

真空管式 太陽熱温水器の比較

1. 水道直圧・ヒートパイプ式

<特長>

- ・強い水圧に耐える構造になっていて、水道を直接つなぐことができる。
- ・水が空気に触れないので衛生的。・地上に設置することができる。・定期点検や掃除が不要。
- ・電気、ガス、石油などの給湯器やエコキュートに接続することができるので、家の中の配管工事が不要。
- ・水道直圧でシャワーなどに勢いがある。
- ・集熱はヒートパイプで約200°Cの熱をつくることができる。
- ・真空管には水が入らない仕組みなので、仮に真空管が破損しても水が漏れることはない。
- ・ヒートパイプ式は高級器になるので価格が高い。

<注意点>

- ・日照時間が長い日には沸騰することがある。
- ・出湯の配管は耐熱のものを使う。

真空管式 太陽熱温水器の比較

2. 汲み置き・自然循環・落下式

<特長>

- ・給水は、タンク内にボールタップが付いていて、満水になると止まる汲み置き式。
- ・落下の水圧になるので、屋根の上など高いところに設置する。
- ・浴槽などに直接入れることになるので、屋内の専用配管を使う。
- ・真空管の中に水が入っていて、温められるとタンク内の水と入れ替わる自然循環。
- ・中国やヨーロッパでは最も一般的な普及タイプで非常に安価。

<注意点>

- ・水が大気にさらされるので鳥糞・苔・黄砂などに注意が必要。定期的な清掃を要する。
- ・高低差の水圧のため、シャワーなどの圧力は弱い。
- ・真空管が破損した場合は、水が漏れる。

真空管式 太陽熱温水器の比較

3. 余熱・コイル熱交換・水道直圧式

<特長>

- ・タンク内の余熱用の水を温めておき、内部のコイルに水を通して熱交換するタイプ。
- ・水が空気に触れないので衛生的。・地上に設置することができる。
- ・電気、ガス、石油などの給湯器やエコキュートに接続することができるので、家の中の配管工事が不要。
- ・水道直圧でシャワーなどに勢いがある。
- ・真空管の中に余熱用の水が入っていて、温められるとタンク内の水と入れ替わる自然循環。
- ・構造がシンプルで安価だった。

<注意点>

- ・タンク内の水は、ずっと滞留しているので、定期的に交換と清掃が必要。
- ・真空管が破損した場合は、水が漏れる。
- ・原産国の中国では、熱交換力不足で生産は少数。