

ストラブ・ダブルグリップ GDタイプ

施 工 要 領 書

2022年 5月版

適用範囲

1. 配管の接合にストラブ・ダブルグリップ GDタイプを使用する際の施工要領に適用する。
2. 適用管サイズは、80A（80Su）、100A（100Su）。
3. 適用管種は、配管用炭素鋼鋼管（SGP管・スケジュール管）、ステンレス鋼管（Su管・スケジュール管）。

管サイズと型式番号

呼び径	型式番号	呼び径	型式番号
80A（80Su）	GD-80E	100A（100Su）	GD-100E

使 用 工 具 （専用トルクレンチとソケットの組み合わせ）

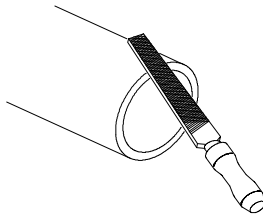
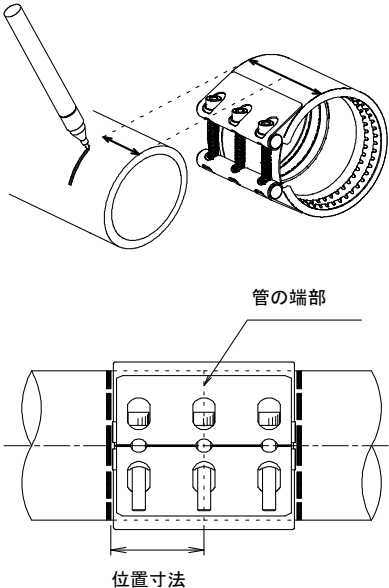
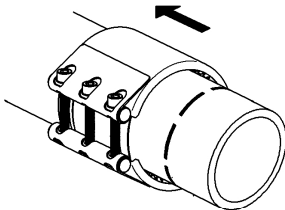
トルクレンチのサイズは作業性を考慮し選択する。※ GD-80Eは、QL50N-MHでも締め付け可能ですが、柄の長さが短いためQL100N-MHを推奨いたします。

型式番号	管理トルク値 N・m	組み合わせ	
		トルクレンチ	六角棒ソケット
GD-80E	50	QL100N-MH	12.7×10
GD-100E	60	QL100N-MH	12.7×10

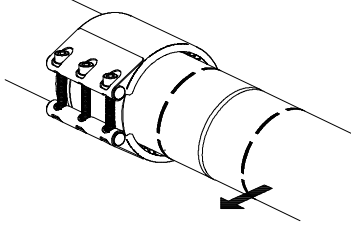
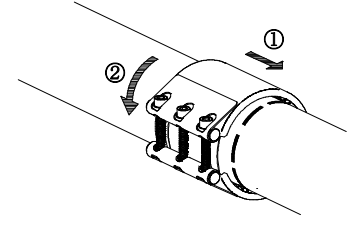
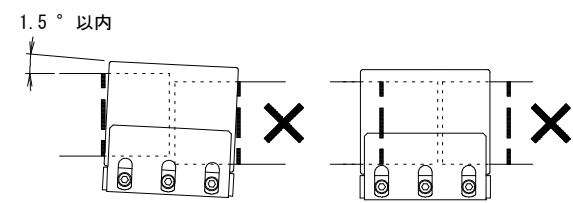
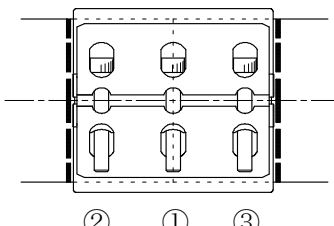
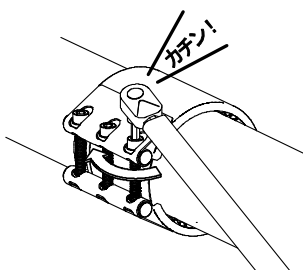
G D タ イ プ の 作 業 手 順

作 業 項 目	作 業 内 容	要 点
工具の用意	トルクレンチにソケットを取り付ける。 カップリング本体のラベルに表示されている「締め付けトルク値」と、トルクレンチの主目盛を合わせます。	六角棒ソケット トルクレンチ 締め付けトルク値 主目盛

