

# 管路工事共通仕様書

令和5年1月版

春日那珂川水道企業団

## 目 次

第1章 総 則 · · · · · P 1

第2章 施 工 · · · · · P 9

# 第1章 総 則

## (目的)

第1条 本共通仕様書は、春日那珂川水道企業団（以下「甲」という。）が発注する管路工事を円滑に施工することを目的とする。

## (適用)

第2条 本工事の施工にあたっては、本共通仕様書及び設計図書によるほか、次の各号に掲げる仕様書及び規格等によるものとする。

- (1) 水道工事標準仕様書(日本水道協会 2010年版)
- (2) 水道施設設計指針(日本水道協会 2012年版)
- (3) 土木工事共通仕様書(福岡県県土整備部 令和4年10月版)
- (4) 土木工事施工管理の手引き(福岡県県土整備部 令和4年10月版)
- (5) JIS(日本産業規格)及びJWWA(日本水道協会規格)
- (6) NS形ダクタイル鉄管接合要領書(日本ダクタイル鉄管協会 2022年11月版)
- (7) GX形ダクタイル鉄管接合要領書(日本ダクタイル鉄管協会 2022年11月版)
- (8) 給水装置工事設計施工基準(春日那珂川水道企業団 平成21年11月版)

2 本共通仕様書は、各仕様書及び設計図書等に優先する。

3 本工事の発注に際して行う現場説明内容もこの適用範囲とする。

## (定義)

第3条 本共通仕様書において、「指示」、「承諾」及び「協議」の定義は次の各号に定めるところとする。

- (1) 指示とは、契約図書の定めに基づき、監督員が請負者（以下「乙」という。）に対し、工事の施工上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、契約図書で明示した事項について、甲または乙が書面により同意することをいう。
- (3) 協議とは、書面により契約図書の協議事項について、甲または監督員と乙が対等な立場で合議し、結論を得ることをいう。

## (責任施工)

第4条 本工事の一切を責任施工として規定するが、当企業団指定の製品または施工方法に瑕疵・過失の問題が生じた時は、製品についてはそのメーカー、施工方法についてはその施工業者が乙と同等の責任を負うものである。

(法令の遵守)

第5条 乙は工事の施工にあたり関係法、その他の法規及び甲の条例、規程等の工事施工に関する諸法令規則を守らなくてはならない。

(施工範囲)

第6条 施工範囲については、設計図書類及び現場説明時に甲が指示するものとするが、着工後施工範囲に明確さを欠くとき、または乙の解釈の相違を来たす時は、甲の解釈によるものとし、甲の指示に従い施工しなければならない。

(疑義の解釈)

第7条 本工事において設計図書に寸法、能力及び方法等が明記されていない事項については、全て甲の積算に基づく指示によるものとする。

(工事の下請負)

第8条 乙は、下請負に付する場合には、以下の各号に掲げる要件を全て満たさなければならない。

- (1) 乙が工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
- (2) 下請負者が当企業団の工事指名競争参加資格者である場合には、指名停止期間中でないこと。
- (3) 下請負者は当該下請負工事の施工能力を有すること。なお、下請契約を締結するときは、下請負に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請契約を締結しなければならない。

(コリンズ (CORINS) への登録)

第9条 乙は、受注時又は変更時において工事請負代金額が 500 万円以上の工事について、工事実績情報サービス（コリンズ）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をコリンズから監督員にメール送信し、監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。登録対象は、工事請負代金額 500 万円以上の全ての工事とし、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。また、登録機関発行の「登録内容確認書」は、コリンズ登録時に監督員にメール送信される。

なお、変更時と工事完成時の間が 10 日間（土曜日、日曜日、祝日等を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

また、本工事の完成後において訂正または削除する場合においても同様に、コリズから甲にメール送信し、速やかに甲の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。

#### (現場代理人)

第10条 現場代理人は、乙の現場代表者として資質が問われるものであり設計図書を熟知するとともに、さらに工事を施工するのに必要な能力と経験を有する技術者でなければならない。

