

土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」の改定によって、農業用水用パイプラインの耐震化がより一層求められます。

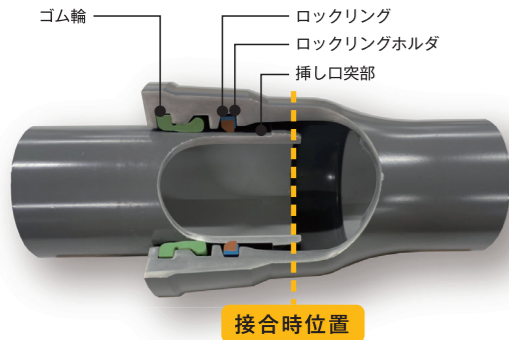
主要改定内容 **パイプラインの設計における耐震設計の充実**

大規模地震の被害状況を踏まえ、被害事例の多い構造上のウィークポイントについて、屈曲部の地震応答対策の充実が図られました。

地盤の動きに追従する鎖構造継手

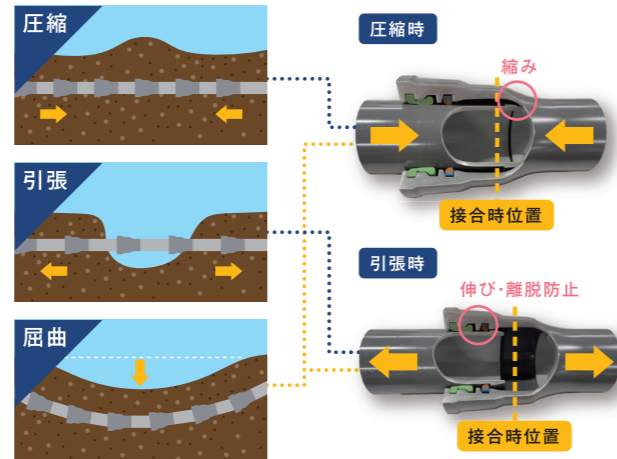
液状化、地割れ、土砂崩れなどの災害時に効果を発揮します。耐震性向上工法に対応できる唯一の継手です。

● 継手の伸縮と離脱防止機構の仕組み



継手が伸縮・屈曲し、かつ抜け出さない!

- 地盤に追従
 - 最大8°の屈曲角度(GX形)
 - 管長の±1%の伸縮量
- 抜け出し防止
 - 3DkNの離脱防止性能(D:呼び径)

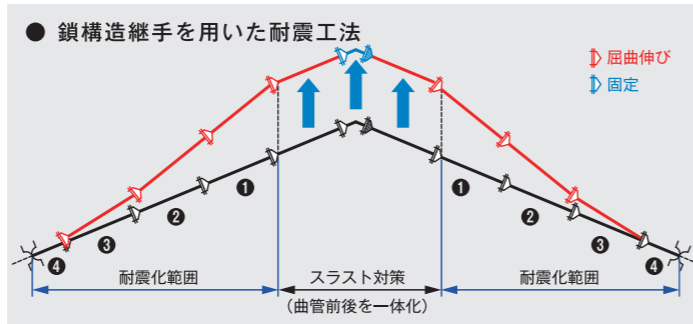


鎖構造継手による耐震対策

管路屈曲部を一体化することによりスラストブロックが不要となります。同時に一体化前後を鎖構造継手とすることにより安全性を強化します。

- 掘削範囲の省スペース化
- 環境負荷の低減
- 工期の短縮を実現

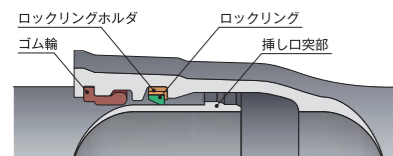
設計基準「パイプライン」改定で、より安全性を高める新技術として認められました。



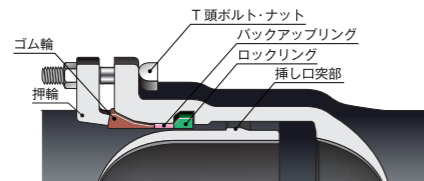
被害事例の多い管路の屈曲部に耐震型ダクタイル鉄管を使用することで離脱事故を防ぎます。管路重要区分A種及びB種のウィークポイントでは対策を行うことが基本とされます。

製品ラインナップ

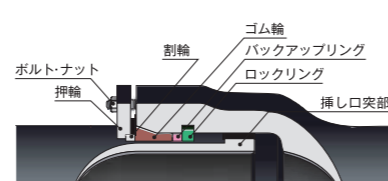
GX形 ● 呼び径 75 ~ 450



NS形 ● 呼び径 75 ~ 1000



S形 ● 呼び径 1100 ~ 2600



株式会社 栗本鐵工所

パイプシステム事業部

この商品に関するお問い合わせは、右記までお願い致します。
※ 記載内容は予告なく変更する場合があります。※ 無断転載を禁じます。

- 本社 〒550-8580 大阪市西区北堀江1丁目12番19号 ☎(06)6538-7641
- 東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2丁目16番2号 ☎(03)3450-8510
- 北海道支店 〒060-0001 札幌市中央区北1条西3丁目3番地 ☎(011)281-3302
- 東北支店 〒980-0014 仙台市青葉区本町1丁目12番30号 ☎(022)227-1873
- 名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1丁目17番23号 ☎(052)551-6932
- 中国支店 〒730-0035 広島市中区本通7番19号 ☎(082)247-4133
- 九州支店 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1丁目3番11号 ☎(092)451-6623

