

工事現場STORY

埼玉県 所沢市上下水道部



SCENE 1 搬入・吊り込み

クレーンなどを用いて管材を吊り込みます。

SCENE 2 据え付け

基礎との接触点に応力が集中しないように据え付けます。



SCENE 3 接合状況

内面からLUF形を接合します。

SCENE 4 貯水槽本体接合完了

本体部分の接合完了です。



設置場所 所沢市立伸栄小学校内

貯水槽(耐震用・緊急用)集中Ⅱ型 LUF形 呼び径2600 貯水容量100m³



SCENE5 貯水槽内配管

貯水槽より水を取り出すための槽内配管を行います。

SCENE6 貯水槽ふたの設置

貯水槽ふたを取り付けます。



SCENE7-1 給水設備の設置

貯水槽ふたの上に給水口や消防用採水口などを取り付けます。

SCENE7-2 遮断弁の設置

緊急時に作動する遮断弁を取り付けます。
(貯水槽からの流出・流入を停止させます。)



SCENE8 貯水槽設置完成・運用

災害などの緊急時に飲料水等の生活用水や消防用水が確保されます。



ダクティル鉄管に関する 素朴な疑問集



GX形のP-LinkとG-Linkを使用する場合の切管長さの考え方を教えてください。



GX形切管ユニットを使用する場合の切管長さの考え方を以下に示します。

①G-Linkを使用する場合

G-Linkを使用する場合の切管の有効長は、図1に示すように接合状態における挿し口端部間の長さです。甲切管では有効長のなかに受口内の標準胴付寸法（Y）が含まれており、切管をする場合はY寸法を含めた管長になるように管を切断します。

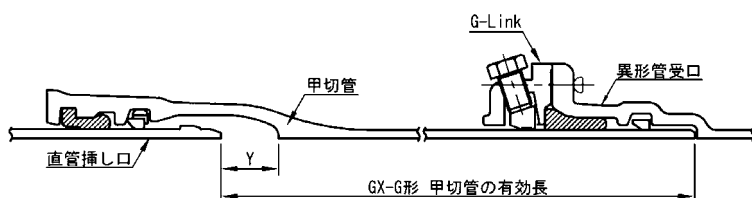


図1 甲切管の有効長（G-Linkを使用）

②P-Linkを使用する場合

P-Linkを使用する場合の切管の有効長は、図2に示すように接合状態における挿し口端部間の長さからP-Linkの有効長を引いた長さです（表1参照）。また、甲切管では有効長のなかに受口内の標準胴付寸法が含まれており、切管をする場合はY寸法を含めた管長になるように管を切断します。

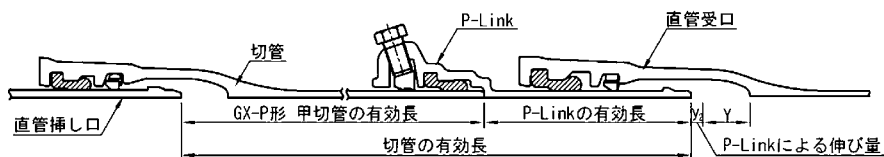


図2 甲切管の有効長（P-Link使用）

表1 P-Link使用による伸び量

呼び径	P-Linkの有効長 (mm)	P-Linkによる伸び量 (mm)
75	180	17
100	180	20
150	210	23
200	220	22
250	220	23
300	267	20

