

# 配水管工事基準

令和8年4月

宇治市上下水道部

(平成 21 年 4 月 一部改正)

(平成 23 年 4 月 一部改正)

(平成 27 年 4 月 一部改正)

(平成 28 年 4 月 一部改正)

(令和 元年 8 月 一部改正)

(令和 4 年 2 月 一部改正)

(令和 8 年 4 月 一部改正)

## 目 次

1 . 目的	1
2 . 配水管工事	1
3 . 配水管工事の施行	1
4 . 配水管工事の計画	1
4 - 1 基本調査	1
4 - 2 配水計画	2
5 . 配水管工事の設計	3
5 - 1 管種	3
5 - 2 布設位置及び埋設深さ	6
5 - 3 付属施設	6
5 - 4 継手	8
5 - 5 河川横断	9
6 . 配水管工事の手続き	10
6 - 1 申込書類の作成	10
6 - 2 提出書類	10
6 - 3 配水管工事のフロー	11
7 . 図面作成	13
7 - 1 図面のサイズ	13
7 - 2 図面の種類	13
7 - 3 作図	14
8 . 配水管工事の施工	18
8 - 1 管の切断	18
8 - 2 管の明示	18
8 - 3 管の防食保護	19
8 - 4 仕切弁（消火栓・空気弁）ボックス	19
8 - 5 ドレン	21

9 . 施工管理	22
9 - 1  工程管理	22
9 - 2  安全管理	22
9 - 3  品質管理	22
9 - 4  写真管理	24
撮影箇所一覧表	26

10 . 完成検査	28
-----------	----

#### 参考資料

提出書類	29
配水管工事申込書の記入例	35
ダクタイル鋳鉄管寸法表	37
耐震形ダクタイル鋳鉄管（GX形・NS形）配管技能者通知書	40
PE管配管技能者通知書	41
GX形継手チェックシート	42
NS形継手チェックシート	45
EF接合チェックシート	47
EFコントローラー及びPE管専用工具の日常点検チェックシート	48

## 配水管工事基準

### 1. 目的

この基準は、申込者負担により完成後の寄付を前提に配水管を布設される工事について、設計から施工までの必要事項を定め、その適正かつ合理的な実施を図ることを目的とする。

### 2. 配水管工事

配水管工事とは、開発行為や給水申込等により給水場所の給水を目的として配水管を布設する工事をいう。

### 3. 配水管工事の施行

配水管工事は、宇治市長（以下「管理者」という。）が水道法第 16 条の 2 第 1 項の指定をした指定給水装置工事事業者（以下「指定業者」という。）が施行する。

配水管工事申込者は、指定業者の中から工事を施行させる者を選定し、管理者に申し込むものとする。

### 4. 配水管工事の計画

#### 4 - 1 基本調査

配水管工事の依頼を受けた指定業者は、現場の状況を把握するために必要な調査を行うこと。

調査項目	調査内容	指定業者が行う調査（確認）の場所			
		申込者に確認	上下水道部に確認	現地にて確認	その他
1. 工事場所	町名、番地等住居表示番号				
2. 既設配水管（給水管）の布設状況	口径、管種、布設位置、弁栓位置				所有者
3. 道路の状況	種別（公道・私道）幅員、舗装種別、舗装年次				道路管理者
4. 各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電気・電話等）口径、布設位置				埋設物管理者
5. 現地の施工環境	施工時間（昼・夜）関連工事、交通量				
6. 工事に関する同意承諾の取得確認	私有地配水管埋設の同意、その他利害関係人の承諾				利害関係人

#### 4 - 2 配水計画

給水場所の配水計画については、基本調査を基に管理者と協議を行い決定しなければならない。

また、上下水道部に整備計画がある場合は、その計画と整合を図らなければならない。

主管と枝管との関係を参考として推測する場合は、次の略計算式及び管径均等表を用いるのが便利である。

$$N = (D/d)^{5/2}$$

N ; 枝管の数      D ; 主管の直径 (mm)      d ; 枝管の直径 (mm)

管径均等表

枝管径 主管径	13 mm	20 mm	25 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm
13 mm	1.00						
20 mm	2.93	1.00					
25 mm	5.12	1.74	1.00				
40 mm	16.60	5.65	3.23	1.00			
50 mm	29.01	9.88	5.65	1.74	1.00		
75 mm	79.94	27.23	15.58	4.81	2.75	1.00	
100 mm	164.11	55.90	32.00	9.88	5.65	2.05	1.00
150 mm	452.24	154.04	88.18	27.23	15.58	5.65	2.75

(注) 口径 75 mmの主管は、口径 20 mmの枝管 27.23 本分相当の水量を流す。

すなわち、口径 75 mm管 1 本と口径 20 mm管 27.23 本とは流量において等しいことを示している。

## 5 . 配水管工事の設計

配水管工事の設計については、次の事項に基づき設計を行うこと。

### 5 - 1 管種

( 1 ) 配水管の管種は、下記のとおりとする。

なお、配水管の規格は、日本産業規格 ( JIS )、日本水道協会 ( JWWA )、日本ダクタイル鉄管協会 ( JDPA )、配水用ポリエチレンパイプシステム協会 ( POLITEC ) のものを使用する。

配水管の管種

口径 ( mm )	管 種
350、 450 以上	・ダクタイル鋳鉄管 ( NS 形 1 種管 )
400	・ダクタイル鋳鉄管 ( GX 形 1 種管 ) ・ダクタイル鋳鉄管 ( NS 形 1 種管 )
75 ~ 300	・ダクタイル鋳鉄管 ( GX 形 1 種管、 S 種管 ) ( 挿し口加工を行う場合は、1 種管に限る。 ) ・ダクタイル鋳鉄管 ( NS 形 1 種管 )
50	・水道配水用ポリエチレン管 ( PE )
40 以下	・耐衝撃性硬質塩化ビニル管

( 2 ) ダクタイル鋳鉄管から 50 mm を分岐する場合は、 75 mm で分岐し仕切弁 ( 75 mm ) を設置したうえで 50 mm に連絡する。

( 3 ) - 1 耐震型管の使用について

設計水圧は 0.75MPa を基本とする。(最大静水圧 0.74Mpa を超える場合は別途考慮する。)

既設管との接続において、現場状況により K 形を使用する場合は 3DKN 対応の特殊押輪を使用し、管路の耐震化を図ること。

仕切弁は原則、フランジ式仕切弁は使用しないこと。なお、排泥管や仮設管に用いる仕切弁についてはこの限りではない。

( 3 ) - 2 GX 形の使用について

直管 75 mm ~ 300 mm : 1 種管または S 種管  
400 : 1 種管

切管接合部 直管受口と接合する場合 : P-Link を使用する。( 75 ~ 300 )

異形管受口と接合する場合 : G-Link を使用する。( 75 ~ 300 )

なお、挿し口加工による接合も可能であるが、その場合は必ず 1 種管を使用すること。S 種管の挿し口加工は行ってはならない。

400 mm については、P-Link・G-Link の材料がないため、直管は 1 種管を使用し、切管接合部は挿し口加工を行う。

GX 形切管用挿し口リングを使用する。

継輪を一体化長さの範囲内に設置する場合は、継輪の伸縮および屈曲を防止するために G-Link を用いる。

( 3 ) - 3 NS 形の使用について

直管 1 種管

NS 形切管用挿し口リングについて、75 mm ~ 450 mm はタッピングねじタイプを使用する。

それ以外は、リベットタイプとする。

一体化長さの範囲内には、原則として継輪をつけないこととする。やむを得ない場合は NS 形継輪用の離脱防止金具を用いること。

( 3 ) - 4 K 形の使用について

直管 1 種管

3DKN 対応の特殊押輪を使用する。

( 3 ) - 5 管の内面塗装及びライニングについて

エポキシ樹脂紛体塗装とする。

モルタルライニングは使用しない。

#### ( 4 ) PE 管の使用について

管の接合方法については原則融着継手とする。

PE 管は埋設管路、水管橋及び橋梁添加に適用する。

設計水圧は 0.75MPa を基本とする。

管の取り扱いについては、特に傷がつかないように注意し、また、紫外線・火気からの保護対策を講じること。また、内外面に損傷・劣化が見られる場合は、その部分を切除して使用すること。

水場あるいは雨天時に融着接合する必要がある場合は、水替、雨よけ等の必要な措置を講じ、接合部の水付着を防止すること。

使用する発電機は、交流 V100 で必要な電源容量 ( 概ね 2KVA ) が確保されたものをコントローラ専用として使用すること。また、コントローラ及び専用工具の日常点検及び定期点検を日常点検チェックシートにて実施し、完成図書として提出すること。

施工にあたっては、使用する材料メーカーの施工要領などを十分熟知、活用して行い、不明な点がある場合には、直接メーカーから説明を受けた上で確実に施工すること。なお、継手とコントローラのメーカーが異なる場合の融着接合は、融着接合の適合性をメーカーに確認した上で施工すること。

曲げ配管を行う場合は、PE 管の許容曲げ半径を越えて配管してはいけない。曲げ配管を行う場合においても、掘削側面から 10 cm 以上離して配管を行うこと。

##### 曲げ配管の最小半径

呼び径	50
最小曲げ半径	5.0 m

表中の数値以下の場合はバンドを使用すること。

既設仕切弁が完全に止水できない場合、地下水位が高く湧水が処理できない場所等、やむを得ない理由がある場合は、水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手を用いて接合すること。

給水管の分岐材料は PE 管サドル付分水栓 ( ボール式 ) とする。

## 5 - 2 布設位置及び埋設深さ

### ( 1 ) 布設位置

配水管の布設位置は、地下埋設物を調査し、他の占有者及び道路管理者と協議を行い決定する。原則として、南北方向の道路にあっては東側、東西方向の道路にあっては南側に布設する。

なお、配水管は、原則として道路境界から 1.2m以上の位置に布設する。

道路幅員が 6.0mを超える幹線道路等で両側に給水がある場合、維持管理上支障とならないようダブル配管とする。

### ( 2 ) 埋設深さ

埋設深さは、下記のとおりとする。

配水管の埋設深さ

口径 (mm)	埋設深さ
350 以上	1.2m以上
200 ~ 300	1.0m以上
150 以下	0.8m以上

道路管理者が認めた場合、0.65m以上とすることができる。

( やむを得ない箇所に限る。例：送水管等で分水栓が設置されない管。)

## 5 - 3 付属施設

### ( 1 ) 仕切弁

仕切弁は管路の復旧、洗管排水や配水調整などを実施するにあたり配水管の断水や流量の制限を行うために設置する装置で、維持管理上の断水区域の設定及び配水区域を考慮して必要箇所に設置する。なお、75mm以上の配水管に取付ける仕切弁の開閉は右開、左閉とする。

仕切弁の設置は次の箇所とする。

- 1) 配水管から分岐する時は、交通の支障とならず、仕切弁を安全に操作できる箇所（交差点を避ける）で分岐点からできるだけ近い位置。
- 2) 配水系統の異なる配水管連絡の分岐点。
- 3) 重要な伏越部、水管橋、軌道横断、国道及び交通量の多い道路の横断等の前後。

