

ダクトイル鉄管の
耐震管に表示されている線
について教えてください

Answer

1. 直管挿し口の明示線について

(1) 直管挿し口を直管受口と接合する場合

GX形及びNS形ダクトイル鉄管の直管挿し口には、接合の便宜を図るため円周上に白線が2本引かれています。

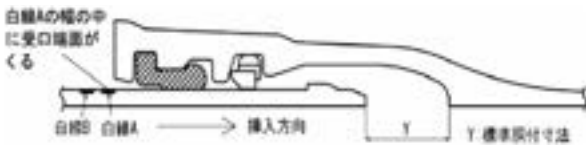


図1 GX形直管挿し口挿入量（直管受口と接合する場合）

直管受口と接合する際には図1に示すように挿し口外面に表示されている白線Aの幅の中に、受口端面を合わせるように接合します。

ダクトイル鉄管の直管継手は、接合後に許容曲げ角度まで管を曲げることが可能です。継手の曲げ角度が許容範囲内に収まっているかどうかは、図1の受口端面から白線Bまでの距離を挿し口外面円周上の4等分点で測定し、その最大寸法と最小寸法の差 X_a [mm]を求めることで判断できます。

表1、2に許容曲げ角度 (θ) と寸法の差 X_a 及び許容偏位 (δ) の一覧を記します。

表1 許容曲げ角度と偏位 (NS形)

呼び径	許容曲げ角度 θ	寸法の差 X_a [mm]	管1本あたりに許容される偏位 δ [cm]	
NS形	75	4°	6	28 (4m管)
	100	4°	8	28 (4m管) ¹⁾
	150	4°	12	35 (5m管)
	200	4°	15	35 (5m管)
	250	4°	19	35 (5m管)
	300	3°	17	31 (6m管)
	350	3°	20	31 (6m管)
	400	3°	22	31 (6m管)
	450	3°	25	31 (6m管)
	500	3° 20'	31	35 (6m管)
	600	2° 50'	31	29 (6m管)
	700	2° 30'	32	26 (6m管)
	800	2° 10'	32	22 (6m管)
900	2° 00'	32	21 (6m管)	
1000	1° 50'	33	19 (6m管)	

表2 許容曲げ角度と偏位 (GX形及びNS形E種)

呼び径	許容曲げ角度 θ	寸法の差 X_a [mm]	管1本あたりに許容される偏位 δ [cm]	
NS形 (E種)	75	4°	6	28 (4m管)
	100	4°	8	28 (4m管) ¹⁾
	150	4°	12	35 (5m管)
	200	4°	15	35 (5m管)
GX形	250	4°	19	35 (5m管)
	300	4°	23	42 (6m管)
	350	4°	26	42 (6m管)
	400	4°	30	42 (6m管)
	450	4°	33	42 (6m管)

注1) NS (E種) 呼び径100、5m管の場合は許容偏位 δ [cm] は35となる。

(2) 直管挿し口を異形管受口と接合する場合

直管挿し口を異形管受口と接合する場合は、工場出荷時の白線は使用しません。異形管受口端面からのみ込み量の実測値 (X) を測定し、それを挿し口の挿入量 (X) として挿し口外面全周 (または円周4カ所) に白線で明示してください (図2)。



図2 GX形直管挿し口挿入量（異形管受口と接合する場合）

2. 異形管挿し口の明示線について (GX形)

異形管挿し口には予め、挿入量目安線 (赤線) が表示されているため挿入量の明示は不要です。異形管挿し口と直管受口 (ライナ有) を接合する場合は、接合に使用するレバーホイストを緩める前に、受口端面と挿入量目安線 (赤線) 間距離が全周にわたり10mm以下であることを確認します。続いてレバーホイストを緩める前に、受口端面の位置の挿し口外面全周に白線を表示します (図3)。

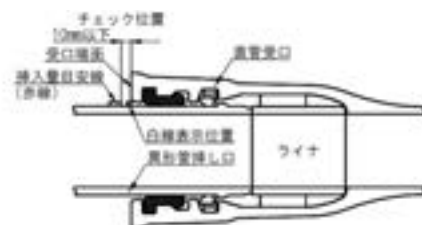


図3 異形管挿し口を接合する場合のチェック位置と白線表示位置

異形管挿し口と異形管受口を接合する場合は、押輪及びゴム輪を挿し口へセットする前に、図2のように、のみ込み量の実測値 (X) を測定し、それを挿し口の挿入量 (X) として挿し口外面全周 (または円周4カ所) に白線で明示してください。