

# 給湯機能付きビル用 マルチ空調システム 「湯もでーるマルチ」

柴 芳郎

しば よしろう ゼネラルヒートポンプ工業(株)

開発部 次長

## 1. はじめに

ゼネラルヒートポンプ工業株式会社と中部電力株式会社は共同研究開発により給湯機能付きビル用マルチ空調システム「湯もでーるマルチ」を開発し、ゼネラルヒートポンプ工業株式会社にて、2007年8月より販売を開始した。

ゼネラルヒートポンプ工業株式会社は、セントラル空調機器について、23年前より省エネルギー・少ランニングコストなシステムである排熱回収型ヒートポンプ冷暖房給湯機の開発・製造・販売を行ってきた。これは冷温水生成、給湯、貯湯槽加熱等を1台のヒート

ポンプで行うヒートポンプチラーであり、水冷式、空冷式、さらに水冷と空冷を切り替える空水冷式の3種類がある。

この度、今までの排熱回収技術を駆使することにより、ビル用マルチ空調システムにおいても排熱回収運転が可能な給湯機能付きビル用マルチ空調システムを開発した。ここでは給湯機能付きビル用マルチ空調システムの商品紹介を行う。

## 2. 特長

この給湯機能付きビル用マルチ空調システムは、文字通りビル用マルチ空調システムに給湯機能を付加したものであり、「お湯も出る」、「お湯モデル」のビル用マルチ空調システムということで「湯もでーるマルチ」と命名した。

給湯機能付きビル用マルチ空調システムの空冷式タイプの外観を(写真1)に示す。左2つのユニットは10馬力相当の室外機が2台で、一番右のユニットは給湯ユニットであり、室内機を除けばこれら3台がセットで20馬力相当の給湯機能付きビル用マルチ空調システムである。

「湯もでーるマルチ」は冷房を運転しているときも給湯を行うことができ、もちろん、冷房や暖房をしていない時も単独で給湯運転をすることができる。さらに、冷房時に給湯を行う場合は冷房排熱を給湯に必要な熱として利用する「排熱回収」を行うことにより、室外機や冷却水に冷房排熱を捨てることなくお湯とし



写真1 給湯機能付きビル用マルチ空調システム（空冷式、20馬力相当）の外観