



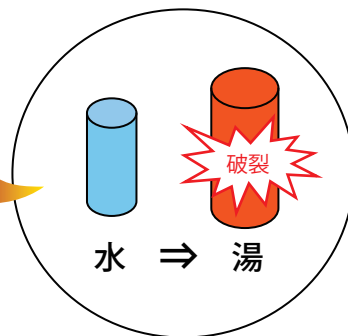
シャワーさん

エコキュートは
なぜ湯の圧力が
低いの？

エコキュート構成



室外機 タンク



スイッチ博士

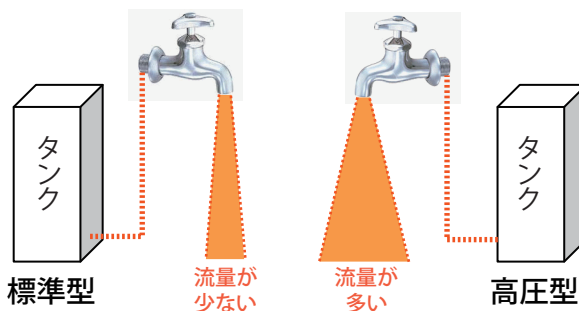
エコキュートはタンクに水を貯めています。
水はお湯になると体積が増えるので、そのままだとタンクが膨張し、
破裂してしまいます。そこでタンク保護のため、機器内の減圧弁で
湯の圧力を調節し、破裂しないようにする必要があり、エコキュート
から出る湯の圧力が低くなります。

標準型のエコキュートでは約0.17～0.19MPa、高圧型と呼ばれる
高性能のエコキュートの場合は、約0.27～0.29MPaの湯を出す
ことができます。



シャワーさん

難しそうだけど、
高圧型があるのは、
わかったわ。



スイッチ博士

各エコキュートメーカーでは、高圧型を取りそろえているので、
浴室の階上設置や、スイッチシャワーや多機能シャワーの取付時、
アクアネオやアクアタワーの取付時、高圧型のエコキュートを設置
しましょう。

事例は次ページに紹介します。

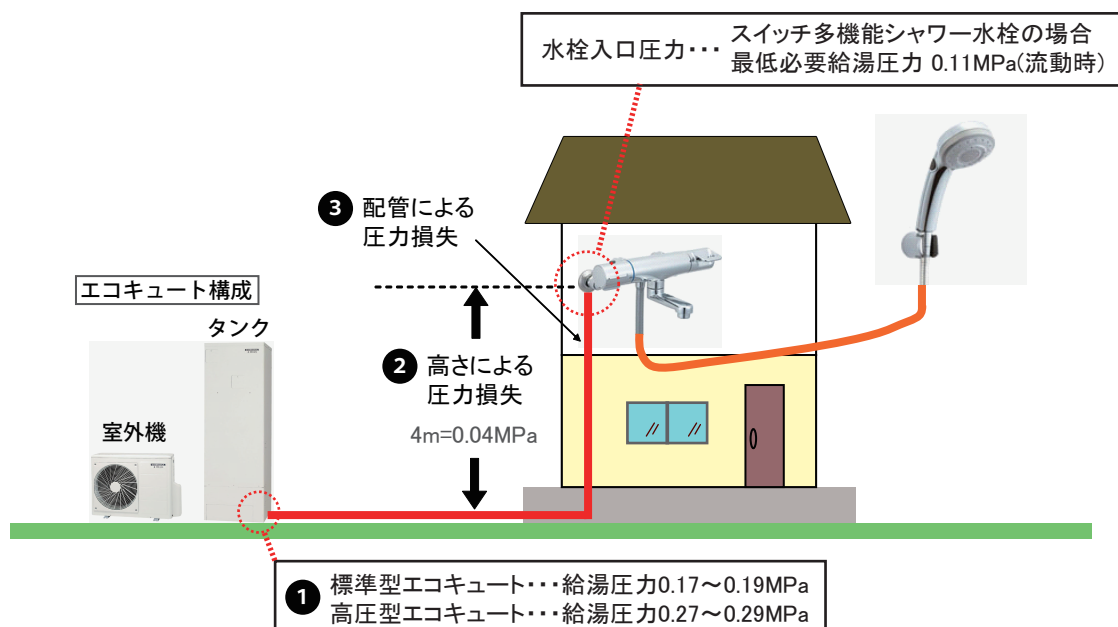
スイッチ博士の エコキュート講座

●事例・・・浴室の階上設置にスイッチシャワーや多機能シャワーを組合せた場合



スイッチ博士

水栓には最低必要給湯圧力があり、これを下回るとシャワーの勢いが弱くなり、使用が難しくなります。そこで、水栓の最低必要給湯圧力が高い場合は高圧型エコキュートを設置しましょう。



水栓入口圧力 = ① - ② - ③

【標準型エコキュート(0.17MPa)の場合】

=①エコキュート給湯圧力(0.17)-②高さによる圧力損失(0.04)-③配管による圧力損失(現場条件によります)
=0.13-③配管による圧力損失

標準型のエコキュートでは、③配管による圧力損失によっては、スイッチ多機能シャワー水栓入口の最低必要給湯圧力(0.11)を確保できない場合があります。



シャワーさん

水栓に必要な給湯圧力を得るには、高圧型のエコキュートが安心ね。

スイッチ博士の エコキュート講座



シャワーさん

ところで、どうしてスイッチシャワーや多機能シャワーは圧力が必要なの？

スイッチシャワーのしくみ

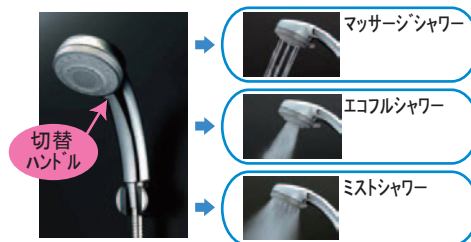
シャワーホースが2重管になっていて、スイッチ操作のとき、中の管を水流や圧力が伝わり止水バルブを開閉します。

シャワーの流量が少ない場合、スイッチを操作しても一時止水機能が十分発揮されないことや、快適なシャワーが得られない場合があります。



多機能シャワーのしくみ

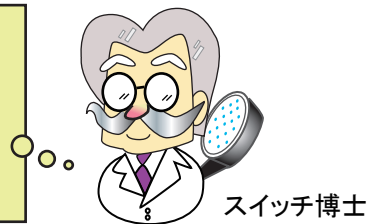
切替ハンドルを回すことで、マッサージシャワー・エコフルシャワー・ミストシャワーの3種類のシャワーを楽しむことができます。切替方式のため、流量が少ない場合、快適なシャワーやシャワー機能が得られない場合があります。



スイッチシャワーや多機能シャワー選定のときは、圧力の確保が必要です。

以下の設置・使用条件であるとシャワー流量が不足して、スイッチなどの機能が発揮できない場合があります。

- ・ 給湯設備が標準型エコキュートである
- ・ 浴室が階上にある
- ・ 止水バルブのストレーナーに異物がある



シャワーさん

わかったわ。
スイッチシャワーや多機能シャワーのときやアクアネオやアクアタワーのときは、高圧型エコキュートを選ぶわ。



スイッチ博士

ガス給湯器は湯圧を調整していませんのでこのような制約はありませんが、カタログ表記に沿い必要な給水給湯圧力を確保するようお伝えください。