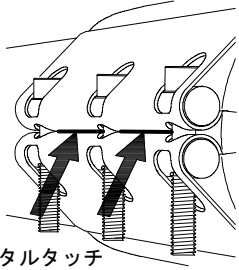
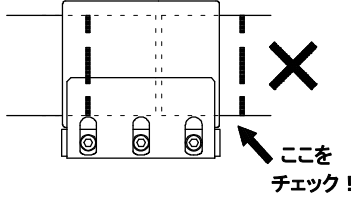
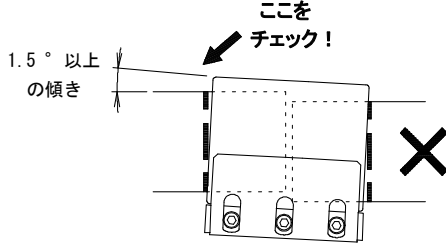
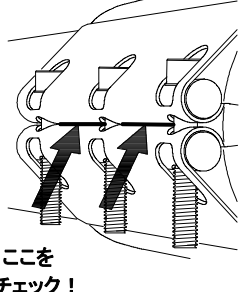
G D タイプの作業手順

作 業 項 目	作 業 内 容	要 点						
パイプの清掃	切断後のパイプ管端の外面のバリ等はヤスリで除去します。 管の外面にキズや汚れがある場合は滑らかにする。 (特に改修工事の場合は、管が傷んでいる事があります。)	  切断時のバリはゴムスリーブを傷つける恐れがあります。						
マーキング	パイプにマーキングをし、継手の取付け位置を決めます。 管端からのマーキングする位置は下表の通りです。 <table border="1" data-bbox="466 1279 833 1384"><thead><tr><th>呼び径</th><th>位置寸法 mm</th></tr></thead><tbody><tr><td>80A/80Su</td><td>70</td></tr><tr><td>100A/100Su</td><td>70</td></tr></tbody></table>	呼び径	位置寸法 mm	80A/80Su	70	100A/100Su	70	カップリングの全幅の1／2を差し込み寸法としてパイプの端部から測り、マジック等でマーキングします。  管の端部 位置寸法
呼び径	位置寸法 mm							
80A/80Su	70							
100A/100Su	70							
カップリングの差し込み	配置したパイプの端部にカップリングを予め奥まで差し込んでおきます。	カップリングのボルト等はそのままの状態です。差し込みます。(ボルトを緩める必要はありません。) 						

G D タイプの作業手順

作業項目	作業内容	要 点
パイプの配置	もう一方のパイプを所定の位置に配置します。	軸芯を合わせ、なるべく偏心しない様に配置し、固定します。 
カップリングのセット	①マーキングした位置までカップリングを横移動させます。 ②ボルト締め付け作業が最もやり易い位置にカップリングを回して下さい。	  グリップの歯でパイプが傷付かないように注意して下さい。
仮締め作業	トルクレンチ等の締め付け工具を用い、3本のうちの <u>中央のボルト</u> を締め込み、カップリングが動かない程度に固定します。 ここでカップリングの位置とパイプの傾き等を確認する。	下図のような正常でない場合はボルト緩めて取り付け直しをして下さい。  1.5° 以内 芯ズレによる傾き カップリングの位置ズレ
本締め作業	ボルトの過度な片締めに注意し、各ボルトが所定のトルクに達するまで、下図の順番で締め付ける。 	  過度な片締めを行うとボルトが焼き付いてしまい固着する恐れがあります。その対策としてボルトは <u>2回転ずつ</u> 締め付けて下さい。

G D タイプの作業手順

作業項目	作業内容	要 点
本締め作業	通常、規定トルク値に達すると同時に右図の矢印の部分が《メタルタッチ》の状態になり手応えが強くなります。	 メタルタッチ ⚠ 【本体に隙間が生じている場合】 その隙間が2mm未満の場合は、増し締めしてメタルタッチの状態にして下さい。 隙間が2mm以上空いている場合は、管に過度な芯ズレまたは曲がりが生じている可能性があります。この場合は、取り付け直しを行って下さい。
最終確認	1. マーキングの位置にカップリングが正しく取り付けてあるか確認します。 2. パイプと本体の間に傾きが(1.5°以上)が生じていないかを確認します。 3. 本体が《メタルタッチ》の状態になっているかを確認します。 上記のような異常がなければ、作業は完了です。	 ここをチェック!  ここをチェック! 1.5°以上の傾き  ここをチェック! ⚠ 正しく施工されていないと事故の原因になる場合があります。