2 現場代理人は、工事の支障のない場合にあっては、主任技術者(又は監理技術者)を兼務して差し支えない。

#### (現場代理人の義務)

第11条 現場代理人は、甲の監督員(以下「監督員」という。)と協力一致して工事目的物の遂行に当るほか、地域住民との協調にも努めなければならない。万一、これらの義務的行為を失するような行為が見受けられる時は、甲はただちにその交代を命ずるものとする。

#### (主任(監理)技術者)

第12条 請負金額に関わらず、主任技術者を配置する。また、4,500万円以上を下請契約して施工する場合には、主任技術者に代えて監理技術者を配置する。

なお、主任(監理)技術者は、すべての請負金額において入札の執行日以前までに乙と三か月以上の直接的かつ恒常的な雇用関係がなければならない。

#### (主任(監理)技術者の専任期間)

第13条 請負金額が、4,000万円以上となった場合は、主任(監理)技術者を本工事現場に専任(常駐)で配置し、その期間は、請負契約の締結後、現場施工に着手する日から工事完成後、検査終了の日までとする。

なお、契約工期中であっても次に掲げる期間については、工事現場への専任は要しないものとする。

- ① 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間)
- ② 工事用地等の確保が未了、自然災害の発生や埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間
- ③ 材料等については工場製作のみが行われている期間
- ④ 工事完成後、検査が終了し、事務手続、後片付け等のみが残っている期間

(現場代理人及び主任(監理)技術者の現場専任(常駐)の取り扱い)

第14条 現場代理人については、現場常駐が求められるため、代表者(社長等)が現場代理人になることを認めない。また、主任(監理)技術者についても請負金額が4,000万円以上になった場合は、現場専任制が求められるため、代表者(社長等)が主任(監理)技術者になることを認めない。同様に、営業所における専任技術者も請負金額が4,000万円以上になった場合は、主任(監理)技術者になることを認めない。ただし、これに依りがたい時は、監督員と協議すること。

- 2 前項の規定にかかわらず、現場代理人の工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、連絡体制が確保されると認めた場合には、現場代理人について工事現場における常駐を要しないこととすることができる。
- 3 監理技術者については、補佐する者(技士補の資格を持つ者)を工事現場に置いた場合は、最大2つの工事現場を兼務することができる。

(配管従事者)

第15条 配管従事者(継手施工者)については、配水管技能者として社団法人日本水道協会に登録があり、以下の登録証を所有している技能者を配置すること。また、その技能者は下請負事業者でも構わないものとする。

- (1)  $\phi$  450 以下 一般継手及び耐震継手
- (2)  $\phi$  500 以上 一般継手、耐震継手及び大口径

(安全協議会)

第16条 乙は、安全協議会(以下「協議会」という。)を組織しなければならない。

- 2 協議会に要する費用は、全て乙の負担とする。
- 3 協議会は、次の各号に掲げる諸事項について協議、対策及び処置をしなければならない。
  - (1) 工事場所における安全対策及び衛生対策
  - (2) 工事場所における交通安全対策及び住民対策
  - (3) その他必要とするもの

(衛生管理)

第17条 乙は、工事就業者全員に対して不衛生な行為がないように監督及び指導を徹底するとともに、必要に応じて衛生的な仮設物を設置し、その管理を行わなくてはならない。

(建設副産物)

第18条 乙は、産業廃棄物が搬出される工事に当たっては、産業廃棄物管理票(紙マニュフェスト)により、適正に処理されていることを確認するとともに監督員に提出しなければならない。

- 2 乙は、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。
- 3 乙は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、建設リサイクル法に基づき、再生資源利用計画を作成し、監督員に提出しなければならない。
- 4 乙は建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、建設リサイクル法に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、監督員に提出しなければならない。
- 5 乙は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、再生資源利用（促進）計画（現場掲示様式）を工事現場の見やすい場所に掲げなければならない。また、工事完了後速やかに実施状況を記録した「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を監督員に提出しなければならない。

#### （現場管理）

第19条 乙は、工事現場の整理整頓はもとより、現場の労働者教育、他の出入りの監督や風紀、火災及び盗難等について厳重に取り締まるとともに、また、工事就業者全員については、付近住民の感情を刺激することのないよう監督及び指導しなければならない。