仕切弁の仕様は次の通りとする。

口径 (mm)	設置箇所	仕様
400 以上	全て	バタフライ弁 (場所により副弁を考慮)
75 ~ 350	ドレン、防火水槽	FCD 製仕切弁
	上記以外	ソフトシール仕切弁
50	ドレン	青銅製仕切弁
	上記以外	ソフトシール仕切弁

ソフトシール仕切弁は、K 形、NS 形は受挿し製品を、GX 形は JCPA 規格品である両受け製品の使用を原則とするが、現場条件等により K 形、NS 形は両受け製品、GX 形は受挿し製品を使用可能とする。

フランジ継手による接合の場合は、G F 形継手を使用する。

青銅製仕切弁は右開・左開とし、それ以外は右開・左閉とする。

仕切弁BOXは 300mm以下を円形 1 号、 300mmを超える場合は円形 2 号を使用する。

## ( 2 ) 消火栓

消火栓は火災発生時に消火を目的とした防災水源として設けられているものである。

消火栓配置は配水管口径を考慮し消防本部と協議の上設置する。

消火栓の設置は次のとおりとする。

道路用地内で、配水管の分岐付近または交差点付近等で消火活動の便利な場所とし、消防本部と協議を行い決定すること。

原則として双口消火栓は、 300mm 以上の配水管に取付ける。

( 注 ) 消火栓は、取水可能水量が毎分 1 m<sup>3</sup>以上連続 40 分間以上の能力を有する配水管より分岐する。原則として 75mm 以上とする。

## ( 3 ) 空気弁

空気弁は空気による管内の流入阻害や、圧縮された空気圧による配水管の事故防止を目的として設けるものであり、設置は次の箇所とする。

空気弁は、管路の凸部その他適所に設ける。

空気弁は、水道用急速空気弁を設ける。

空気弁には、補修弁を設置する。

山間部には、保温材を設置する。

#### (4) 排水施設(ドレン)

排水設備は、配水管の維持管理のため、管内に発生する錆等による赤水を排水することを目的としたもので、維持管理上必要な箇所に設置する。

設置については次の箇所とする。

管路の低部に適当な排水路又は河川がある付近で、排水設備を設ける。

排水管の管径は、原則として配水管の管径の1/2~1/4とし、放水が可能な限り管径の大きな方を採用する。

排水口は、放流水によって浸食又は破壊されないところに設置し、本管への逆流がないようにする。

排水管の管種は、原則としてHIVPを使用する。河川管理者等との協議や現場状況によっては、ダクタイル鋳鉄管を使用する。

#### (5) 減圧弁

減圧弁は配水区域内における適正動水圧の保持を目的に設置する。

減圧弁は配水池からの静水頭70m以上の区域あるいは計画水圧以上となる区域を対象として設置する。

減圧弁の設置に当たり二次圧(下流側圧力)を配水区域の地形的条件及び配水量を考慮し、できる限り低い圧力により設定する。

減圧弁は、キャピテーションあるいは、夜間最小流量を考慮し選定するものとする。

減圧弁には、同口径のバイパス管路を設ける。

#### (6) 防火水槽用補給装置

防火水槽用補給装置は、原則として配水管より防火水槽専用に布設する。

口径は、原則として75mmとする。

管種は、配水管から開閉弁(FCD製仕切弁)まではダクタイル鋳鉄管とし、開閉弁から吸管投入部までは硬質塩化ビニルライニング鋼管とする。

仕切弁頂部と地盤面との間隔は0.15~0.4mとする。

#### 5-4 継手

ダクタイル鋳鉄管のK形継手には、継手部の抜け出しを防止するため、3DKN対応の特殊押輪を使用する。

管支持に期待できない箇所、管の露出する箇所又は常用水圧の高い箇所については必要に応じて安全な防護を施すものとする。

PE管は融着継手を原則とし、地下水位が高く湧水が処理できない場所等、やむを得ない理由がある場合は、水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手を用いて接合すること。

## 5 - 5 河川横断

### (1) 伏越

河川の横断は原則として伏越とする。

河川の伏越の工法等については、河川管理者と協議する。

伏越部前後の取付管の布設は緩勾配(45°以下)とし、屈曲部は必要に応じてコンクリートを支台に定着させる。

特に軟弱な地盤における伏越は、基礎の支持力増強及び地盤の不等沈下に対応できる構造とする。

### (2) 水管橋及び橋梁添架

河川の横断は基本的には伏越とするが、将来の維持管理(防寒工、塗装工等)を考慮し、既設の道路橋あるいは新設予定の道路橋に添架できる場合は、維持管理等を検討し、伏越または橋梁添架とする。

河川における橋桁、支間長、橋台、橋脚の構造、護岸長及び高さについては、河川管理者と協議する。

管種は現場条件および河川管理者との協議を行い決定するものとするが、原則としてステンレス鋼管とする。但し、小口径で支間長が短い場合は、ダクタイル鋳鉄管とする。50mmについては、保護層付PE管または被覆付PE管も使用可能とする。

水管橋には温度変化や不等沈下を考慮して可撓性のある伸縮継手(伸縮可とう管や耐震性を有する継手)を設ける。

水管橋及び橋梁添架の屈曲部は、不平均力が働くので、防護工を施す等、離脱のない構造とする。

橋台と取付部において、地盤との間に大きな不等沈下の予想される箇所では、変位に対応できる伸縮可とう管等を設ける。

水管橋の両端に河川管理者と協議を行い立入防止柵(防渡柵)を設ける。

施工箇所により防寒工の設置を検討する。

水管橋の空気弁は、構造上十分検討のうえ設置する。

河川管理者との協議により、銘板を取り付ける。銘板の内容については、河川管理者の指示によるものとする。

## 6 . 配水管工事の手続き

配水管工事をしようとする者は、あらかじめ管理者に申し込み、その承認を受けなければならない。

配水管工事の申し込みは、申込者から委任を受けた指定業者が行うこと。

### 6 - 1 申込書類の作成

申込者から委任を受けた指定業者は、申込者に条例及び関連規程の内容を十分説明し必要な書類の作成を行うこと。

作成した書類は、申込者の了解を得たうえで提出すること。

### 6 - 2 提出書類

指定業者は、次に掲げる書類のうち必要な書類を提出すること。

提出書類一覧表

	提出書類	備考
1	配水管工事申込書（様式 1）	
2	耐震形ダクトイル鋳鉄管（GX形・NS形） 配管技能者通知書（様式 1 2）	
3	PE管配管技能者通知書（様式 1 3）	
4	設計図面	
5	水道管布設承諾書（様式 2）	
6	掘削工事書類	給水装置工事基準参照
7	着工届（様式 3）	
8	完成届（様式 4）	
9	完成図書 （完成図・工事写真・各管種継手チェックシート等）	
10	給水装置変更届（様式 5）	給水管を布設替した場合

## 6 - 3 配水管工事のフロー

### ( 1 ) 配水管工事のフロー

#### 設計審査

設計審査は、配水管工事の適正な施工を確保するため、工事着工前に配水管の配管、構造、使用材料等が上下水道部の定めた基準に適合しているか確認するために行うものである。