パイプの支持方法

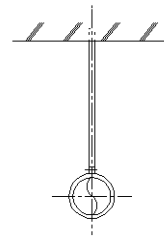
原則として国土交通省監修の「公共建築工事標準仕様書」に準拠します。

1. 横走り配管：

【鋼棒吊り】

天井および床からの鋼棒吊りの支持間隔は管の種類によって異なります。詳細は下表の通りです。

管の種類	呼び径	支持間隔
鋼管、ステンレス鋼鋼管	80～100	2m以下

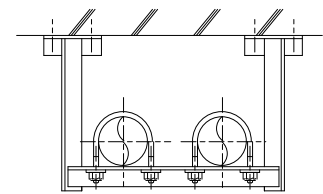


鋼棒吊り

【振れ止め支持】

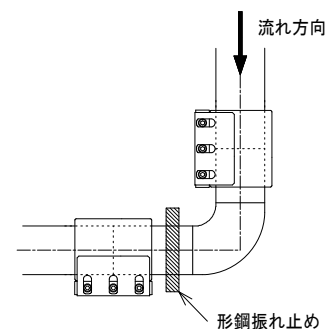
鋼棒吊り以外に形鋼振れ止めも適所に必要となります。支持間隔は管の種類によって異なり、詳細は下表の通りです。

管の種類	呼び径	支持間隔
鋼管、ステンレス鋼鋼管	80～100	8m以下



エルボー・チーズ等の曲がり部については流体の自然流下および地震等によって想定以上の曲げモーメントや引き抜け力が作用する場合があります。

その場合は適宜、固定支持(形鋼振れ止め)を追加して下さい。



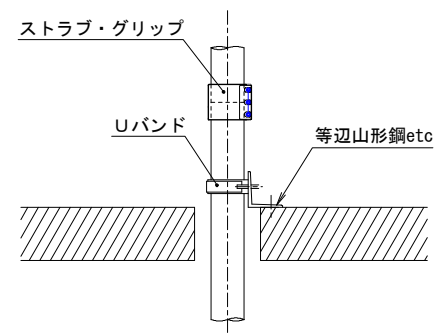
形鋼振れ止め

2. 立て配管：

【振れ止め支持】

各階あたり一カ所、振れ止め支持を設置して下さい。

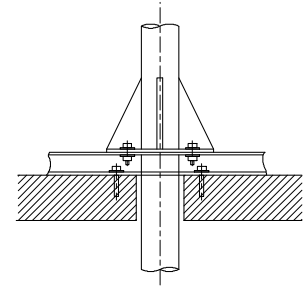
振れ止めには図のように（防振ゴム付き）Uバンドを使用します。



パイプの支持方法

【固定支持】

最下階の床又は最上階の床には、図のように固定支持を設置して下さい。

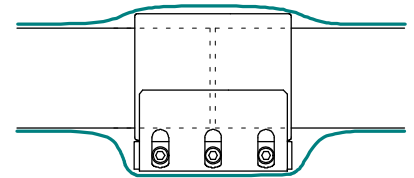


カップリングの防食対策

本製品を海近くや地中埋設管に使用する場合は、腐食防止のためポリエチレンスリーブまたは、ペトラタム系防食テープで防護処置を行う必要があります。

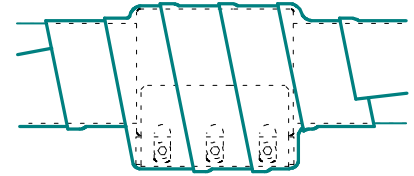
【ポリエチレンスリーブを使用する場合】

- ① カップリングを十分被せることが出来るポリエチレンスリーブをご用意下さい。
- ② ポリエチレンスリーブでカップリングを管ごと包み込みます。



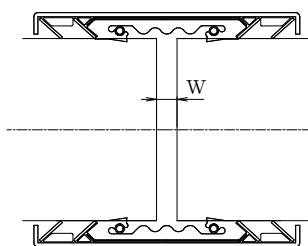
【防食用ビニールテープを使用する場合】

- ① 下巻材として、ペトラタム系防食テープにて、カップリング全体を保護するよう巻き付けます。
- ② ペトラタム系防食テープを巻き付けた後に、防食用ビニールテープにて上巻して下さい。

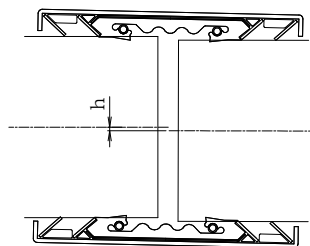


配管接合精度に対する許容値

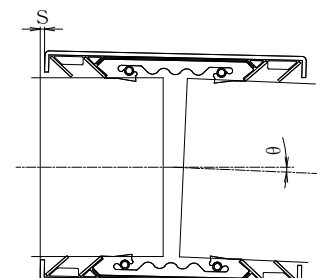
型 式 番 号	管と管の間隔 W mm	管中心線のズレ h mm	管中心線の曲がり θ	カップリングの傾き S mm
GD-80E	13	2.2	3.0 °	2.4
GD-100E	13	2.2	3.0 °	3.1



管と管の間隔 W



管中心線のズレ h



管中心線の曲がり θ / カップリングの傾き S