#### （検査）

第20条 検査は本仕様書及び承認図書に基づいて実施するものとし、詳細は次の各号に掲げるとおりとする。また、検査及び試験に係る費用は全て乙の負担とする。

##### （1）材料検査

本工事に使用する材料は、監督員の検査を受け、これに合格した後使用するものとする。なお、JIS規格品、JWWA規格品以外のものは、必要に応じて製作図又は見本を提出し、監督員の承認を得なければならない。

##### （2）工場製作品検査

本工事に使用する材料のうち、監督員の指示するものについては、製作工場において段階確認を行うものとする。

##### （3）中間検査

工事完了後確認できない部分及び監督員の指示する箇所は、中間検査を受け合格後次の工程に移るものとする。

##### （4）完成検査

工事完成に当たっては完成検査を受けるものとし、これをもって引渡し検査とする。

#### （工事の制限）

第21条 本工事においては、原則として日曜日及び祝日の作業は出来ないものとす

る。ただし、必要がある場合には必要性等を記した書面にて監督員と協議を行い、監督員から承認を受けたときは、この限りではない。

#### (安全対策)

第22条 乙は、工事就業者が施工上必要以外の場所へ立ち入ることのないように、また、付近住民や子供等が施工区域内に立ち入ることのないように指導するとともに、有効な対策を講じなければならない。

#### (交通対策)

第23条 乙は、施工にあたり資材や土砂の搬入及び搬出経路に通学用道路が含まれている場合などは、交通に対する保安対策には特に留意し、工事場所への車両出入口や危険な交差点等には交通誘導員を置くとともに、特に沿線の通学生徒及び幼児に対しては、必要に応じて交通誘導員を置くなどするものとし、さらに公道を損傷した時は速やかに補修を行い、通過交通及び沿線住民にいささかの危険もないよう万全を期さなければならない。

#### (事故発生の処置及び対策)

第24条 乙は、事故が発生したときは臨機応変な処置を施し、速やかに甲に報告して指示を受けるものとする。

- 2 乙は、本工事の施工にかかる事故の一切についてその責を負うものとし、これに要する費用は乙の負担とする。ただし、天災その他不可抗力の事故については、工事約款の規定に基づき措置するものとする。
- 3 乙は、暴風雨その他緊急の際は必要な人員及び車両を待機させなければならない。

#### (用地)

第25条 乙は、現場事務所、材料置場及び駐車場等に使用する土地を第三者から借用したときは、その土地等の所有者との間の契約を遵守し、その土地等の使用による苦情または紛争が生じないように努めなければならない。

#### (公害防止)

第26条 乙は、本工事に係る公害防止のために、常に人体や建築物への影響を的確に把握し、これらに対する防止措置を講じるとともに、仮に影響を与えることが予想される場合には、事前調査を綿密に実施しその資料等（現況写真等）を保存しなければならない。

##### (1) 粉塵対策

乙は、掘削や運搬作業等で発生する粉塵により、付近及び沿線住民に被害を与えることのないように、施工期間中常時清掃及び散水を行い、これらの防止に努めなければならない。

(2) 振動対策

乙は、工事において使用する運搬車両の速度制限を的確に実施し、低振動機械の採用や有効な施策を講じこれらの軽減に努めなければならない。

(3) 騒音対策

乙は、掘削や運搬作業等で発生する騒音においては低騒音機械の採用や防音壁の機能維持に努めこれらの軽減に努めなければならない。

(賠償責任)

第27条 乙は、工事のためもしくは前述の規定を守らなかつたために、甲又は第三者に損害を与えた場合は、その責を負わなければならない。ただし、天災その他通常乙のみの責と考えられない場合は、別途協議するものとする。

2 乙の使用する労務者の行為、又はこれに対する第三者からの求償については、甲は一切その責を負わない。

(工事費の精算)

第28条 本工事においては、工期が終了する前に工事費の精算を行うこととする。精算は、乙が提出した工事出来高数量調書に基づき行うものとする。

(提出物)

第29条 乙は、契約締結後から工事完成まで次の各号に掲げる書類を別添の「工事提出書類様式集」の様式にて甲に提出し承認を受けなければならない。ただし、提出部数は甲の指示によるものとする。

