

Q4

計量範囲 ($Q_3/Q_1=R$ 値) はどう選択するのですか。

A4

計量範囲 ($Q_3/Q_1=R$ 値) は、R 値向上による効果、耐久性 (修理メーターを含む)、並びに価格等を総合的に検討し、合理的な計量範囲を選択することが基本になります。

この計量範囲について、日本水道協会が平成 21 年 9 月 1 日に設置した「新 JIS 水道メーターへの対応に関する検討会」において審議され、R 値選択の例が次のとおり示されています。

R 値選択の例

口径 (mm)	種類	性能		選択理由
		Q_3 (m^3/h)	Q_3/Q_1 (R 値)	
13	接線流 羽根車式 (単箱型)	2.5	100	R80、R100 のいずれも、 Q_1 (定格最小流量) の値が一般家庭における水使用実態の最小流量とほぼ一致し、その性能に大差がない。 しかし、R100 は R80 と比べて精度がより高く、価格にほとんど差がないことを考慮して R100 を選択した。 なお、単箱型は修理メーターへの適合性 ^(注) について注意が必要である。
20	接線流 羽根車式 (複箱型)	4	100	R80、R100 のいずれも、 Q_1 (定格最小流量) の値が一般家庭における水使用実態の範囲内にある。 R100 は R80 と比べ、より効果的な計量精度の確保が可能になることから R100 を選択した。
25		6.3		

(注)

修理を何回も繰り返し多年にわたり使用することは、修理時における研磨作業等の処理工程により計量性能の劣化につながるため、適切な使用年数 (一般的には 3 検定有効期間にあたる 24 年) となるよう考慮する必要がある。