【寸法記入例】

呼び径200GX形における配管設計時の寸法記入例を図3に示します。

P-Linkを使用する場合には、以下のように切管の有効長を算出します。

$$L = \text{甲切管有効長} - (\text{P-Linkの有効長})$$

$$= 4909\text{mm} - 220\text{mm} = 4689\text{mm}$$

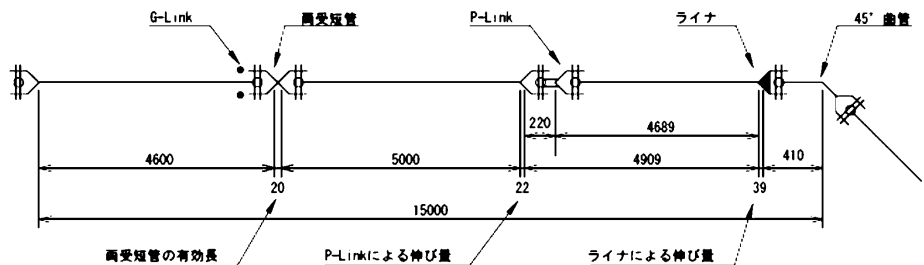


図3 寸法記入例

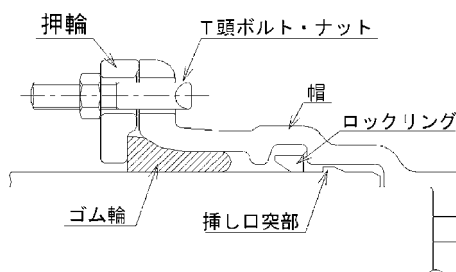


GX形に帽をする場合に必要な接合部品を教えてください。

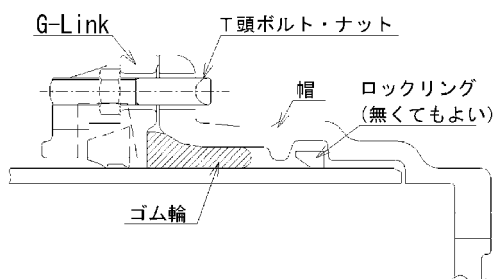


GX形に帽をする場合、端部が挿し口突部がついた挿し口であるか、切管した挿し口であるかによって、以下の接合部品を用いて施工します。

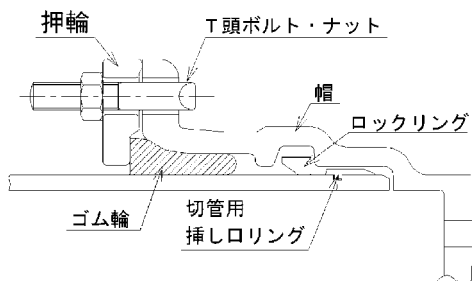
【端部が挿し口突部のついた挿し口の場合】



【端部が切管した挿し口の場合】



(G-Linkを用いる方法)



(切管用挿し口リングを用いる方法)



GX形の切管端面の防食方法にはどのようなものがありますか。



切管した端面は、以下の3種類のいずれかの方法で必ず防食して下さい。

GX形管端防食キャップ	GX形端面防食ゴム	ダクトイル管外面補修用塗料
適用口径:75～300	適用口径:75～250	適用口径:75～400

協会 ニュース

工場見学会と技術説明会を実施

日本ダクトイル鉄管協会では、今年度、関西支部で事業体の皆様方に、ダクトイル鉄管製造工場研修会として協会会員会社である(株)クボタと(株)栗本鐵工所の工場見学会と技術説明会を実施しました。

1.研修会の目的

水道管路耐震化に向けて平成22年に規格化した新耐震管GX形ダクトイル鉄管は、平成26年度末時点(平成27年3月31日現在)で全国1010の事業体でご採用いただき、延べ出荷延長は5,600kmを超えております。今回の研修会は、主にGX形ダクトイル鉄管の製造と接合についてご理解を深めていただくことを目的に実施しました。

2.研修会の詳細

(1) 日時・会場

	日 時	会 場
第1回	平成26年11月21日(金)	(株)栗本鐵工所 堺工場・加賀屋工場
第2回	平成26年11月28日(金)	(株)クボタ 阪神工場
第3回	平成26年12月18日(木)	(株)クボタ 阪神工場

(2) 研修内容

製造工程見学(溶解、鑄造、加工処理)とGX形およびNS形の接合実技見学。



3.まとめ

第1回から第3回、定員30名の研修会でしたが、先着順の申し込みも、案内後すぐに定員一杯になりました。今回、ご参加いただけなかった事業体の皆様には大変申し訳ありませんでした。

普段、見ることのできない製造工程の見学で大変興味を持ってご覧いただきました。見学後には、アンケートも実施し、ご回答いただきました。

関東支部顧問就任ご挨拶



関東支部顧問
齋藤 弘

埼玉県に入庁し、40年に渡って水道用水、工業用水の業務に携わり、本年4月から当協会にお世話になることになりました。

水道施設も、新たなハード整備は一段落したものの、代わって老朽化、耐震化対策といった課題が突きつけられております。うち送配水管路については、布設延長が長く、特に市街地にある送配水管の布設替えには、近隣住民や既設埋設物所有者との協議などに長期間を要する他、多額の費用が必要となります。しかしながら、生活様式の変化や節水機器の普及により水使用量は減少し、併せて給水収入が減少している状況にあって、ライフサイクルコストの低減が水道事業を経営する皆様の課題と認識しております。

水道用水、工業用水といった水の安定給水には水道施設自体は勿論、強靱な管路構築は不可欠であります。質問や心配事があれば皆さんと同じ立場になって思慮し、お役に立ちたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

水道災害シンポジウムに参加!!



