別表

配管口径算定要領

PE の場合

⑴　換算管長を求める。

90° ｴﾙﾎﾞ 使用個数		90° ｴﾙﾎﾞ の数値		90° ﾍﾞﾝﾄﾞ 使用個数		90° ﾍﾞﾝﾄﾞ の数値		(換算管長)
(		×		) + (		×	) =	m

⑵　管長を求める。

(実際の管長)		(前１の換算管長)		(管　長)
m	＋	m	＝	m

⑶　摩擦損失水頭を求める。

(前２の管長)		(定　数)		(採水口からの落差)		(摩擦損失水頭)
m	×		＋	m	＝	m

⑷　吸水可能か？

m ＜６．６０m　ならば吸水可能

（注）上式を満足さない場合は、口径を換えて計算し直す。

口径 (mm)	90° エルボ	90° ベンド	定数
ＰＷA100	5.5	1.0	0.0612
JWWA100	5.9	1.1	0.0418
125	7.4	1.4	0.0117
150	―	1.9	0.0100

※１　SUS の場合は、摩擦損失水頭を消防法施行規則（昭和３６年自治省令第６号）第１２条第１項第７号チにより計算し、上記⑷で吸水可能か判断する。
※２　PE と SUS を混合する場合は、それぞれの摩擦損失水頭を合算し、上記⑷で吸水可能か判断する。

(例)



採水口
ＧＬより 0.5m～1.0m

・導水管に PE（JWWA100）を採用
・落 差　4.0m
・管の下端から採水口まで
　90° ｴﾙﾎﾞ　3 箇所
・実管長　6.0m

配管口径 100mm を使用すると仮定すると、　管　長 ＝実管長＋換算管長
＝6＋(5.5×3)＝22.5m

損失水頭＝摩擦損失水頭＋落差
＝(22.5×0.0612) ＋4.0
＝1.377＋4.0＝5.377

よって、5.377＜6.6 となり配管口径 100mm で、満足する。