

【空調機】 熱源機の冷温水出口温度の調整

取組の概要

- 空調の方式がチラーや冷温水発生機などの熱源機を使用している施設で実施可能な取組です。
- 通常の設定では、夏季は熱源機で作った 7℃程度の冷水が空調機で使われ、12℃程度で戻ってきますが、外気温が低い時期や、元々の熱源機の能力に余裕がある場合には、日中を通して 8～9℃で戻ってきていることがあります。この場合、熱源機で作る冷水の温度を 9℃程度に上げて也十分に室温を下げる事が可能であり、冷水出口温度の設定を 7℃から 9～10℃に変更することで、室温に影響なくエネルギーの削減が可能となります。



取組のポイント

- 熱源機の冷水出口温度（熱源機から空調機に送られる冷水の温度）と、冷水入口温度（空調機から熱源機に戻ってくる冷水の温度）を比較しましょう。常に温度差が 3℃未満であれば、調整の余地があると思われます。

温度調整の方法

- 機器によってはリモコンのスイッチなどで簡単に変更できる場合と、空調保守業者しか変更できない場合があります。空調保守業者に確認してみましょう。
- 通常は設定温度を高くし、外気温が高い日のみ設定温度を下げるなどこまめに調整できると、無理なく効率的に削減が可能です。

実施効果

- 出口温度を 7℃から 9℃に変更すると、エネルギー消費効率が約 8%向上します。暖房時には温水出口温度を下げる（45℃⇒40℃など）ことで、年間を通しての削減が可能です。