「阪神淡路20年—1.17は忘れない—水道災害シンポジウム～南海トラフ巨大地震に備えて～」が1月22日～23日に兵庫県立淡路夢舞台国際会議場にて開催されました。フォーラム会場後方で水道耐震化施設等展示会が併催され、日本ダクトイル鉄管協会も耐震パネルなどを展示し、参加者にPRしました。



HINODE



タッチ

タッチして、効率管理。

上水道管理サポートシステム

UBIQUITOUS TOUCH®

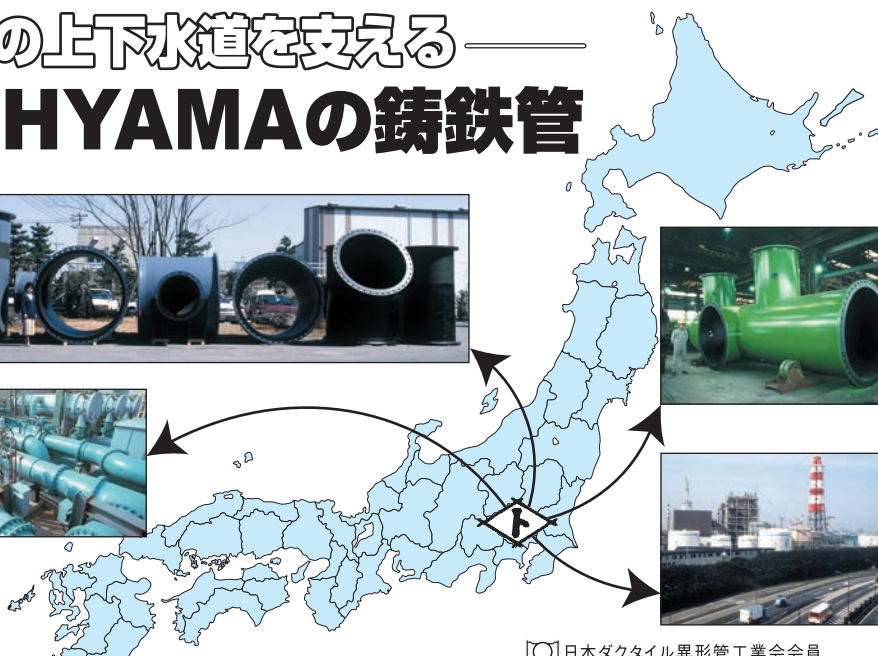
ユビキタス・タッチ®

上水道管理サポートシステム「ユビキタス・タッチ®」は、ICタグが内蔵された鉄蓋とスマートフォンなどのスマートデバイスを使用し、バルブ操作情報などの日常の維持管理情報をパソコンで効率よく管理するシステムです。

日之出水道機器株式会社

本社／福岡市博多区堅粕5-8-18(ヒノデビルディング) Tel(092)476-0777
東京本社／東京都港区赤坂3-10-6(ヒノデビル) Tel(03)3585-0418

日本の上下水道を支える—— TOHYAMAの鑄鉄管



■ 営業品目

上・下水道用
工業用水道用
ポンプ用

ダクタイル鑄鉄管
(口径75%~3,000%)



日本ダクタイル異形管工業会会員

株式会社 遠山鐵工所

本社 埼玉県久喜市菰蒲町昭和18番地
☎0480(85)2111 FAX0480(85)7100



フランジ形長管・乱長管
フランジ形異形管

日本水道協会第1種検査工場・日本下水道協会資器材製造認定工場

九州鑄鉄管株式会社

■本社
〒822-0033 福岡県直方市大字上新入1660-9
TEL 0949-24-1313 FAX 0949-24-1315
URL <http://www.kyucyu.co.jp>
E-mail info@kyucyu.co.jp

■東京支店
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-7
TEL 03-3294-5270 FAX 03-3294-5275

表紙写真 募集!!