水が支える豊かな大地
クリモトダクタイル鉄管で提案する

**農業用水用
パイプライン**

Ductile Iron pipe

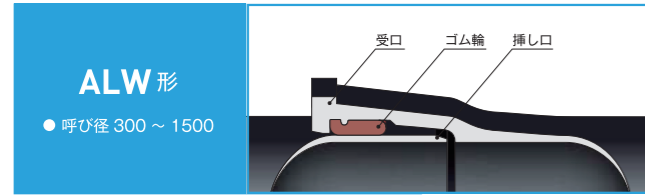


この先も豊かな水の大地へークリモトダクタイトイル鉄管

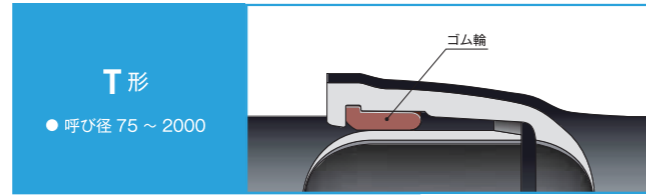
農業用水用パイプラインの長寿命化を実現するクリモトダクタイトイル鉄管。様々な用途に応じて多彩なラインナップを揃えています。

農業用水向けダクタイトイル鉄管

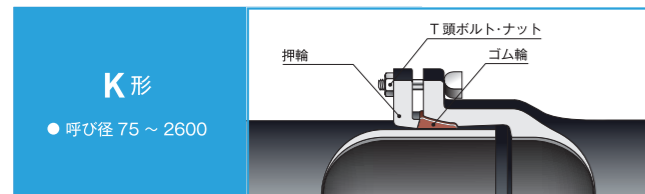
製品ラインナップ



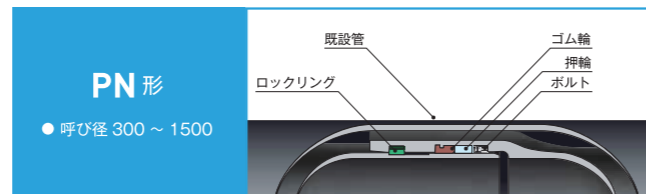
T形と同じプッシュオンタイプの継手です。農業用水管路のような低圧管路(水圧1.0MPa以下)での使用を目的としており、施工性に優れております。内面塗装にシリカエポキシ樹脂粉体を使用することで、水利特性を有した低コストな継手です。



ゴム輪をあずけた受口に挿し口を挿入するだけで、容易に早く、完全な接合ができます。接合部品がゴム輪だけの経済的な継手です。



メカニカルタイプの標準的な継手で、水密性が高いので大口径管または高圧管や、高い外圧がかかる場所に適しています。



パイプ・イン・パイプ工法(開削することなく、既設管を新管に更新する工法)に適した継手形式です。

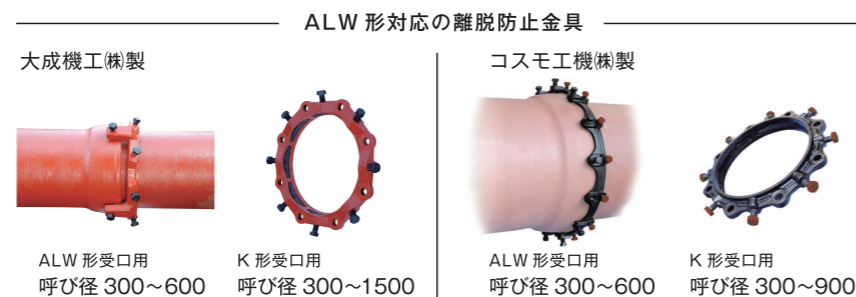
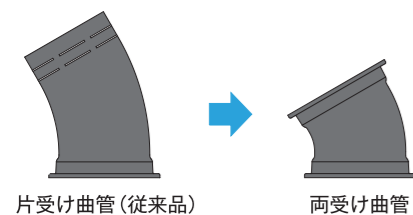
主要管種の仕様

