

Q

ヘッダー工法について

A

宅内における給水・給湯配管には、大きく分けて先分岐工法とヘッダー工法があります。

先分岐工法は、チーズやエルボなどの継手を使用して主管から洗面所や台所などの末端水栓に順次分岐しながら配管する工法で、在来からよく使用されていたため在来工法とも呼ばれています。

これに対しヘッダー工法は、架橋ポリエチレン管やポリブテン管など可とう性の高い合成樹脂管の普及に伴って、サヤ管工法の利便性とあいまって、集合住宅などでサヤ管ヘッダー工法として近年急速に普及してきました。図に示すように、ヘッダーから各末端の水栓に直接配管されるので、壁内部や床下などの見えないところに継手を使用しないため、維持管理に非常に有利です。施工上においても、継手の種類が少なく部材管理がしやすいというメリットがあります(チーズ、エルボ、ソケットなどを原則として使用しない)。また使用上の利点として、ヘッダーと水栓は1:1で対応しているため、給湯配管における湯待ち時間(水栓を開いてから湯が出てくるまでの時間)が先分岐配管にくらべて短いというメリットがあります。

本来、合成樹脂管によるサヤ管ヘッダー工法は、百年住宅構想に基づき管の更新ができる工法として考案されましたが、広く普及した要因はそれ以外にさらに2つあります。1つは、サヤ管内にパイプを通すことから、建築工事上サヤ管を設置しておけば壁や床が出来てからでもパイプや水栓器具を接続することが可能になり、集合住宅などにお

ける工程管理上のメリットが生まれたことです。2つめは、継手がヘッダー部と末端継手部だけになり漏水危険個所が壁内や床下になくなったこと、それに伴って維持管理上の点検箇所がヘッダー部と水栓部に集約され、点検が非常にやりやすくなったことがあげられます。とくに後者の利点によって、住宅品質確認法の施行に伴い飛躍的に架橋ポリエチレン管やポリブテン管などの合成樹脂管を使用したサヤ管ヘッダー工法が普及しました。戸建住宅においては、床下での配管の維持管理が可能なことから先分岐工法で配管される場合がありますが、上記2つの理由と更新性によって、新規の集合住宅では、ほとんどがサヤ管ヘッダー工法で配管されていると言っても過言ではありません。

(出典：水道技術ジャーナル 2005年1月)



図 サヤ管ヘッダー配管の例