「1. 着手時提出物」

- (1) 着手届
- (2) 現場代理人及び主任（監理）技術者選任届
- (3) 工事工程表
- (4) 請負代金内訳書
- (5) 道路占用許可申請書  
※5部（道路管理者提出用3部、企業団控1部、区長・自治会長控1部）
- (6) 施工計画書  
※請負金額5,000万円以上に義務付け。又は、監督員が特に指示したとき。
- (7) 施工体制台帳
  - ※1 作業員名簿及び施工体系図を含む
  - ※2 乙が下請契約を締結するときは、その金額に関わらず提出。
- (8) 下請負届出書
- (9) 配水管技能者登録証の写し
- (10) 再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書

「2. 完了時提出物」

(1) 工事出来高数量調書

※工事精算時に精算設計書（数量朱書）に添付して提出。

(2) 工事完成図書（別紙1）

(3) 引渡書（検査合格日の日付）

(4) 消火栓工事写真

完成図書とは別に消火栓の工事写真をデジタル写真撮影管理基準第2章  
写真撮影の方法15 消火栓工事の項目で整理し、ファイルに綴じて2部提出する。

(5) 請求書（完成検査合格後）

※様式は自由で請求日、請求金額（前払金を請求している場合には前払金額を必ず記入）、請求者（押印）、銀行名、支店名、口座種別、口座番号、口座名義（フリガナは必ず記入）が記載されているもの。

(6) その他監督員が必要と認める書類

※1 「1. 着手時提出物」の(1)～(4)については、契約締結後14日以内に甲に提出すること。

※2 「2. 完了時提出物」の(1)については、工期末日から2週間前までに精算図（位置図、配水管平面図、管割図、給水管平面図、舗装展開図等）、工事写真（管割図が確認できるもの）を添えて監督員に提出すること。

## 第2章 施工

(工事の概要)

第1条 本工事の概要は仕様書の鑑のとおりとする。

(施工一般)

### 第2条

#### (1) 一般事項

施工機械は、「排出ガス対策型建設機械」の使用を標準とする。

#### (2) 土工事

本工事において埋戻土は洗砂、砕砂又は再生砂（埋戻し用）で行うものとする。また、発生土については自由処分とするが、処分方法については監督員に報告した上で施工する。

#### (3) 舗装切断時に発生する濁水の処理

- ・舗装切断時に発生する濁水を回収し、産業廃棄物（汚泥）として処理すること。
- ・他の産業廃棄物と同様に当該濁水の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写しを監督員に提示しなければならない。
- ・当該濁水の処理に関し、濁水量に変更が生じた場合、請負者は濁水量を取りまとめのうえ、監督員と協議を行い契約変更の対象とする。
- ・当該濁水が生じない工法（空冷式等）を採用した場合も、当該濁水と同様に吸引する装置の併用など、粉塵の飛散防止対策を実施するとともに、収集した粉塵については適正な運搬・処理を実施することとし、マニフェストの写しを監督員に提示しなければならない。

#### (4) 準備工

施工に先立ち測量及び丁張りを行い、設計図書と現地に相異がないかよく調べ、これに基づき工事工程表を作成して甲へ提出し、工事施工方法及び順序等について、あらかじめ監督員の承認を受けなければならない。

#### (5) 地下既存埋設物

公道上には、NTT、下水道管、ガス管などが埋設されている。乙は、事前にこれらを現地確認し、工事にあたっては安全かつこれらの現状機能を保持しながら、本工事を進めなければならない。これらに損傷を与えたときは、監督員及び関係管理者に報告するとともに、直ちに乙の負担にて復旧しなければな

らない。

新設管と既設埋設物との離れは、30cm以上とする。ただし、所定の間隔が保持できないときは監督員と協議を行うこととする。

#### (6) 関係団体への届出・許可申請

乙は、工事期間中事故等が起こらないように施工に先立ち別紙2に示す関係団体と十分協議を行い、必要に応じた届出、許可申請及び立会を行うこと。また、別紙2に示す団体以外についても、届出、許可申請及び立会等が必要な場合は同様とする。

#### (7) 現場事務所等

乙は、工事に必要な仮設の事務所、トイレ、主要機械設備及び材料置き場等の設置を行わなければならない。しかし、新たに設置を行わずに対応が十分可能と考えられる場合は、監督員と協議を行うこととする。