当協会では協会誌「ダクトイル鉄管」を年に2回(5月中旬、10月中旬)発行しています。この協会誌の表紙写真を広く読者の皆様より募ることとしました。

● 募 集 テ ー マ

水のある風景

注) 水道施設やダクトイル鉄管に関連なくて構いません。

応募方法など詳しくは、

ダクトイル鉄管 表紙写真募集

検索

編集後記

- 今号の巻頭言では、全国水道企業団協議会会長の小林 眞八戸市長に日本の現在の水道の抱える問題を提示いただきました。その問題点を解決するためには、広域化は避けられません。その意味で今後の水道事業は、全国の85%を占める中小規模の水道事業体の職員一人一人、そしてそれを支援する国、都道府県の職員にかかっていると述べています。
- 今号の鼎談では、遅々として進まない水道事業の更新・耐震化をいかに進めていくべきか、また人材育成や技術継承について、山口大学の三浦副学長と広島市の竹腰局次長と本山理事長に語り合っていたいただきました。日本の水道事業の課題からスタートして、三浦副学長の「見えない部分でも良い材料を使ってよいものをつくる」、竹腰局次長の「耐震継手は地

震に強い水道管」、本山理事長の「水道は沈黙の臓器」など、印象に残る発言が多く、読みやすくなっていますので、ぜひご一読ください。

- 技術レポートは6編、阪神淡路大震災から20年を迎えた神戸市の今までの取り組みとこれからについて1編、GX形400や300の採用事業体2編、S50形の採用事業体2編、用水供給事業体の管路更新事業1編、民間企業から1編となっています。
- 事業体の広報、市民の方々の触れ合いの取り組みとして92号から事業体だよりを掲載しています。今回は9事業体を紹介しており、広域的な取り組みをされている2つの事業体も取り上げています。このような新たな取り組みを今後も募集しています。

ダクティル鉄管第96号〈非売品〉

平成27年5月15日 印刷
平成27年5月20日 発行

編集兼発行人 本 山 智 啓

発 行 所 一般社団法人
日本ダクティル鉄管協会
(<http://www.jdpa.gr.jp>)

本部・関東支部	〒102-0074	東京都千代田区九段南4丁目8番9号(日本水道会館)
		電話03(3264)6655(代) FAX03(3264)5075
関 西 支 部	〒542-0081	大阪市中央区南船場4丁目12番12号(ニッセイ心斎橋ウエスト)
		電話06(6245)0401 FAX06(6245)0300
北 海 道 支 部	〒060-0002	札幌市中央区北2条西2丁目41番地(セコム損保札幌ビル)
		電話011(251)8710 FAX011(522)5310
東 北 支 部	〒980-0014	仙台市青葉区本町2丁目5番1号(オーク仙台ビル)
		電話022(261)0462 FAX022(399)6590
中 部 支 部	〒450-0002	名古屋市中村区名駅3丁目22番8号(大東海ビル)
		電話052(561)3075 FAX052(433)8338
中国四国支部	〒730-0032	広島市中区立町2番23号(野村不動産広島ビル8階)
		電話082(545)3596 FAX082(545)3586
九 州 支 部	〒810-0001	福岡市中央区天神2丁目14番2号(福岡証券ビル)
		電話092(771)8928 FAX092(406)2256

Next Standard



高機能ダクタイル鉄管

なんだ管だと 管カエル なら **NCKダクタイル鉄管**

管路の更新や新設には、耐震性・
耐久性・耐蝕性に優れ、安全・確実な
施工性で定評のNCKダクタイル鉄管。

直管・異形管、鉄蓋など、
ダクタイル製管路システム一式を揃え、
製造から責任施工まで、NCKの一貫した
先進技術でお応えします。



日本鑄鉄管株式會社

本社・工場：〒346-0193 埼玉県久喜市菖蒲町昭和沼1番地 ☎(0480)85-1101(代)
東京事務所：〒104-0045 東京都中央区築地2-12-10 ☎(03)3546-7671(代)
北海道支社：〒003-0821 札幌市白石区菊水元町1条2丁目3番8号 ☎(011)871-4445(代)

東北支社：〒980-0014 仙台市青葉区本町3-5-22 ☎(022)263-2731(代)
中部支社：〒451-0046 名古屋市西区牛島町5番2号 ☎(052)582-9808(代)
九州支社：〒812-0037 福岡市博多区御供所町1-1 ☎(092)282-0201(代)

For Earth, For Life
Kubota

明日へ、未来へ。
世界を変えていく。

豊かな食料、安全な水、笑顔があふれる生活環境。
世界中へとつないでいく。地球のために、人のために。
クボタは、これからも前へ進み続けます。

株式会社クボタ
www.kubota.co.jp