

設備工事情報シート	衛生	I-A-5-改 ₁	制定	2006年4月1日
			改訂	2019年3月1日
施工要領	配管・ダクトの振れ止め		配管・ダクト	

1. 目的・概要

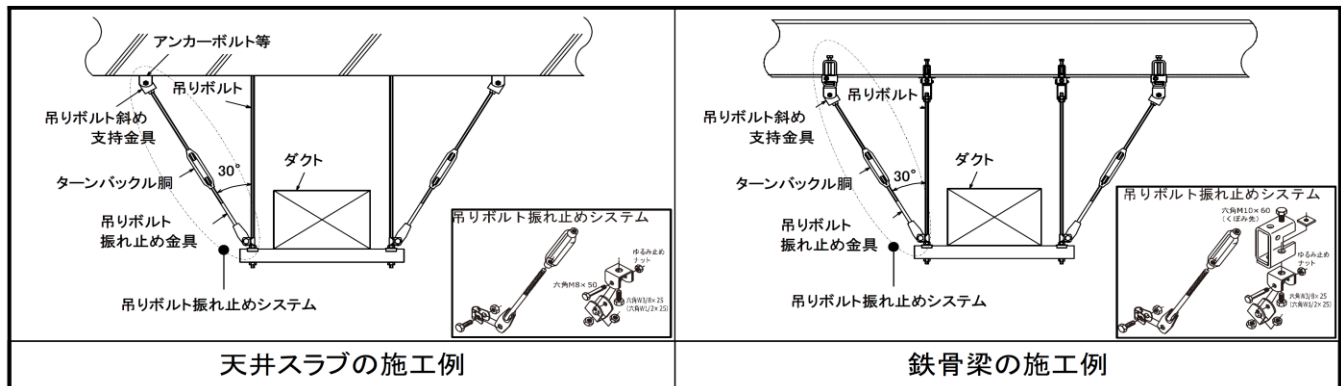
天井吊り配管、ダクトの振れ止め方法について施工例を紹介する。

2. 施工注意ポイント

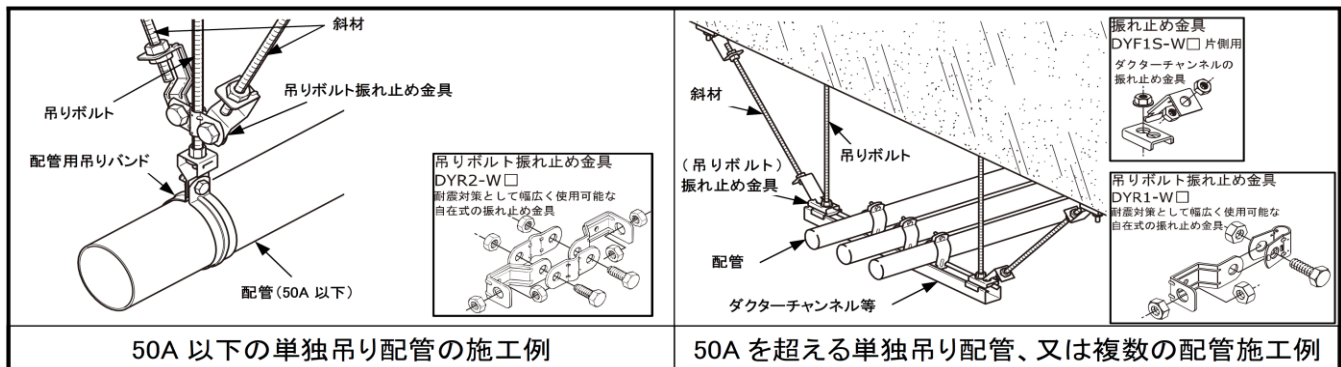
- (1) 支持材は形鋼、ダクターチャンネル及び棒鋼を使用する。
(小口径のスパイラルダクトの場合は、ダクト用吊りバンドも使用可能)
- (2) 単独吊り配管の振れ止めで50A以下は配管上部に振れ止めを使用することができる
(50Aを超える配管、又は複数の配管を施工する際は、吊ダクトと同じ施工とする。)
- (3) 吊りボルト、アンカーボルトはダブルナット、スプリングワッシャーで締付け、完了後マーキングを行う。
- (4) 吊りボルトは垂直に吊る
- (5) 原則として鋼製インサート、先付けアンカーボルトを使用する。
(メカニカルアンカーを使用する場合は、おねじ式で十分引抜強度の有るものを選定使用する)
- (6) 鋼材の梁等に取り付ける場合、取付ける金具は、水平方向の引張り荷重が作用しても脱落を生じない構造の吊り金具（支持材が鉄骨をはさみこみ、脱落防止を図るなど）を