また、工事用電力、給水、仮設事務所及び通信設備は、乙において手続きの上設置し、これに要する一切の費用は乙の負担とする。

#### (8) 工事看板

乙は、工事看板について工事現場付近の地域住民や通行者に対し工事の目的、工事期間、発注者及び施工者等に関する情報がわかりやすい看板を設置すること。設置基準については別紙3のとおりとする。また、歩行者等に配慮して保護カバーを取り付けること。

#### (9) 着手前の家屋等事前調査

工事着手前に家屋の外壁などを調査すること。特に、クラック、沈下及び変形等が発生している部位は所有者の承諾を得て重点的に写真等で記録を行う。また、記録した部位について工事（掘削等）でさらに影響が大きくなる恐れがある場合には、工事着手前に監督員に報告すること。

#### (10) 仮設管

##### ア 仮設管の種類

仮設管は、環境負荷の低減及びリサイクルの推進等の観点からレンタル品を使用する。管種については監督員と協議すること。ただし、設計図書に指示がある場合はこの限りではない。

##### イ 管埋設・弁栓位置及び口径

管埋設の位置及び弁栓類の位置及び口径は、設計図書のとおりとする。

##### ウ 中間検査

仮設管の中間検査を行う。この中間検査に合格しなければ仮設管の撤去を

行ってはならない。

## (11) 出来形

### ア 出来形管理

- ・土工、管布設工については、出来形管理基準（別紙4）の規格値内にて施工を行い、出来形管理表に記入する。土工については40mごとに、管布設工については20mごとに測定を行い管理すること。また、弁室工については、実施箇所ごとに測定を行うこと。
- ・異形管類を使用した変化点も必ず出来形管理を行うこと。

仮設及び二次工事の土工	→ 40m毎
二次工事の管布設工	→ 20m毎及び変化点

※設計図に示す場所又は方向に縛られる必要はなく、施工に合わせて測点位置、番号を設定してよい。

### イ オフセット管理

本管及び弁栓類、給水管のオフセット管理を行い、計測管理したオフセットは、完成図面に記載しなければならない。なお、要領は以下のとおりとする。

- ・ 本管は、出来形管理基準のとおりとし、単位は(mm)とする。
- ・ 弁栓類は、道路境界の角端部等の基点より水平距離を2点以上とし、やむなく不確定な基点より測定する場合は3点以上の目標物からの距離の計測管理を行う。単位は(m)とする。
- ・ 給水管は家屋等への引込位置、止水栓位置がわかるように、計測管理を行う。また、配水本管から直角線上に止水栓が設置できない場合は、分水栓の位置、分岐部～止水栓間の折れ点の位置も計測すること。単位は(m)とする。

## (12) 品質管理

### ア アスファルト温度測定

アスファルトの到着時と敷き均し時の温度を黒板に明記し、温度計の目盛りが見えるように写真を撮影する。測定箇所は測点上とし100 m<sup>2</sup>に1ヶ所の割合で撮影する。

### イ 繼手の管理

鋳鉄管継手の接合作業は、その都度現場で必要事項をチェックシートに記入し、品質管理を行うこと。また、そのチェックシートは施工日翌日の午前10時までに現場で記入した原本を持参、FAX、メールのいずれかにて報告

すること。

ボルトの締め付けは定期的に校正したトルクレンチを用い規定値で行うこと。

#### ウ 鋳鉄管の切断

- ・管の切断および溝切りは、鋳鉄管専用の切断・溝切り機で行わなければならない。(内面粉体塗装が焼き付くためエンジンカッター やガスでの切断は禁止とする。)
- ・連絡部の既設管を切断する場合のみ、監督員の承認を得ればエンジンカッターでの切断は行うことができるが、カッターナイフ(エンジンカッターブレード)は、鋳鉄管切断に用いることができるダイヤモンドブレードを必ず用い、切断を行わなければならない。また、他の方法で切断する場合は、監督員の承認を得たものでなければならない。
- ・切断および溝切り部分は、ダクタイル鉄管切管鉄部用塗料(端面・テーパ・溝部用)で塗装すること。
- ・管の切断は、管に対し直角に行わなければならない。
- ・異形管は切断してはならない。

