である。電力は、単相100V仕様。ホースを繋ぐだけで冷風を開始できる。

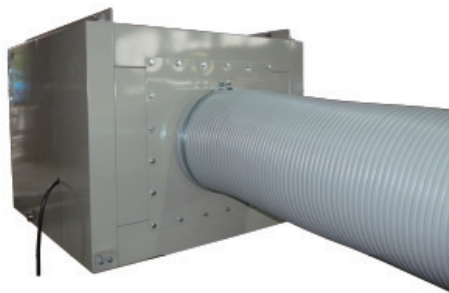
暖房には、温水型 ユニットヒーターと低温水型ユニットヒーターがあり、「温水型 ユニットヒーター」は温水ボイラーの加温水で暖気温度40℃～45℃を吹き出す暖房。「低温水型ユニットヒーター」は、省エネタイプで太陽光温水器によって加温された低温水を利用するタイプで、必要以上に電力を使用しない。特に環境にやさしい製品となっている。



井水式ユニットクーラー



ユニットクーラー (スポットタイプ)



井水式ユニットクーラーダクト接続用



暖房用ユニットヒーター