#### 市納付金納入

申込者は、宇治市水道事業管理規程に規定されている市納付金を工事着工までに納入しなければならない。

#### 道路等掘削工事に係る許可申請

道路等掘削工事を行う場合は、道路法・道路交通法・河川法その他法規等の規定により必要な許可申請を行いその許可を受けなければならない。

許可申請に係る図面等は、指定業者が作成するものとする。

#### 工事着工

工事着工 1 週間前までに着工届を提出すること。なお、道路等掘削工事に係る許可等を取得するまでは、理由を問わず着工してはならない。

また、着工前までに近隣住民との調整を終えていること。

断水工事となる場合は、上下水道部職員と断水範囲・施工日時等について協議を行い施工すること。なお、断水となる家庭には事前に連絡し了解を得ておくこと。

#### 洗管

洗管作業（仕切弁操作）は、上下水道部職員が行うものとする。

#### 水圧試験

試験水圧をかけて水圧が下がらないことを確認する。

水圧試験には上下水道部職員が立会を行う。日程は、事前に調整を行うこと。

止水栓止工事の給水分岐は配水管水圧試験後に行うこととする。

#### 水質試験

上下水道部職員が採水し、水質基準値を満たしているか確認する。

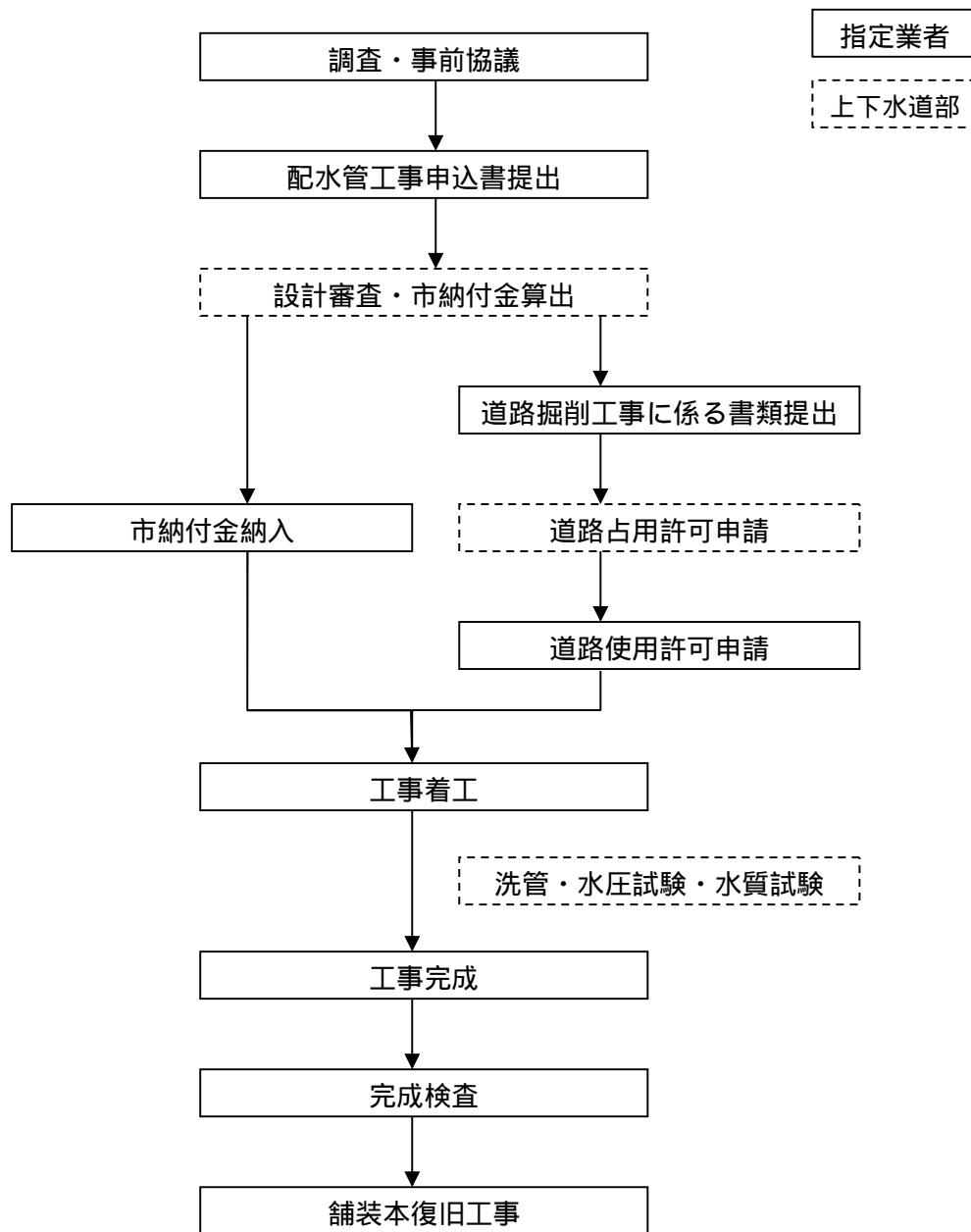
#### 完成検査

完成検査は、上下水道部職員立会いのもと行い、完成図どおり完成しているかを確認する。

工事が完成し、完成検査を受けようとするときは、完成届を提出し日程の調整を行わなければならない。

完成届には、完成図・工事写真等検査に必要な書類を添付すること。

(2) 配水管工事のフロー図



## 7. 図面作成

### 7 - 1 図面のサイズ

図面は、A1～A2版を標準とし、施工内容が理解できるようにする。

### 7 - 2 図面の種類

位置図、平面図、配管詳細図、仮設配管図、縦断面図、横断面図、掘削標準断面図、構造図及び詳細図等とする。

#### 位置図

施工箇所を明示する。

#### 平面図

- 1) 方位、縮尺を表示する。
- 2) 配水管の種類、管径、延長、弁栓類、水栓番号等を記入する。
- 3) 布設延長は、管種口径別延長を表示する。
- 4) 布設延長は、参考資料「**鋳鉄管寸法表**」の単位長の和とする。

#### 配管詳細図

配水管の種類、管径、延長、異形管、弁栓類、配管材料詳細等を明示する。

また、耐震管においては必要一体化長さを明示する。

#### 縦断面図（必要に応じて作成する。）

縦断曲線の起点、終点、半径及び方向、測点、距離、地盤高、勾配、管底、又は施工基面高、掘削深さ、土被り、地下埋設物等及び必要な事項を記入する。

#### 横断面図

横断面図は標準埋設位置図として路面の標準横断勾配、縁石、側溝、配水管の位置、土被り、地下埋設物、道路中心又は官民境界等を記入する。

#### 掘削標準断面図

掘削、路床土入替、割丁字管、土留工、下層路盤、舗装復旧等詳細図。

#### 構造図及び詳細図

添架、推進、弁室、防護工、仮設配管、路面復旧（仮復旧含む）等詳細図。

#### 給水管平面図

給水管位置、詳細図、掘削標準断面図等詳細を記入する。

#### 弁栓位置図（仕切弁・消火栓等） 工事完成時のみ作成

仕切弁・消火栓等のオフセット図を作成する。

オフセットの基点は、道路境界の角等3点以上の引照点を定めること。移設のおそれのあるマンホール・電柱等は、原則として引照点としないこと。

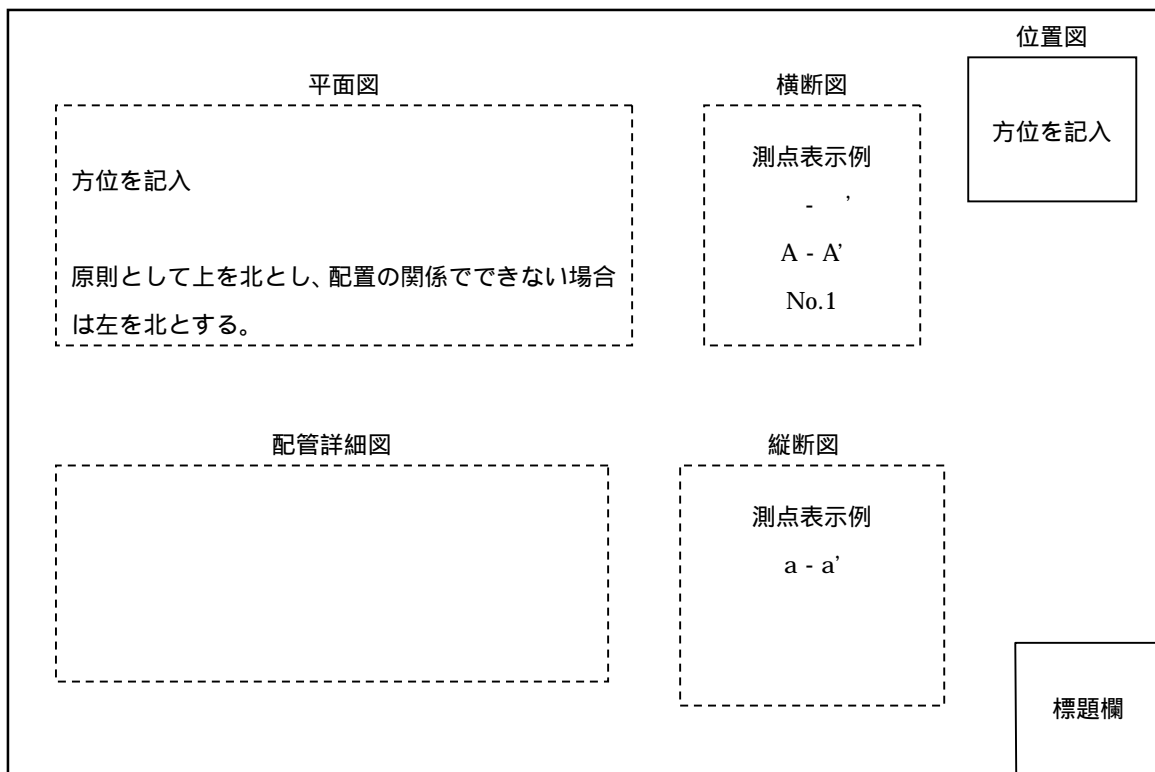
### 7 - 3 作図

#### ( 1 ) 縮尺

縮尺は、原則として次のとおりとする。

位置図	1 : 2500
平面図	1 : 250
配管詳細図	1 : 100
縦断面図	縦 1 : 100 横 1 : 250
横断面図	1 : 100
給水管平面図	1 : 250
構造図等	1 : 20 ~ 1 : 50
弁栓位置図	1 : 100 ~ 1 : 200

#### ( 2 ) 図面配置例



(3) 表示記号


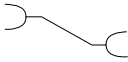

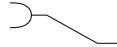

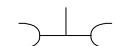
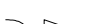

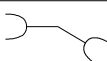

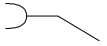

表示記号は、次のとおりとする。

表示記号（弁栓類）

名称	記号	名称	記号
仕切弁 (フランジ接合)		立体交差	
バタフライ弁		さや管	
不断水バルブ (ストッパー)		割丁字管 (F型)	
逆弁 (右締め仕切弁)		割丁字管 (V型)	
青銅製仕切弁 (スリースバルブ)		割丁字管 (VK型)	
消火栓 (単口)		補修弁	
消火栓 (双口)		V C 短管	
空気弁 (単口)		ジョイント型	
空気弁 (双口)		特殊継輪	
減圧調整弁		ソフトフレキ管	
排泥弁 (ドレン)		ソフトシール仕切弁 (受挿し・K形)	
止水栓		ソフトシール仕切弁 (受挿し・NS形)	
管末		ソフトシール仕切弁 (両受・NS形)	
口径の変化点 (片落管等)		ソフトシール仕切弁 (両受・GX形)	



表示記号（PE 管）

名称	記号	名称	記号
直管		EF Sベンド	
EF 受口付直管		EF 片受Sベンド	
EF ソケット		EF チーズ	
EF 片受レデューサ		EF キャップ	
EF ベンド		フランジ短管	
EF 片受ベンド		EF フランジ短管	

上記に掲載のないものについては、配水用ポリエチレンパイプシステム協会の記号を使用すること。

## 8. 配水管工事の施工

### 8-1 管の切断

ダクタイル鋳鉄管の切管の最低長さは、甲切管・乙切管ともに1.0mとする。

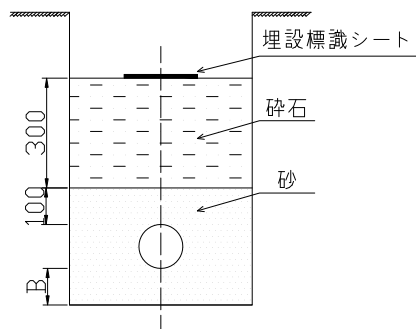
また、異形管を切断してはならない。

PE管の切断は、5mm以上の斜め切りは融着不良の原因となるためこれを避け、また、熱を生じる切断機は切断面変形の原因となるためこれを使用しない。

### 8-2 管の明示

配水管には、年号表示テープ・埋設標識シート等により管を明示すること。

(1) 埋設標識シートの設置は、次のとおりとする。



保護砂

管種	PE管 HIVP	その他
B(mm)	100	0

※シート幅は0.15m、色は青色とする。

(2) 年号標示テープの貼り付け位置は、次のとおりとする。

管径350mm以下は胴巻テープのみ、管径400mm以上については胴巻テープと天端テープとする。

胴巻の間隔は、2m以下を基本とする。

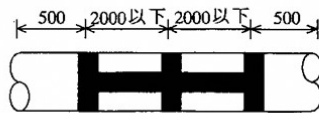
<直管及び甲切管>

管長5m未満 胴巻3箇所/本

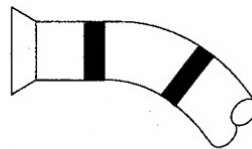
管長5~6m 胴巻4箇所/本



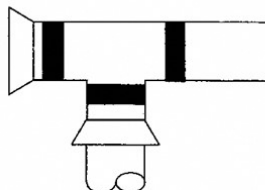
<乙切管>



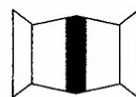
<曲管>



<丁字管>



<継輪>



### 8 - 3 管の防食保護

ダクタイル鋳鉄管の配管については、ポリエチレンスリーブを被覆し防食を行う。

PE 管の配管については、浸透防止スリーブを被覆し防食を行う。

ポリエチレンスリーブ及び浸透防止スリーブによる防食は、埋設地域や土質の状態に関わらず全てのダクタイル鋳鉄管及び PE 管を対象とする。

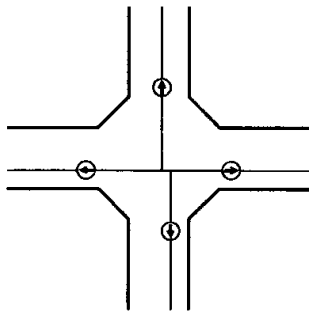


### 8 - 4 仕切弁（消火栓・空気弁）ボックス

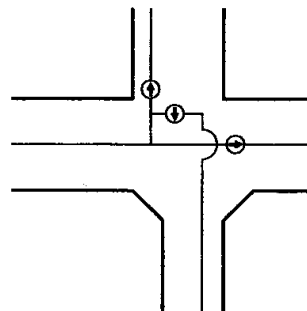
仕切弁ボックスの維持管理上、鉄蓋付 A 型の下に厚さ 5cm の調整枠を一枚必ず設置する。