3. 施工例

(1) 吊りダクトの振れ止め方法



(2) 配管の振れ止め方法



資料

(3) 鋼材の梁等に取り付ける金具

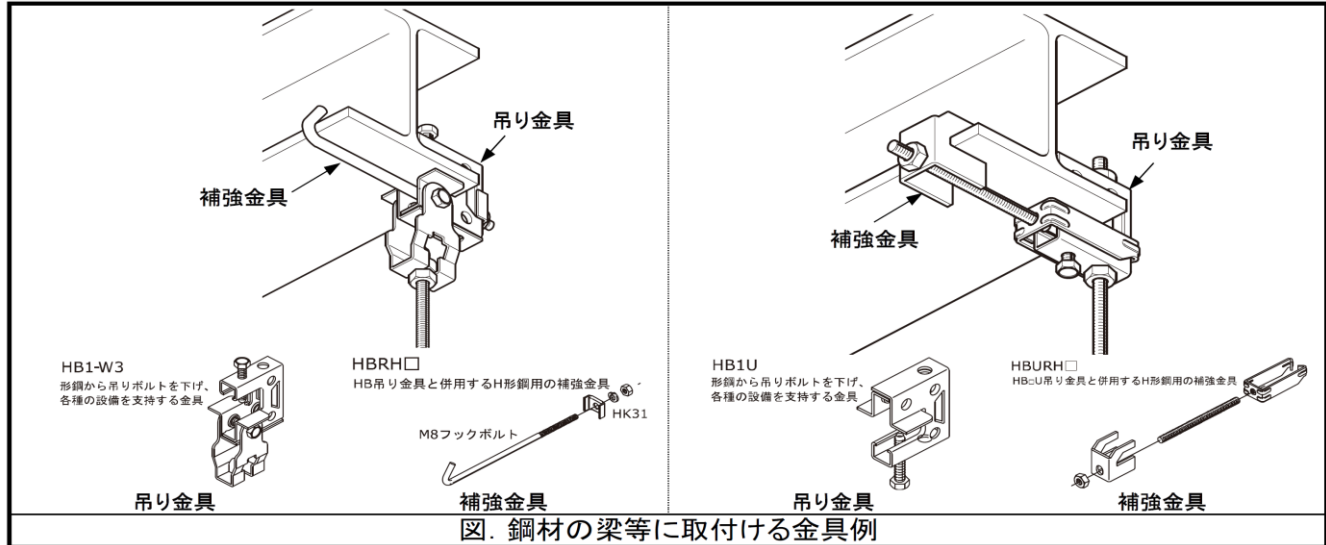
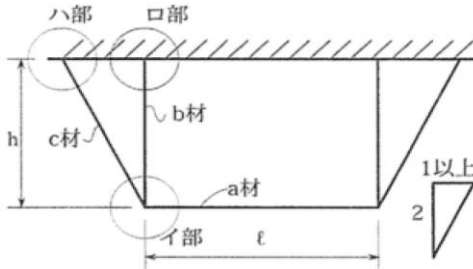


図. 鋼材の梁等に取り付ける金具例

4. 横引き配管・ダクトの梁、スラブ吊下トラス架構支持

横引き配管用A種耐震支持材部材選定表の例



注 1) ※1 の配管重量 (P) は地震時に耐震支持材が受け持つ配管重量を示す。

すなわち、耐震支持材にはさまれた部分の配管重量とする。

2) 躯体取付けアンカーの種類と埋込深さ (下記以上とする)

(i) あと施工金属拡張アンカーおねじ形 (M)

M8 : 40mm M10 : 45mm M12 : 60mm

M16 : 70mm M20 : 90mm

(ii) あと施工接着系アンカーおねじ形 (CM)

配管重量 P※1 (kN)	サポート幅 ℓ (mm)	部材仕様 a 材	吊り長さ h (mm)	部材仕様		接合ボルト	躯体取付けアンカー	
				b 材	c 材		はり固定	スラブ固定
2.5	500	L-40 × 40 × 3	500	L-40 × 40 × 3	M8 丸鋼	M8	M8	M8
	1000	L-40 × 40 × 5	1000	L-40 × 40 × 3				
	1500		1500	L-40 × 40 × 3				
	2000		2000	L-40 × 40 × 3				
	2500		2500	L-40 × 40 × 3				
5	500	L-40 × 40 × 5	500	L-40 × 40 × 3	M8 丸鋼	M10	M10	2-M8
	1000	L-50 × 50 × 6	1000	L-40 × 40 × 3				
	1500		1500	L-40 × 40 × 3				
	2000		2000	L-40 × 40 × 3				
	2500		2500	L-40 × 40 × 5				
10	500	L-50 × 50 × 6	500	L-45 × 45 × 4	M10 丸鋼	M16	2-M10	2-M12
	1000	L-65 × 65 × 6	1000	L-45 × 45 × 4				
	1500	L-75 × 75 × 6	1500	L-45 × 45 × 4				
	2000	L-75 × 75 × 9	2000	L-45 × 45 × 4				
	2500	L-90 × 90 × 7	2500	L-50 × 50 × 6				
15	500	L-60 × 60 × 5	500	L-60 × 60 × 4	M12 丸鋼	M16	M16	2-CM10
	1000	L-75 × 75 × 6	1000	L-60 × 60 × 4				
	1500	L-75 × 75 × 9	1500	L-60 × 60 × 4				
	2000	L-90 × 90 × 10	2000	L-60 × 60 × 4				
	2500	L-100 × 50 × 5 × 7.5	2500	L-60 × 60 × 4				
20	500	—	500	L-60 × 60 × 4	M16 丸鋼	M16	2-M16	3-CM12
	1000	L-75 × 75 × 9	1000	L-60 × 60 × 4				
	1500	L-90 × 90 × 10	1500	L-60 × 60 × 4				
	2000	L-100 × 50 × 5 × 7.5	2000	L-60 × 60 × 4				
	2500	L-100 × 50 × 5 × 7.5	2500	L-65 × 65 × 6				

一般財団法人日本建築センター発行 『建築設備耐震設計・施工指針』 2014年版より抜粋

5. 振れ止め用固定金物としてネグロス電工(株)製金物を一例として掲載

連絡先 03-5628-7123 営業本部