

## あり余る太陽熱で湯をわかす 濱 恵介

キラキラと照りつける真夏の太陽。その暑さを恨めしく思う季節だ。あり余る熱をもっと有効に使う方法はないものか。

最も身近なのは風呂やシャワーなど家庭の給湯に太陽熱を利用することだ。一般的な給湯器はガスだが、電気でもやはりCO<sub>2</sub>は排出され、地球と都市を暑くする。

太陽で湯を温めるのに「太陽熱温水器」が半世紀前から活用されてきた。しかし近年は新設よりも撤去の数が上回り、温水器の数は減少傾向にある。

太陽光発電と違って、太陽熱温水器は熱量の獲得量が分かりにくい。効果が分からなければ投資意欲も湧かない。

そこで、私は自宅の温水器 = 写真の配管に熱量計という機械を取り付けた。これは水道メーターと温度センサーを組み合わせた計測器で、太陽熱をどのくらい利用できたのか数値

で示してくれる。

5年間にわたる測定の結果、使った湯の熱量のうち約70%は太陽が温め、残りをガスが補っていることを確認した。

獲得した熱量をガス料金の節約分に換算すると年に約2万円。設備に50万円かかったので原価回収には25年もかかる。エネルギー価格は上昇傾向にあるが、環境性だけでなく経済性を期待するのが当然だから、安価で耐久性のある温水器の必要性を痛感している。

冬でも晴れた日なら熱い湯ができる。夕方まだ明るいうちに太陽がわかしてくれた風呂に入るのは実に爽快だ。「ありがたい」と自然の恵みに感謝したい気持ちになる。

夜遅くになると湯の温度が低下するから、早い時間に入浴するのがよい。一方、天気が悪く温水が十分できなかった日は「シャワーだけで済ませようか」という気分になる。生活を自然のリズムに合わせるのが不思議に心地よい。エコライフとは、自然の摂理に沿った無駄の少ない暮らし方だ。

その反対に「いつでも・どこでも・欲しいだけ」を求める最近の風潮はちょっとおかしい。エネルギーの利用に当たっては、まず太陽や風など自然の力を最大限に使い、足りないところを電気やガスで補う、という形が望ましい。

大阪ガス(株)エネルギー・文化研究所 研究主幹



太陽熱温水器