仕切弁ボックス（鉄蓋付 A 型）の設置方向は、下図を標準とする。

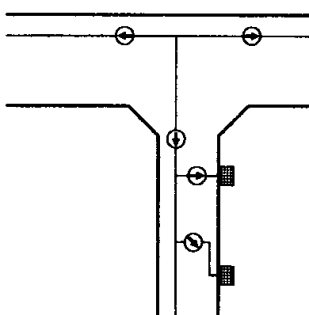
<基本型>  
管路交差部から放射状に設置



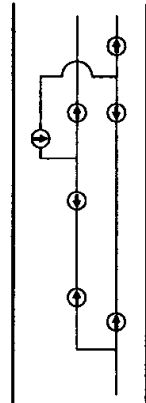
<枝管路>  
主たる配管方向に設置



<ドレン>  
ドレン端末方向に設置



<組合せ（参考）>



<管径の変化点付近>  
大口径から小口径の方向に設置

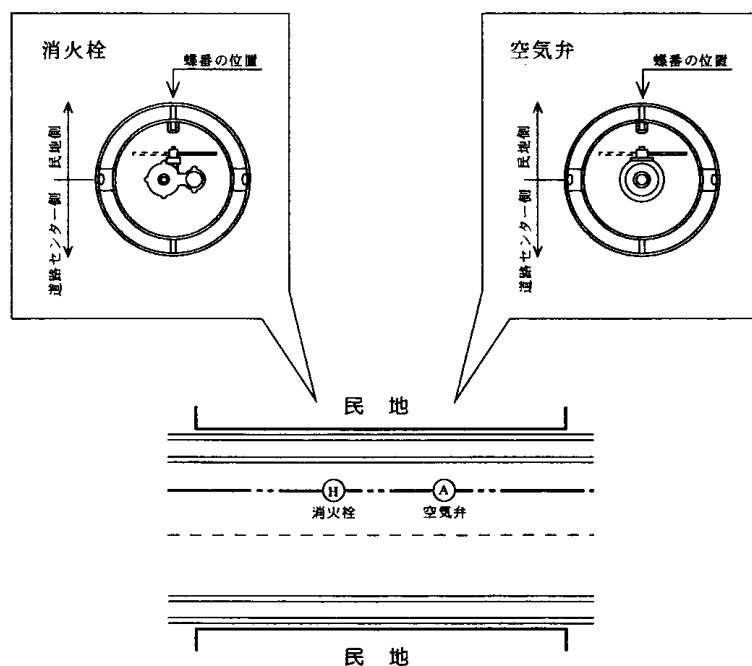


道路勾配がある場合は、仕切弁操作の支障とならないよう仕切弁ボックスの据付角度に十分注意する。

仕切弁ボックス（鉄蓋付A型）に取り付ける表示プレートは、次のとおりとする。

- |                |                     |   |                      |
|----------------|---------------------|---|----------------------|
| ⑦5             | ……口径                | 閉 | ……常時閉口<br>(水系替、管端末等) |
| V              | ……青銅製仕切弁<br>(スリース弁) | S | ……ソフトシール弁            |
| D              | ……ドレン               | 仕 | ……FCD製仕切弁            |
| V <sub>b</sub> | ……バルブドレン            | X | ……不断水弁               |

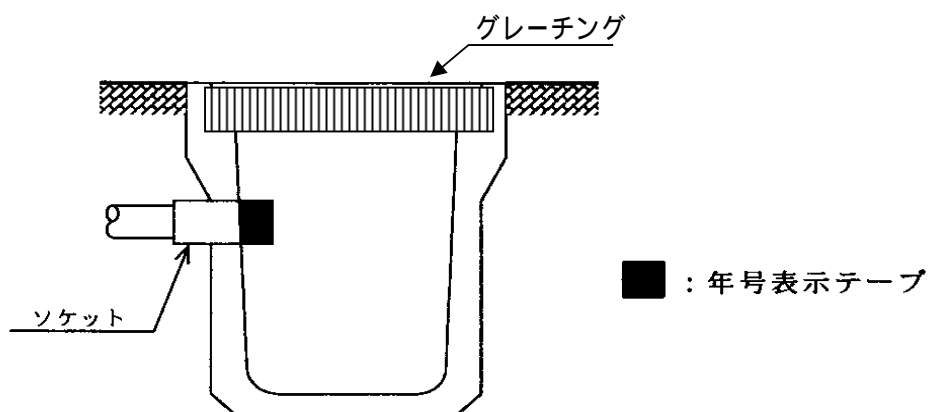
消火栓及び空気弁ボックス（鉄蓋付A型）の設置方向は、消火活動や維持管理業務と通行車両の安全に配慮し、下図を標準とする。



## 8 - 5 ドレン

ドレンの末端処理は、下図を標準とする。

排水箇所には、グレーチングを設置すること。



ソケットは、壁面より 5cm 程度出し、年号表示テープを貼る。

## 9. 施工管理

### 9-1 工程管理

施工者は、工程管理を工事内容に応じた方式（ネットワーク（PERT）又はバーチャート方式など）により作成した実施工程表により行うものとする。

### 9-2 安全管理

施工者は、常に工事の安全に留意し現場管理を行い、災害の防止を図らなければならない。また、災害発生時においては、第三者及び作業員等の人命の確保をすべてに優先させるものとする。

### 9-3 品質管理

施工者は、品質を以下の品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理すること。

品質管理基準及び規格値

区分	番号	工種	試験項目	規格値	試験基準 (PE試験工程)	摘要
管工	1	配管工	水圧試験	試験水圧を10分間かけて下がらないこと。	DIP 0.75MPa 全区間 1回以上	常圧を測定すること。
				右表試験工程の後、0.40MPa以上の水圧を保持していること。	(PE試験工程) 水圧0.75MPaを5分間かける 5分後、0.75MPaまで再加圧する 再加圧後すぐに0.50MPaまで減圧し1時間放置する。	常圧を測定すること。
	2	配管工	GX形・NS形 継手部接合 検査	ダクタイトル接合要領書 (日本ダクタイトル鉄管協会) による。	全接合箇所	受口端面～ゴム輪間隔 受口端面～白線間隔 継手の伸び
3	配管工	PE管融着継 手接合検査	EF接合チェックシート (配水用ポリエチレン パイプシステム協会ホ ームページ掲載)に記 載の項目	全接合箇所	管切削状況、管清掃状 況、融着完了時間、ク ランプ取り外し状況 他	

	4	配管工	締付トルク	所定のトルクで締付ける。	全接合箇所	T頭ボルト 押しボルト(特殊押輪) フランジボルト 等
特殊工	1	割丁字管	水圧試験	試験水圧を5分間かけて下がらないこと。 漏水その他異常がないか確認する。	DIP 1.0MPa ACP 常圧+0.2MPa 全箇所 1回以上	ACP管の状態により試験水圧を減ずること。
	2	不断水弁	水圧試験	試験水圧を5分間かけて下がらないこと。 漏水その他異常がないか確認する。	DIP 1.0MPa ACP 常圧+0.2MPa 全箇所 1回以上	
その他		配水管	水質検査	上下水道部職員が洗管を行う。	水質検査の基準値による。 全区間 1回以上	現地にて残留塩素を測定する。 上下水道部職員が洗管水を現地にて採水し水質試験室に届ける。

## ボルト締付けトルク 一覧表

表1 受口部 締付トルク

ボルトの 呼び径	締付トルク	
	N・m	kgf・m
M 1 6	60	6
M 2 0	100	10
M 2 2	120	12
M 2 4	140	14
M 3 0	200	20

押ボルトについては、  
100N・m (10kgf・m) とする。

表2 フランジ部 締付トルク

ボルトの 呼び径	締付トルク			
	R F 形ガ スケット(全面)		G F 形ガ スケット1号	
	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m
M 1 6	60	6	60	6
M 2 0	90	9		
M 2 2	120	12		
M 2 4	180	18		
M 3 0	330	33		
M 3 6	500	50		
M 4 2	580	58		

G F 形 (マルタッチ) の場合、フランジ面に  
1.0mmのすき間ゲージが入ってはならない。

### 9 - 4 写真管理

施工者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施行段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、品質管理状況等を適切な管理のもとに保管し、上下水道部職員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

#### ( 1 ) 撮影方法

写真撮影にあたっては、次の項目のうち必要事項を記載した黒板の文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。

- 工事名
- 工種等
- 測点 (位置)
- 実測寸法
- 略図
- 業者名

なお、黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し写真を整理する。  
特殊な場合で上下水道部職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

