

バルブ口径 300mm排水量

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

バルブ口径 400mm排水量

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

バルブ口径 500mm排水量

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

バルブ口径 600mm排水量

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

バルブ口径 700mmA排水量 (スピンドル回転99.5回)

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

バルブ口径 600mm排水量 (スピンドル回転174回)

Table with 19 columns (Water Pressure, Rotation, and 8 flow rate categories: 0.2MPg, 0.25MPg, 0.29MPg, 0.34MPg, 0.39MPg, 0.4MPg, 0.49MPg) and 11 rows (Water Pressure 0.5 to 10.0, Full Open).

(注)

○数値は新管の排水量であり、旧管の場合はこれの約2/3である。

○配水管の排水量の概算式は次のとおりである。

$$Q = A \frac{4.43\sqrt{H}}{\sqrt{\alpha e + \alpha v + 2\alpha b + \lambda \frac{L}{d} + 1}}$$

Q : 配水管の排水量 (m³/sec)

A : 配水管断面積

H : 本管水圧 (m) 例0.2MPa (2.0kgf/cm²) = 20m

L : 配水管管長 (m)

d : 配水管管径 (m)

αe : 流入損失係数 (0.5)

αb : 曲管損失係数 (0.04)

αv : バルブ損失係数 (表1参照)

λ : 配水管摩擦損失係数 (表2参照)

表1 バルブの開度と αv の関係

開度	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	全開
αv	90	16	5.5	2.3	0.4	0

表2 管径と λ の関係

口径 (mm)	75	100	150	200	300	400	500	600	700
λ	0.050	0.045	0.040	0.036	0.027	0.021	0.016	0.012	0.012