呼び径	外径 (mm)	管厚 (mm)		ライニング厚 (mm) (T形)	参考重量 (kg) 鉄部 1本=6Mあたり	
		ALW形 2種	T形 DB種 / DD種		ALW形 2種	T形 DB種 / DD種
300	322.8	4.5	5.0	6	210	231
350	374.0	4.5	5.0	6	249	273
400	425.6	5.0	5.5	6	312	339
450	476.8	5.5	5.5	6	383	414
500	528.0	5.5	6.0	6	426	495
600	630.8	6.5	6.5	8	597	679
700	733.0	7.5	7.5	8	803	851
800	836.0	7.5	8.0	8	923	978
900	939.0	8.0	8.5	8	1110	1170
1000	1041.0	9.0	9.0	10	1390	1390
1100	1144.0	10.0	9.5	10	1690	1620
1200	1246.0	12.5	10.0	10	2270	1860
1350	1400.0	14.0	11.0	12	2880	2320
1500	1554.0	16.0	12.0	12	3660	2840

※T形はφ300～φ700はDB種、φ800～φ1500はDD種の値とします。

様々なニーズに応えるラインナップ

- K形両受曲管 (30°、60°を含む)
- K形両受フランジ付きT字管
- 残管の有効利用で経済的な設計が可能
- 取り扱いが容易なコンパクトモデル



ダクタイトイル鉄管の長期耐久性

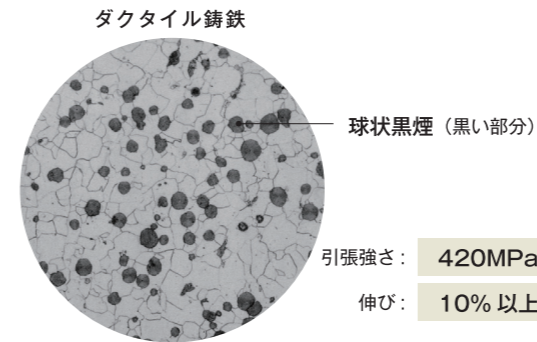
土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」では、農業用水用パイプラインの長期安全性が求められています。

主要改定内容 パイプラインの要求性能

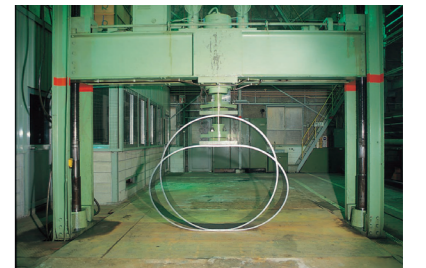
パイプラインの突発事故が増加する傾向を踏まえ、管材の長期特性を見込んだ考え方が導入されました。

長期耐久性を誇る強靱な素材、ダクタイトイル鉄管

ダクタイトイル(Ductile)とは、「延性のある、強靱な」という意味の形容詞です。組織内部の黒鉛が球状になっており、黒鉛部に作用する応力集中が小さく、地鉄の連続性が保たれることで高い強度と強靱性を発揮します。この優れた特性は長期間経っても変化することはありません。

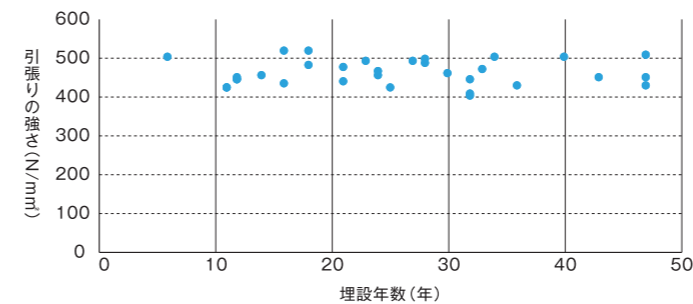


● 検証実験で確かな強靱性を発揮!

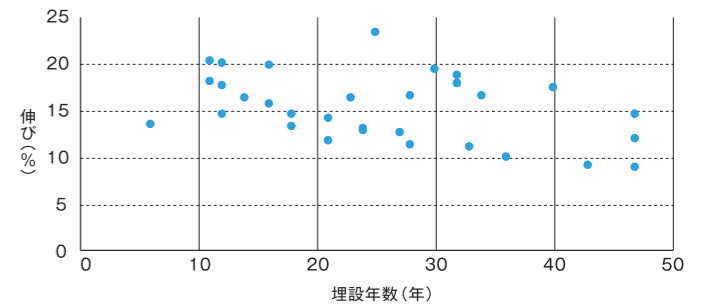


管体調査資料 (当社管体調査データより) ※製造年数により、規格が異なります。

● 引張りの強さ



● 伸び



ダクタイトイル鉄管の防食対策

ダクタイトイル鉄管はポリエチレンスリーブによる防食対策を施すことによって、長期の安全性が高まります。

ポリエチレンスリーブの防食効果

- ① 腐食性土壌と直接接触を防ぎ防食する。
- ② 管の周囲が均一な状態を保ち、マクロセル腐食を防ぐ。
- ③ 地下水がある場合も容易な水の入替わりがなく腐食が進行しない。
- ④ 迷走電流に対して遮蔽物となる。