#### ( 2 ) 写真の色彩

写真はカラーとする。

#### ( 3 ) 工事写真帳の大きさ

工事写真帳は、A4版とする。

#### ( 4 ) 工事写真の撮影方法

撮影者は、写真撮影の目的を十分に理解し、常に工事の進捗状況、施工内容を把握して施工前・施工中・施工後等、適切な時期に撮影すること。

被写体と一緒に写しこむ黑板は、表示内容が読み取れるように前方に設置するなど工夫すること。また、黑板で被写体を隠さないようにすること。

所定の形状・寸法が判定できるように必ず寸法を示す器具(箱尺等)を入れて撮影する。なお、箱尺等の読みと黑板の内容に違いがないか十分確認してから撮影する。

撮影は、必要に応じて遠距離と近距離から行うようにする。

#### ( 5 ) 工事写真の撮影箇所

工事写真の撮影箇所は、撮影箇所一覧表を標準とする。

撮影箇所一覧表

区分	工種	番号	撮影項目	撮影位置	撮影頻度	撮影上の注意事項	摘要
管工	管布設工	1	着工前	全景	40m 毎又は横断図箇所	測点、周囲の地形、地物等を背景に入れる等、写真の中で位置がわかるようにする。	<p>あらかじめ設計図に 40m ほどの横断図がある場合は、その横断箇所とする。</p> <p>設計図に表示のない場合は、現地 20m ピッチに測点を表示し、偶数又は奇数の測点で撮影する。なお、変化点も撮影すること。</p> <p>着工前から完成まで（項目別の検測写真も含む）の写真を同一箇所及び同一方向で撮影する。</p> <p>布設管が他の埋設物（上水の既設管、ガス、NTT 等）と交差、又は平行して埋設されている箇所は位置・離隔は判明できるように寸法等を黒板に記入し撮影すること。</p>
		2	舗装版切断状況	全景	適時		
		3	舗装版取壊し状況	全景	40m 毎又は横断図箇所		
			ガラ積み込み状況	全景	適時	使用機種（バックホウ、ダンプ等）の組み合わせが確認できるようにする。	
		4	床掘状況（機械・人力）	全景	40m 毎又は横断図箇所		
			残土積み込み状況	全景	適時	使用機種（バックホウ、ダンプ等）の組み合わせが確認できるようにする。	
			床掘検測（深さ・幅）	全景	40m 毎又は横断図箇所	箱尺等を入れ、深さ・幅が判断できるようにする。なお、撮影地点の箱尺の読みと黒板の内容に違いがないか確認してから撮影する。	
		5	配管状況（据付状況）	全景	適時		
			年号表示テープ完了	全景	40m 毎又は横断図箇所		
			ポリエチレンスリーブ巻完了	全景	40m 毎又は横断図箇所		
			配管検測（土被り・寄り）	全景	40m 毎又は横断図箇所	管中心に箱尺を立て、その中心より道路端（官民境界等）までの寸法が判断できるよう箱尺等を横に添えて撮影する。	
			切管	全景	全箇所		
			異形管（分岐部・管末）	全景	全箇所	土被り・寄り等が確認できるように曲り始めと終りを撮影する。	
		6	保護砂埋戻し状況（突き固め）	全景	適時		
			保護砂埋戻し検測（厚さ）	全景	40m 毎又は横断図箇所	埋戻し完了後、局部的に掘り返して管を露出させて検測する。	
			埋設標識シート布設完了	全景	40m 毎又は横断図箇所	砕石埋戻し 1 層目完了後、設置すること。	
			砕石埋戻し転圧状況（各層）	全景	40m 毎又は横断図箇所	ある程度、転圧が完了してから撮影する。何層目の転圧か黒板に記入。	
			砕石埋戻し転圧検測（各層）	全景	40m 毎又は横断図箇所	転圧が完了してから撮影する。何層目の転圧か黒板に記入。	
		7	路盤転圧状況	全景	40m 毎又は横断図箇所		
			舗装厚検測	全景	40m 毎又は横断図箇所	既存路面に定規（あて木）等をおき、箱尺を立て厚さを撮影する。	
			舗装転圧状況	全景	適時		
			舗装仮復旧工 完了	全景	40m 毎又は横断図箇所		
		8	完成	全景	40m 毎又は横断図箇所	給水管布設工（引込替）完成後に撮影する。	

区分	工種	番号	撮影項目	撮影位置	撮影頻度	撮影上の注意事項	摘要
付 属 施 設	管 布 設 工	1	弁栓類(仕切弁・消火栓・空気弁)				
			弁栓類設置完了	全景	全箇所	埋戻し前に設置された全体を撮影する。	
			弁栓室(BOX)設置完了	全景	全箇所	設置完了後、箱尺をたてブロックの組合せ及び高さを黒板に記入する。	
		2	排水設備(ドレン)				
			配管完了	全景	全箇所		
			吐出し口完了	全景	全箇所		
特 殊 工 法	割 不 T 断 字 水 管 弁		使用材料	全景	全箇所	材料のメーカー名、名称、規格、口径等を黒板に記入する。	
			取付状況	全景	全箇所		
			穿孔状況	全景	全箇所		
			設置完了(土被り・寄り)	全景	全箇所		
そ の 他	撤 去 工		管撤去状況	全景	全箇所		
			弁栓類撤去状況	全景	全箇所		
			弁栓室(BOX)撤去状況	全景	全箇所		
品 質 管 理	水 圧 試 験		本管	全・近	全箇所		
			割T字管・不断水弁	全・近	全箇所		
給水管布設工については、給水装置工事基準によること。							

## 10. 完成検査

施工者は、工事完成後に上下水道部の完成検査を受けなければならない。

なお、検査に必要な機材は指定業者が準備し、主任技術者は完成検査に立会わなければならない。

(1) 施工者は、完成検査を受けるにあたって、事前に以下の書類を作成し提出しなければならない。

完成届

完成図

工事写真

GX形・NS形継手チェックシート（日本ダクタイル鉄管協会の様式）

EF接合チェックシート（配水用ポリエチレンパイプシステム協会掲載のもの）

EFコントローラ及びPE管専用工具の日常点検チェックシート

融着履歴データ（EFコントローラに記録された融着履歴データを出力したもの）

その他（上下水道部が指示したもの）

(2) 完成検査を受ける場合は、あらかじめ自主検査を十分に行い、次に掲げる事項について検査を受けるものとする。

完成図と管布設状況（埋設位置等）の確認

弁栓（仕切弁、消火栓等）の位置図と現場確認

弁栓（仕切弁、消火栓等）の操作確認

仕切弁BOX等の据付状況確認

その他上下水道部が指示する事項

(3) 完成検査において、工事に不備があった場合は、再施工又は手直しをしなければならない。また、完成図に不備がある場合は、修正し再提出しなければならない。

## 參考資料

<b>配水管工事申込書</b>		新設	布設替	工事種類		口径延長		配管総延長 L= m																																	
申込者	年 月 日				受付年月日																																				
	宇治市長 あて				設計審査年月日																																				
	住所				工事着工年月日																																				
	ふりがな				検査年月日																																				
	氏名				スキャニング年月日																																				
	私は、宇治市水道事業給水条例及びこれに基づく規程を遵守し、次のとおり配水管工事を申し込みます。 また、この配水管工事の手続に関する事項を、次の指定給水装置工事業者に委任します。				設計審査																																				
工事場所		宇治市				課長	係長	検算	担当																																
						市納付金				検査																															
						課長	係長	担当	検査員																																
指定給水装置工事事業者		住所又は所在地 氏名又は名称 代表者氏名 主任技術者				寄付申請書																																			
道路種別		(国・府・市・私)道 路線名				年 月 日																																			
						宇治市長 あて																																			
市納付金		項目	金額	摘要																																					
		設計審査		<p>私は、本申込において布設した下記施設について、宇治市水道事業の施設として寄付します。なお、今後この施設について異議の申し立てはいたしません。</p> <p>また、寄付施設に瑕疵が認められた場合、寄付申請日から2年間は私が責任をもって修補します。</p> <p style="text-align:center;">記</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:25%;">名称</th> <th style="width:25%;">寸法</th> <th style="width:25%;">単位</th> <th style="width:25%;">数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						名称	寸法	単位	数量																												
		名称	寸法							単位	数量																														
しゅん工検査																																									
維持管理																																									
洗管料																																									
申請事務負担金		収納印																																							
防火水槽水張料																																									
夜間工事立会費																																									
計																																									
付近見取図		1/800 頁				住宅地図 北・南 頁 -																																			
		受付番号								担当																															





年 月 日

## 着 工 届

宇治市長 あて

指定給水装置	住所又は所在地
工事事業者	氏名又は名称
	代表者氏名

TEL

次のとおり工事着工しますので届け出ます。

路 線 名	線		
工 事 場 所	宇治市		
申 込 者			
工事着工年月日	年	月	日
現 場 責 任 者	緊急連絡先(携帯)		
道路占用許可番号	年	月	日付 第 号
道路使用許可番号	年	月	日付 第 号
	受付 番号		担当者

年 月 日

## 完 成 届

宇治市長 あて

指定給水装置  
工事事業者

住所又は所在地  
氏名又は名称  
代表者氏名

TEL

次のとおり工事が完成しましたので届け出ます。

路 線 名	線			
工 事 場 所	宇治市			
申 込 者				
工事完成年月日	年 月 日			
道路占用許可番号	年 月 日付 第 号			
	受付 番号		担当者	

舗装本復旧工事の写真を添付すること。

給水装置変更届

居住者	住所	工事の種類			
	氏名		工事施工日		
指定給水装置工事事業者		分水栓位置 A 点より		メータ位置 A 点より	
施工業者		側	m	側	m
		側	m	側	m
位置図			平面図		
断面図					
水栓番号		メータ口径		登録日	

写真添付

申請時は、鉛筆で記入

配水管工事申込書	新設	布設替	工事種類	配水管	口径延長	DIP-GX φ〇〇 L=〇〇. 〇〇m HIVP φ〇〇 L=〇〇. 〇〇m	配管総延長 L= 〇〇〇. 〇m
申込者	〇〇年 〇月 〇〇日 宇治市長 あて <b>宇治市宇治琵琶33</b> 住所			受付年月日	申請時は、鉛筆で記入		
	ふりがな <b>うじ たろう</b>			設計審査年月日			
	氏名 <b>宇治 太郎</b> (宇治)			工事着工年月日			
	私は、宇治市水道事業給水条例及びこれに基づく規程を遵守し、次のとおり配水管工事を申し込みます。 また、この配水管工事の手続に関する事項を、次の指定給水装置工事業者に委任します。			検査年月日			
工事場所	宇治市 <b>宇治琵琶45-2</b>			スキヤニング年月日			
	指定給水装置工事業者 住所又は所在地 <b>宇治市宇治琵琶33</b> 氏名又は名称 <b>(株)〇×設備水道 太郎</b> 代表者氏名 <b>水道 太郎</b> 主任技術者 <b>水道 一郎</b> TEL 0774-22-3141			占有許可番号			
道路種別	(国・府(市)私)道 路線名 <b>宇治〇〇線</b>			設計審査			
				課長	係長	検算	担当
市納付金	市納付金			検査			
	項目			課長	係長	担当	検査員
	金額						
	摘要						
計							

申込日を記入

申請時は、鉛筆で記入

宇治

株式会社

水道

宇治

寄付申請書

年月日

宇治市長 あて

住所 宇治市宇治琵琶33

氏名 宇治 太郎 (宇治)

私は、本申込において布設した下記施設について、宇治市水道事業の施設として寄付します。なお、今後この施設について異議の申し立てはいたしません。

また、寄付施設に瑕疵が認められた場合、寄付申請日から2年間は私が責任をもって修補します。

記

申請時は、鉛筆で記入

名称	寸法	単位	数量
DIP-GX	φ〇〇	m	〇〇〇. 〇
HIVP	φ〇〇	m	〇〇. 〇
ツツソール仕切弁	φ〇〇	基	〇
FCD 仕切弁	φ〇〇	基	〇
消火栓(単口式)	φ〇〇	基	〇
不断水割T字管(VK型)	φ〇〇×φ〇〇	基	〇

