

■増加するステンレス薄肉管の利用

最近、建築設備や工場ユーティリティ配管で「一般配管用ステンレス鋼鋼管（一般名称：薄肉ステンレス管）」の利用が増加しています。

錆びない、軽い、良く流れる、フルショッププレファブに向いているなど、給水・給湯から空調冷温水の配管、消防設備にまで幅広く利用されています。

東洋バルブは、この薄肉ステンレス管の接合に最適なバルブを販売しています。

給水・空調冷温水・消防設備各配管では、ステンレス管に青銅製バルブを用いても差し支えないことが実証されています。

小口径メカニカル継手付きバルブ

<アバカス継手付き>専用管工具が不要



給水・給湯から、冷温水・空気まで幅広く使えます。

製品記号:US-AJ
UX-AJ

小中口径ハウジング継手接続用バルブ

<グルーピング型ハウジング継ぎ手と直結>



マンション給水設備プレファブ加工管方式に最適です。

製品記号:L10-BSV

一般配管用ステンレス鋼鋼管について

■特長

建築設備用ステンレス配管に使用される、一般配管用ステンレス鋼鋼管（JIS G 3448）や水道用ステンレス鋼鋼管（JWWA G 115）は、つぎの特長を有しています。

- 引張強さは、銅管の3倍、鋼管の2倍
- 優れた機械的強度と耐食材料で、肉厚は銅管の約 $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ と軽量
- 滑らかな内面で、錆による流過面積の減少がなく、耐キャビテーション性が優れていることから流速もあげられる
- 熱膨張係数は銅管とほぼ同じで、銅管の1.5倍であるため、給湯配管に使用する場合は、伸縮に対する考慮が必要
- 熱伝導率は銅管の $\frac{1}{24}$ 、鋼管の $\frac{1}{4}$ と悪いので、溶接やろう付の際には注意が必要
- 熱損失は銅管を若干下回る程度

■接合方式

薄肉のためねじ接合はできません。

- 小径のものではメカニカル形継手や突合せ溶接
- 中径以上ではフランジ接合、溶接接合やハウジング形ジョイント

■管の呼び方とバルブの呼び径との組合せ

従来、バルブの呼び径は炭素鋼鋼管、いわゆるガス管呼びで、その外径を規準に製作されてきましたが、一般配管用ステンレス鋼鋼管は内径規準のため、管とバルブの呼び径の組合せは、下表のようになります。しかし、炭素鋼鋼管で発生する錆による流過面積の減少や圧力損失の増大がないことや、銅管より耐キャビテーション性が優れているので、流速を高められることなどから、◎印の組合せを推奨します。

管の呼び方	(管の内径)	バルブの呼び径					
		$\frac{1}{2}^B$ (15 ^A)	$\frac{3}{4}$ (20)	1 (25)	1 $\frac{1}{4}$ (32)	1 $\frac{1}{2}$ (40)	2 (50)
13 Su	(14.28)	◎					
20 Su	(20.22)		◎				
25 Su	(26.58)			◎			
30 Su	(31.6)			○	◎		
40 Su	(40.3)				○	◎	
50 Su	(46.2)					○	◎
60 Su	(57.5)						○