#### エ 水圧試験

- ・試験水圧 0.75MPa (7.5kgf/cm<sup>2</sup>) を負荷して、5分経過後に 0.60MPa (6.0kgf/cm<sup>2</sup>) 以上を保持すれば合格とする。もし、これを下まわった場合は、原則として接合をやり直し、再び水圧試験を行うこととする。

### (13) 安全管理

安全ミーティング(作業内容、人員、資機材搬入予定の確認及び作業に対する安全指示事項の伝達)、朝礼(各班別による作業内容の確認)及び重機点検状況を撮影する。

### (14) 材料

#### 1) N S形ダクタイル鋳鉄管

- ・直管について、Φ450以下は1種管を、Φ500以上はS種管を使用すること。
- ・挿口リングについて、Φ450以下はタッピンねじタイプを、Φ500以上はリベットタイプを使用すること。

#### 2) G X形ダクタイル鋳鉄管

- ・直管について、S種管を使用すること。
- ・切管は溝切加工を施さないため、切管ユニット(P-Link、G-Link)を使用すること

#### 3) 仕切弁

- ・仕切弁はソフトシール仕切弁(JWWA B 137、左開き)を使用すること。

#### 4) 空気弁

- ・空気弁は急速空気弁（JWWA B 137）を使用すること。ただし、水管橋等の設置で露出する場合は、不凍急速空気弁を使用すること。

#### 5) 消火栓

- ・消火栓はソフトシール型地下式単口消火栓を使用すること。

#### 6) 補修弁（副弁）

- ・補修弁（副弁）はレバー式（JWWA B 126）を使用すること。

#### 7) サドル分水栓

- ・サドル分水栓は全てフランジ型を使用すること。ただし、製品が無い場合を除く。

注) 設計図書等と相違がある場合は、監督員と協議すること。

### (15) 施工工具

管の接合、切管および挿し口突部形成、解体に当たっては、専用工具を必ず使用すること。

### (16) 施工要領

#### 1) NS形ダクタイル鋳鉄管

- ・NS形の施工要領については、日本ダクタイル鉄管協会発行技術資料「NS形管路の施工管理について」、「NS形ダクタイル鉄管接合要領書」に準ずること。

#### 2) GX形ダクタイル鋳鉄管

- ・GX形の施工要領については、日本ダクタイル鉄管協会発行技術資料「GX形ダクタイル鉄管接合要領書」に準ずること。

#### 3) 插口挿入量の明示

- ・切管及び異形管の挿口には挿入量を白色マーカーで明示すること。

#### 4) ライナ

- ・ライナを装着した受口には①を白色マーカーで記入すること。

### (17) 既設管の撤去

布設替工事で未使用となる既設管及び弁栓類は原則撤去するものとする。ただし、撤去方法、撤去・存置の区間等は事前に監督員の指示に従って行う。撤去した既設管は完成図に明示する。

### (18) 管明示テープ

布設した管については、明示テープを確実に貼付すること。管路に沿って管天端に1本通して貼り、胴巻きは約1mおきに各1回半巻きずつ行う。

(19) ポリスリーブ被覆

ポリスリーブの被覆については、布設したダクタイル鑄鉄管（GX形も含む。）すべてに全巻きすること。

(20) 標識テープ

標識テープについては、布設した管の管頂より 0.4m 上がりの深さに設置する。

(21) 給水管の明示

道路部分から給水管が引き込まれている敷地内の官民境界の直近（道路側）に表示ピンを設置すること。

(22) 舗装工コア一採取

舗装コアの採取については、施工面積 500m<sup>2</sup> につき 1 箇所以上採取すること。ただし、施工面積 500m<sup>2</sup> を超える場合は 2 箇所以上とする。また、採取位置及び舗装構成が複数ある場合は監督員の指示に従うこと。

なお、春日市道については、道路管理者立会のもとコアの採取を行うため、箇所数や採取位置に関しては道路管理者の指示に従うものとする。

(23) 宅地内給水管の取替工事

官民境界から宅地内側 1m 以内の位置に止水栓を設置し、その下流側で既設管との接続を行う。ただし、宅地内の既設給水管が 20mm 以上のポリエチレン管（1 種 2 層管）の場合は官民境界（側溝の道路側付近）で接続を行う。また、40mm 以上の給水管においては、原則公道上にバルブ設置を行うため宅地内のバルブ上流側で既設管と接続する。なお、給水管取替工事は所有者の依頼が必要であり、所有者からの依頼書の提出がない場合または依頼しない場合は官民境界で接続する。