受付番号

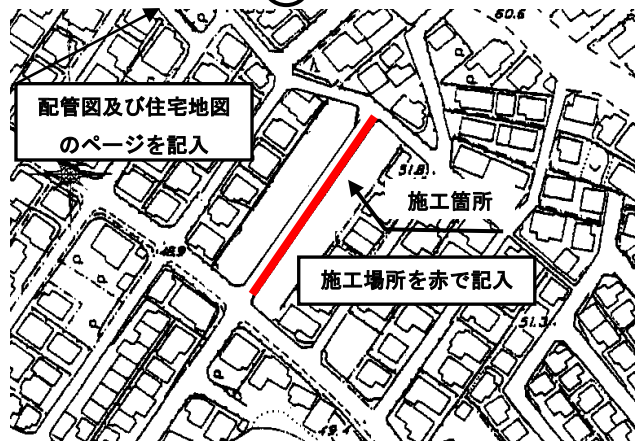
担当

1/800 12-25 頁

付近見取図

住宅地図 北(南) 44 頁 E-2

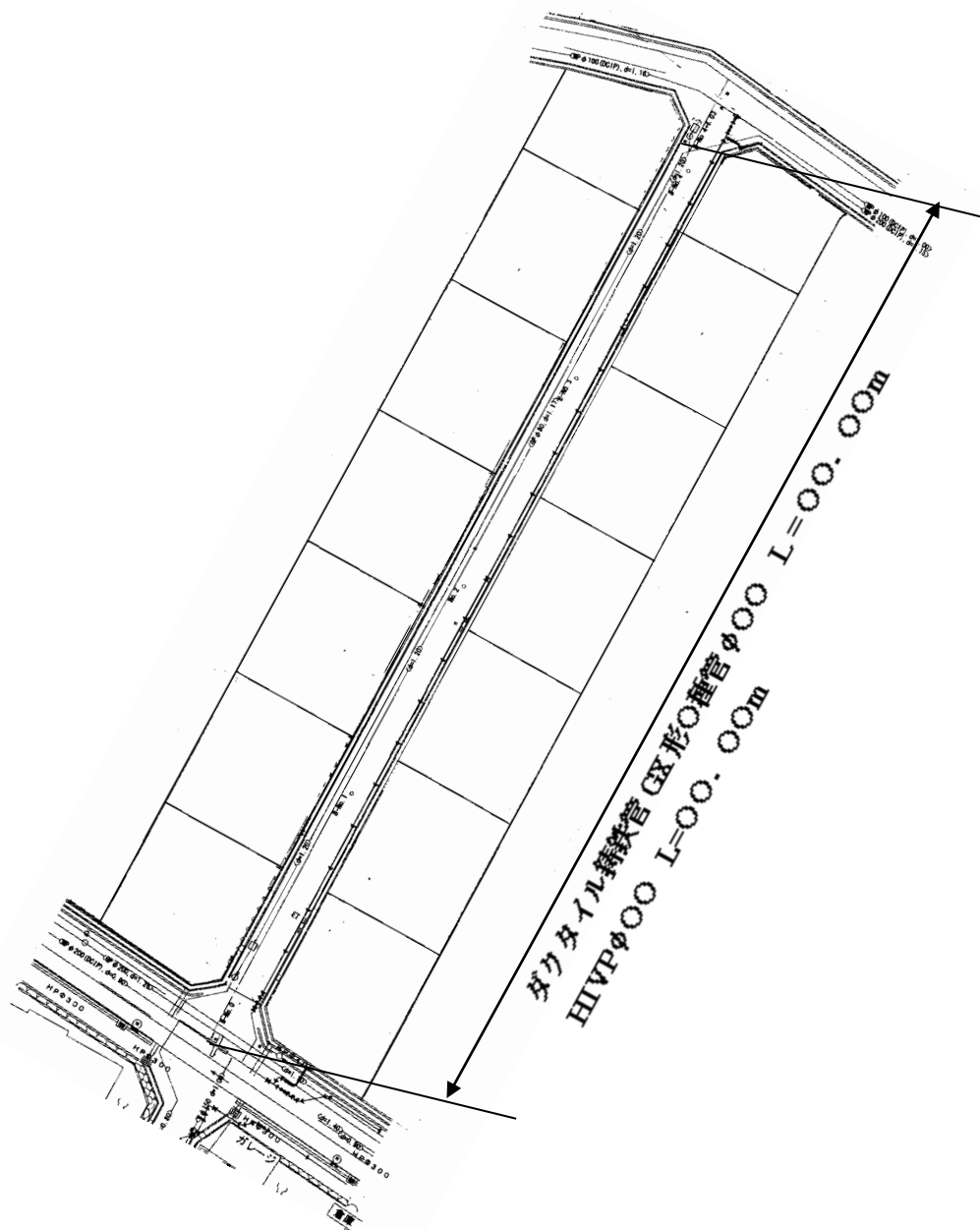
地図の貼付は不可



材 料 表

名 称	寸 法	単 位	数 量	名 称	寸 法	単 位	数 量
GX 形ダクトイル鑄鉄管	△	本	〇〇	HIVP	△	本	〇〇
GX 形曲管	△	個	〇〇	HIVP エルブ	△	個	〇〇
GX 形曲管	△	個	〇〇	HIVP ヲット	△	個	〇〇
GX 形フランジ付T字管	△	個	〇〇	VC 短管 1号片落管	△	個	〇〇
GX 形短管 1号	△	個	〇〇				
GX 形短管 2号	△	個	〇〇				
GX 形継輪	△	個	〇〇				
不断水割T字管(VK型)	△	基	〇〇				
ソトソール仕切弁	△	基	〇〇				
FCD 仕切弁	△	基	〇〇				
消火栓 (単口式)	△	基	〇〇				
両フランジ短管	△	個	〇〇				
補修弁	△	個	〇〇				
仕切弁ボックス	△	式	〇〇				
消火栓ボックス	△	式	〇〇				

平面図



ダクティル鑄鉄管寸法表 ( K 形 )

名 称	形状寸法	単位	単位長 ( m )				
			75	100	150	200	250
直 管		本	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00
二受T字管	× 75	個	0.64	0.71	0.79		
	× 100	個		0.71	0.79	0.76	0.83
	× 150	個			0.79	0.88	0.83
	× 200	個				0.88	
	× 250	個					0.95
受挿し片落管	× 75	個		0.55			
	× 100	個			0.55	0.56	0.67
	× 150	個				0.56	0.67
	× 200	個					0.67
挿し受片落管	× 75	個		0.55			
	× 100	個			0.55	0.55	0.65
	× 150	個				0.55	0.65
	× 200	個					0.66
曲 管	90 °	個	0.58	0.58	0.71	0.87	0.92
	45 °	個	0.50	0.50	0.63	0.71	0.71
	22 1/2 °	個	0.50	0.50	0.58	0.66	0.66
	11 1/4 °	個	0.78	0.78	0.78	0.97	0.98
ワヅ付T字管	× 75	個	0.63	0.66	0.69	0.71	0.73
	× 100	個			0.72	0.73	0.75
短管1号		個	0.12	0.12	0.12	0.12	0.17
短管2号		個	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
仕切弁	2種 FCD	基	0.24	0.25	0.28	0.30	0.38
ワツル仕切弁	ワヅ形	基	0.24	0.25	0.28	0.30	0.38
ワツル仕切弁	受挿し形	基	0.64	0.65	0.67	0.70	0.75

単位長 : mmは切捨て

ダクティル鑄鉄管寸法表 (NS形)

名 称	形状寸法	単 位	単位長 ( m )				
			75	100	150	200	250
直 管 (ライ)		本	4.00(0.02)	4.00(0.02)	5.00(0.04)	5.00(0.04)	5.00(0.04)
二受T字管	× 75	個	0.45	0.45	0.45		
	× 100	個		0.50	0.55	0.55	0.55
	× 150	個			0.55	0.55	0.60
	× 200	個				0.65	
	× 250	個					0.70
受挿し片落管	× 75	個		0.45			
	× 100	個			0.45	0.55	0.65
	× 150	個				0.45	0.55
	× 200	個					0.45
挿し受片落管	× 75	個		0.45			
	× 100	個			0.45	0.55	0.70
	× 150	個				0.45	0.60
	× 200	個					0.50
曲 管	90°	個	0.47	0.50	0.58	0.66	0.74
	45°	個	0.39	0.44	0.44	0.54	0.59
	22 1/2°	個	0.35	0.40	0.44	0.44	0.49
	11 1/4°	個	0.35	0.35	0.35	0.45	0.45
ワンツ付T字管	× 75	個	0.45	0.45	0.45	0.55	0.55
	× 100	個			0.55	0.55	0.55
短管1号		個	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20
短管2号		個	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40
継ぎ輪 (y1)		個	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25
ワツル仕切弁	ワンツ形	基	0.24	0.25	0.28	0.30	0.38
ワツル仕切弁	受挿し形	基	0.50	0.50	0.55	0.60	0.65
ワツル仕切弁	両受け形	基	0.20	0.20	0.25	0.30	0.35

単位長：mmは切捨て

ダクティル鑄鉄管寸法表 (GX形)

名 称	形状寸法	単 位	単位長 ( m )				
			75	100	150	200	250
直 管 (㇇け)		本	4.00(0.02)	4.00(0.02)	5.00(0.03)	5.00(0.03)	5.00(0.03)
二受T字管	× 75	個	0.44	0.44	0.45		
	× 100	個		0.47	0.48	0.50	0.50
	× 150	個			0.56	0.56	0.56
	× 200	個				0.64	
	× 250	個					0.66
受挿し片落管	× 75	個		0.41			
	× 100	個			0.41		
	× 150	個				0.42	
	× 200	個					0.44
挿し受片落管	× 75	個		0.41			
	× 100	個			0.42		
	× 150	個				0.44	
	× 200	個					0.44
曲 管	90°	個	0.45	0.47	0.56	0.66	0.74
	45°	個	0.39	0.41	0.46	0.52	0.56
	22 1/2°	個	0.36	0.38	0.40	0.44	0.45
	11 1/4°	個	0.34	0.36	0.37	0.41	0.41
㇇ッ付T字管	× 75	個	0.44	0.44	0.45	0.47	0.47
継ぎ輪 (y1)		個	0.19	0.20	0.24	0.25	0.25
P - Link	㇇け無し	個	0.19	0.20	0.23	0.24	0.24
P - Link	㇇け設置	個	0.18	0.18	0.21	0.22	0.22
ソトソール仕切弁	両受け形	基	0.18	0.18	0.22	0.26	0.30

単位長：mmは切捨て

年 月 日

## 耐震形ダクタイル鑄鉄管（GX形・NS形）配管技能者通知書

宇治市長 あて

指定給水装置  
工事事業者

住所又は所在地  
氏名又は名称  
代表者氏名

TEL

次の工事について、下記のとおり配管技能者を定めたので通知します。

工事場所	宇治市
申込者	

記

配管技能者名	
--------	--

配管技能者登録証等の写しを添付すること。

年 月 日

## P E 管配管技能者通知書

宇治市長 あて

指定給水装置	住所又は所在地
工事事業者	氏名又は名称
	代表者氏名

TEL

次の工事について、下記のとおり配管技能者を定めたので通知します。

工事場所	宇治市
申込者	

記

配管技能者名	
--------	--

PE 管施工講習受講証等の写しを添付すること。

配水管用ポリエチレンパイプシステム協会、またはメーカー主催の施工講習会で発行されたもの

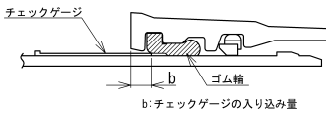
# GX形継手 チェックシート(直管・P-Link)

年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

		配管工

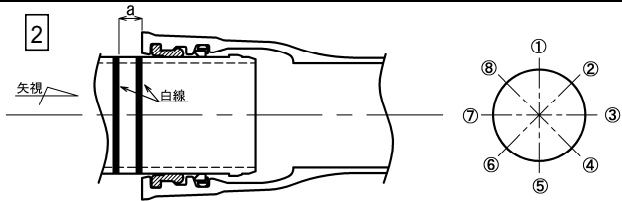
## 1 直管



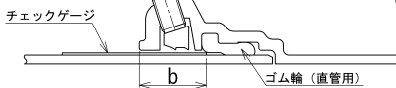
b寸法の合格範囲

呼び径	合格範囲 (mm)
75	8~18
100	8~18
150	11~21
200	11~21
250	11~21
300	14~24
400	14~25

## 2



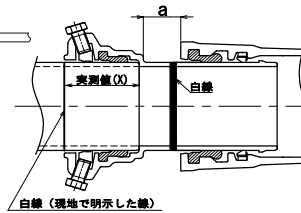
## 3 P-Link



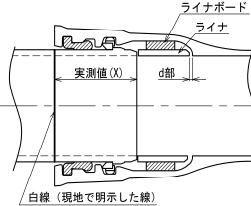
b寸法の合格範囲

呼び径	合格範囲 (mm)
75	54~63
100	57~66
150	57~66
200	63~72
250	63~72
300	70~80

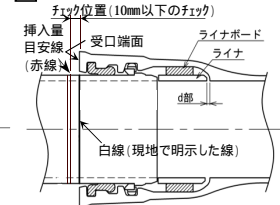
## 4



## 5 (直管挿し口を挿入する場合)



## 6 (異形挿し口、P-Link挿入する場合)



管 No.									
管の種類									
略図/ライフ									
継手 No.									
挿し口突部の有無									
清掃・異物の除去									
ライナの位置確認 (d部) 1									5
受口溝(ロッキング)の確認									
挿し口の挿入量の明示									4 5
爪、押しボルトの確認(P-Link)									
滑 剤									
マーキング(白線)位置の確認 2									5
挿入量目安線(赤線)と受口端面間距離の確認(異形管挿し口) 3									6
マーキング(白線)の明示(異形管挿し口) 4									6
受口端面～ゴム輪 間隔(b) 5	全周チェック								
									1
									3
受口端面～白線 間隔(a)注)									2
									4
押しボルト	本数								
	トルク確認								4
判 定									
備 考									

判定基準 : 1 ライナが受口奥部に当たっていることを確認する。  
 2 接合直後にマーキング(白線)位置が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。  
 3 挿入量目安線(赤線)と受口端面間距離が全周にわたり10mm以下であるか確認する。  
 4 挿し口外周へ受口端面位置の白線を表示したか確認する。  
 5 受口端面～ゴム輪間隔(b)が表に示す合格範囲内であること。また、曲げ接合してチェックゲージがゴム輪位置まで挿入できない場合は、チェックできなかったことを記載する。

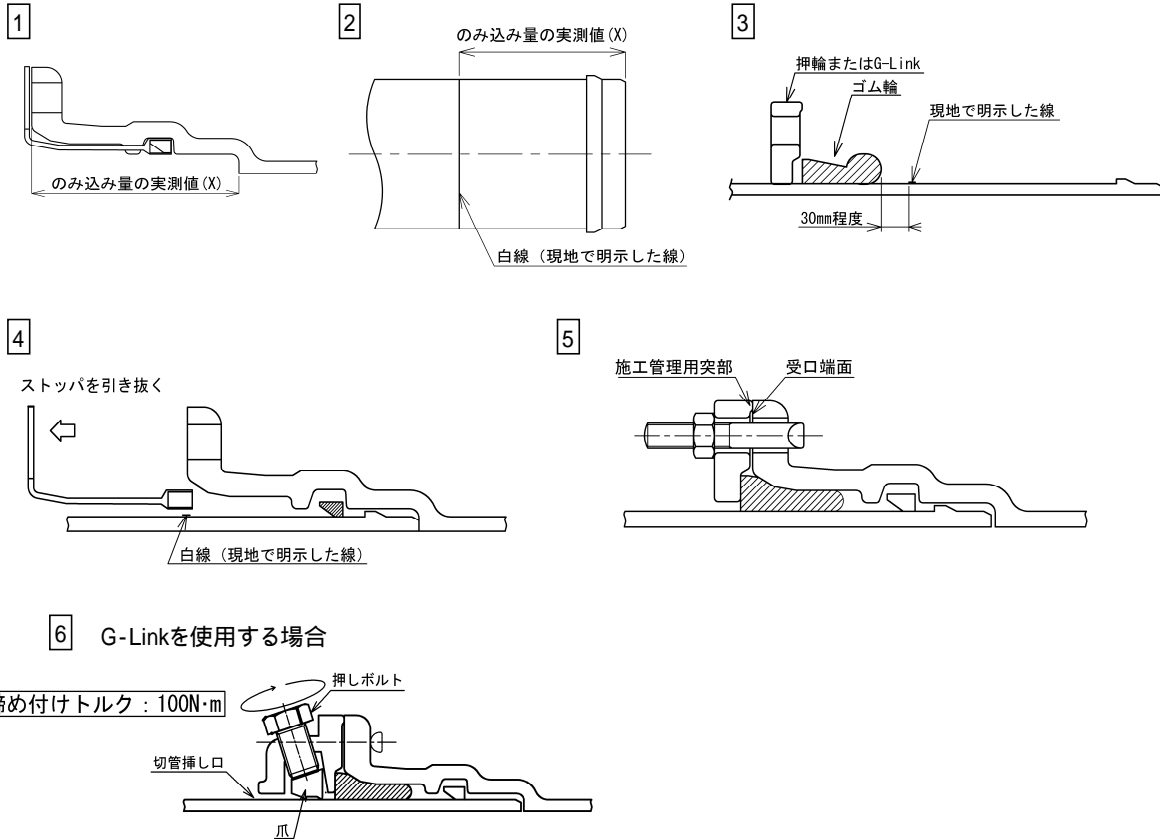
注) P-Linkの場合は受口端面からの直部長さ 4 a寸法を記入する。

# GX形継手 チェックシート(異形管・G-Link)

年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

		配管工



管 No.								
管の種類								
略図								
継手 No.								
挿し口突部の有無 <sup>(注)</sup>								
清掃・異物の除去								
ロックリング、ストップパの確認								
挿し口の挿入量の明示								1   2
爪、押しボルトの確認(G-Link)								
ゴム輪、押輪またはG-Linkの確認								3
滑 剤								
ストップパの引き抜き								4
抜け出しチェック(挿し口突部有り) 2								
T頭ボルト	本数							5
受口端面～ 施工管理用突部 の間 1	箇所数							5
	隙間ゲージ 確認							
押しボルト	本数							6
	トルク確認							
判 定								
備 考								

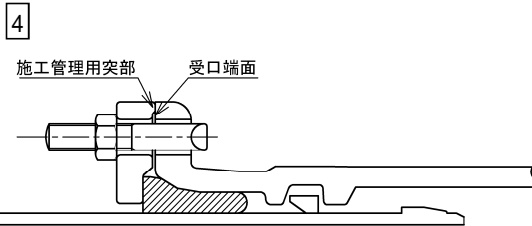
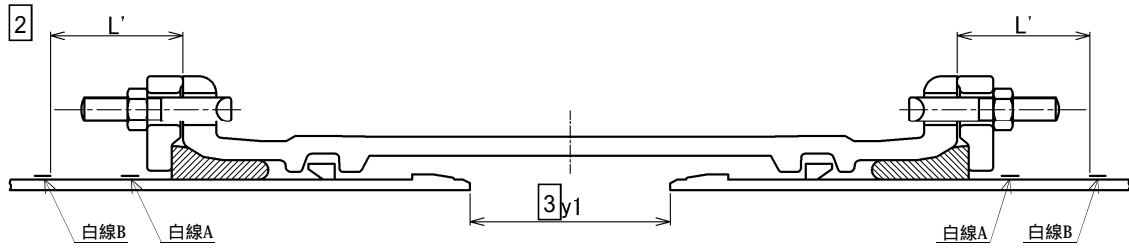
判定基準 1 受口端面と押輪またはG-Linkの施工管理用突部との間に0.5mm以上の隙間がないこと。  
 2 挿し口を異形管受口に挿入し、ストップパを取り外した後、挿し口を上下左右前後に振って抜けないことを確認する。  
 (注)挿し口突部のない挿し口を異形管受口と接合する場合は、G-Linkを使用すること。

# GX形継手 継ぎ輪チェックシート

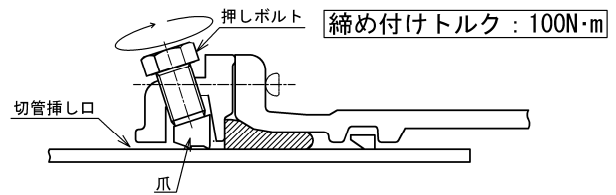
年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

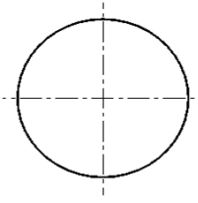
		配管工



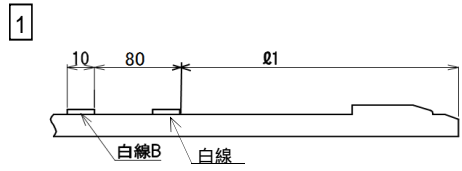
5 G-Linkを使用する場合



管 No.			
管の種類			
略図			
継手 No.			
挿し口突部の有無 <sup>注1)</sup>			
清掃・異物の除去			
白線A,Bの明示			1
爪、押ボルトの確認(G-Link)			
ゴム輪、押輪またはG-Linkの確認			
滑 剤			
ロックリング、ストップの確認			
ストップの引き抜き			
受口端面～白線の間隔 (L) <sup>注2)</sup>			2
両挿し口端の間隔 (y1) <sup>注2)</sup>			3
T頭ボルト	本数		4
受口端面～施工管理用突部の隙間	箇所数		4
	隙間ゲージ確認		
押しボルト	本数		5
	トルク確認		
判 定			



呼び径	単位mm
75	240
100	245
150	265
200	275
250	275
300	305
400	320



(i) 一方から順次配管していく場合

呼び径	単位mm
75	L' 90
100	L' 95
150	L' 110
200	L' 120
250	L' 120
300	L' 135
400	L' 150

(ii) せめ配管の場合

呼び径	単位mm
75	y1 190
100	y1 200
150	y1 240
200	y1 250
250	y1 250
300	y1 300
400	y1 300

判定基準 受口端面と押輪またはG-Linkの施工管理突部との間に0.5mm以上の隙間がないこと。  
 注1) 挿し口突部の無い挿し口を異形管受口と接合する場合は、G-Linkを使用すること。  
 注2) 一方から順次配管していく場合にはL'寸法、せめ配管の場合はy1寸法を記入すること。

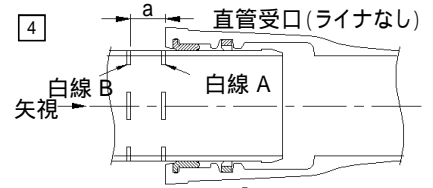
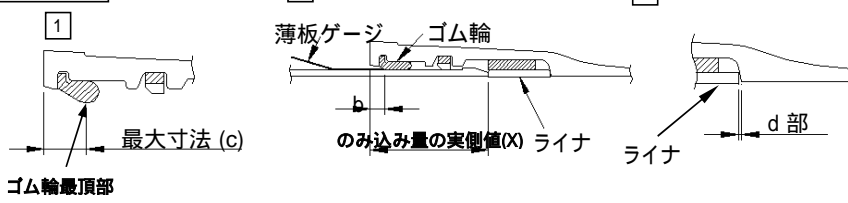
# NS形継手チェックシート( 75 ~ 250)

年 月 日

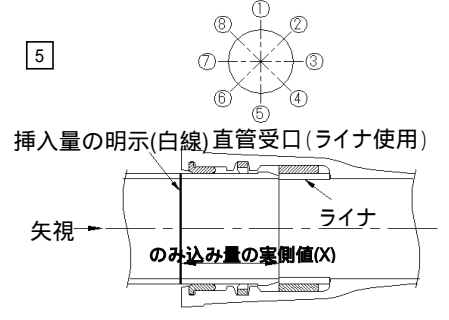
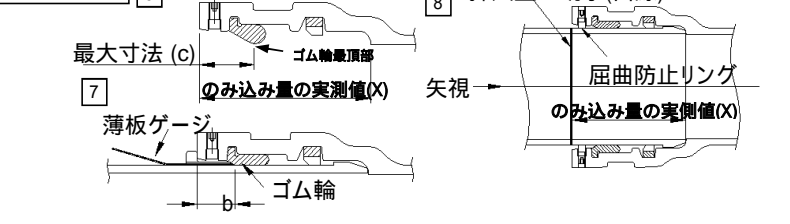
工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

		配管工

## 直管受口



## 異形管受口



管 No.									
管の種類									
略図/ライナ									
継手 No.									
清掃									
ロックリング・ロックリング心出し用ゴムの確認									
ライナ位置の確認(d部) <sup>1</sup>									3
挿し口の挿入量の明示(白線)									5 8
受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(c)									1 6
滑 剤									
明示した白線位置の確認 <sup>2</sup>									5 8
薄板ゲージの 入り込み量(b) (ゴム輪の位置確認)	全周チェック								
受口端面～白線B 間隔(a)									4
屈曲防止リングの確認 <sup>3</sup>									8
判 定									

判定基準 受口端面～ゴム輪間隔(b) < 受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法(C)

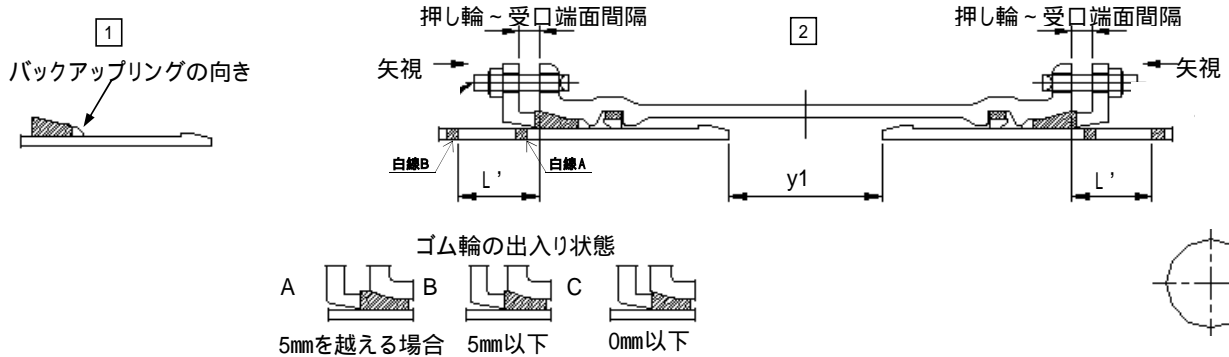
- 1 ライナが受口奥部に当たっている事を、4.5mmの隙間ゲ - ジを用いて確認する。
- 2 接合直後に、明示した白線が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。
- 3 屈曲防止用突部(直管挿し口の場合は挿し口外面)と屈曲防止リングの間に薄板ゲ - ジが入らないこと。

# NS形継ぎ輪チェックシート( 75 ~ 450)

年 月 日

工事名	
図面No.・測点	
呼び径	

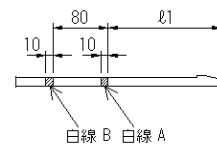
		配管工



管 No			
管の種類			
略図			
継手No			
清掃			-
受口溝(ロックリング)の確認			-
バックアップリングの向き <sup>1</sup>			1
両挿し口端の間隔(y1) <sup>2</sup>			2
受口端面~白線Bの間隔(L') <sup>3</sup>			2
滑 剤			-
ボルト・ナット	数		-
	トルク(N・m)		-
押輪~受口端面間隔 <sup>4</sup>			2
ゴム輪の出入り状況 <sup>5</sup>			3
判 定			-

## 備考

1. 白線表示の位置



2. 両挿し口端の間隔 (y1)

単位mm	
呼び径	y1
75、100	220
150~250	250
300~450	300

単位mm	
呼び径	ℓ1
75	165
100	170
150	195
200	195
250	195
300	230
350	240
400	240
450	245

3. 挿し口白線Bと受口端面の間隔 (L')

単位mm						
呼び径	75	100	150~250	300	350、400	450
L'	80	85	100	150	160	165

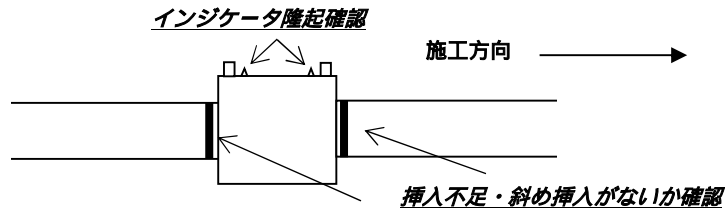
- 判定基準
- バックアップリングの向き : テーバ部は挿し口端面側、切断部は受口内面切欠き部をさけた位置にあること。
  - せめ配管する場合に記入すること。
  - 一方から順次配管する場合に記入すること。
  - 押輪~受口間隔 : 最大値-最小値 5mm (同一円周上)
  - ゴム輪の出入り状況 : 同一円周上にA、CまたはA、B、Cが同時に存在しないこと。

# EFソケット 接合チェックシート

## EF 接合チェックシート

工事名：	
呼び径： mm	施工場所：
発電機の機種名：	コントローラの機種名：
正常作動確認： 正常 (100V~110V)      異常	正常作動確認： 正常 (E7-表示なし)      異常

確認ポイント



継手 No.											
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

略図	
----	--

	天候										
融着	管の点検・清掃										
	切削長さのマーキング										
	融着面の切削										
	融着面の清掃										
	挿入標線の記入										
	管と継手の挿入・固定										
検査	正常終了の確認	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異
	通電終了時刻	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	インジケータの確認										
冷却	冷却時間(分)										
	固定の解除時刻	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
接合総合判定		合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否

備考：

施工年月日	施工会社名	現場代理人氏名	施工者氏名
年 月 日			

(水道配水用ポリエチレン管用EFコントローラ・専用工具 日常点検チェックシート)

点検日時 年 月 日 時

点検者名

	確認項目	確認内容	確認結果	
	EF コント ローラ	外観確認	コントローラ本体に破損・損傷がないか確認して下さい	良好
電源・出力ケーブルに破損・損傷がないか確認して下さい			良好	異常
付属品		付属品は揃っていますか マルチアダプター2個1組 4.0mm用 4.7mm用 バーコードリーダー 電源変換アダプターケーブル (JWEF200N/200N-2)		
機能確認		出力コネクタとマルチアダプターの差込具合は良好ですか	良好	異常
		マルチアダプターに異物が混入していませんか	良好	異常
		マルチアダプターの電極端子が変形していませんか	良好	異常
		マルチアダプターの電極端子の保持力は充分ですか	良好	異常
		電動ファンは作動していますか	良好	異常
		バーコードリーダーは発光していますか	良好	異常
		液晶画面は正常に表示されていますか		
	日時・時刻は正しく表示されていますか	良好	異常	
外気温は表示されていますか	良好	異常		
入力電圧が表示されていますか	良好	異常		
漏電ブレーカの動作確認をして下さい	良好	異常		
専用 工具類	工具	確認内容	確認結果	
	クランプ	各部に破損や汚れはありませんか	良好	異常
		各部(可動部、締付け部)の作動具合は良好ですか	良好	異常
	スクレーパ	各部に破損や汚れはありませんか	良好	異常
		各部(可動部、締付け部)の作動具合は良好ですか 切削具合は良好ですか(刃部の調整または刃の交換の要否確認)	良好	異常
	カッター	刃の破損や曲がりはありませんか	良好	異常
切断具合は良好ですか(刃の交換の要否確認)		良好	異常	
延長コード	破損や汚れはありませんか 通電チェックをして下さい	良好	異常	

点検日時 年 月 日 時

点検者名

	確認項目	確認内容	確認結果	
	EF コント ローラ	外観確認	コントローラ本体に破損・損傷がないか確認して下さい	良好
電源・出力ケーブルに破損・損傷がないか確認して下さい			良好	異常
付属品		付属品は揃っていますか マルチアダプター2個1組 4.0mm用 4.7mm用 バーコードリーダー 電源変換アダプターケーブル (JWEF200N/200N-2)		
機能確認		出力コネクタとマルチアダプターの差込具合は良好ですか	良好	異常
		マルチアダプターに異物が混入していませんか	良好	異常
		マルチアダプターの電極端子が変形していませんか	良好	異常
		マルチアダプターの電極端子の保持力は充分ですか	良好	異常
		電動ファンは作動していますか	良好	異常
		バーコードリーダーは発光していますか	良好	異常
		液晶画面は正常に表示されていますか		
	日時・時刻は正しく表示されていますか	良好	異常	
外気温は表示されていますか	良好	異常		
入力電圧が表示されていますか	良好	異常		
漏電ブレーカの動作確認をして下さい	良好	異常		
専用 工具類	工具	確認内容	確認結果	
	クランプ	各部に破損や汚れはありませんか	良好	異常
		各部(可動部、締付け部)の作動具合は良好ですか	良好	異常
	スクレーパ	各部に破損や汚れはありませんか	良好	異常
		各部(可動部、締付け部)の作動具合は良好ですか 切削具合は良好ですか(刃部の調整または刃の交換の要否確認)	良好	異常
	カッター	刃の破損や曲がりはありませんか	良好	異常
切断具合は良好ですか(刃の交換の要否確認)		良好	異常	
延長コード	破損や汚れはありませんか 通電チェックをして下さい	良好	異常	