詳細は「宅地内給水管の取替基準」（別紙 5）のとおり。

(24) 工事打合簿の活用

監督員への承諾、協議、提出及び通知等はすべて書面で行うこと。その際、必要な説明資料（図面や写真）を添付しなければならない。

口頭など書面以外の伝達方法のみの場合は、打合せ（承諾、協議等）を行つたこととしない。

（注意）書面とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したものと有効とする。

(25) 工事写真

「デジタル写真撮影管理基準」に基づき工事写真の撮影及び完成図書の提出をすること。

※完成図書の現場代理人の押印は省くものとする。

※消火栓工事がある場合は、完成図書（位置図、平面図、管割図、オフセット図）及び工事写真をファイルに綴じ2部提出する。

#### (26) 水道の普及

甲では、現在給水区域内の水道普及率の向上を図っている。工事施工路線に未給水の住宅（井戸使用宅）等がある場合には、監督員と協調して給水推進に努める。

## 1. 完成図書の仕様

- ・必要書類をチェックリストで確認すること。
- ・A4-S、2穴のファイルで提出。(KING JIM ドッヂファイル同等品)  
ファイル色は青。
- ・背表紙に施工年度、工事名称、工事請負者、ファイルナンバー（例 3 冊あれば 1/3、2/3、3/3）を記入する。ファイル幅は自由とするが、無理に 1 冊に詰めず、全体で 1cm ほどの余裕ができるようにファイリングを行うこと。
- ・図面のファイリングは、書類用の紙製封筒は用いず、図面専用の図面袋（布製など）を用い完成図書の最後にファイリングを行うこと。

## 2. 完成図面の仕様

完成図面の作成については「工事完成図面作成要領」に準ずる。

### (1) 白焼印刷

- ・A3 サイズ、部数 1 部。（ドッヂファイル綴込）
- ・A1 か A2 サイズ、部数 1 部。（完成検査用）

### (2) 図面データ

CD-R(ケース付) 1 枚。CD-R のラベルは完成図 CD-R ラベル作成参考例に準ずる。

### (3) 検査後の白焼印刷

- ・A1 サイズ、図面折り、部数 1 部、表題会社名欄に押印。（完成図書用）
- ※ (2)、(3) については完成検査が終了し、図面修正後に提出すること。

## 3. 工事写真データの提出

デジタル写真撮影管理基準に準ずる。

## 4. 内容

完成図書の内容は表-1 のとおり。

表-1 工事完成図書一覧

名 称	様 式	備 考
工事完成図書チェックリスト	○	
完成届	○	
竣工出来高調書	○	本設用、仮設撤去用
材料承認願	○	※企業団預かり提出時差し込み
材料検査願	○	※企業団預かり提出時差し込み
材料検査報告書	○	※企業団預かり提出時差し込み
事前調査簿	—	測量、写真等
工事日報	○	裏面に作業配管図等を記載
工事打合簿	○	
工事写真	—	デジタル工事写真撮影基準>工事写真の分類参照
工程管理資料	○	実施工程表（計画工程表に記載。）
出来形管理資料	○	出来形管理表
品質管理資料	○	A s 打設温度測定、継手チェックシート
安全管理資料	—	安全会議、朝礼、重機点検写真等
再生資源利用計画書	○	資材搬入工事用
再生資源利用促進計画書	○	副産物搬出工事用
再生資源利用計画実施書	○	資材搬入工事用
再生資源利用促進実施書	○	副産物搬出工事用 ※注1 参照
産業廃棄物マニフェスト	—	E 伝票の原本、集計表
工事カルテ (CORINS)	—	工事請負費が 500 万円以上。カルテ写し
給水管引込確認表	○	
宅地内給水管の取替工事依頼書	○	工事完了確認書の署名・押印済とする。
委任状（宅地内給水取替工事）	○	宅内給水の所有者が異なる場合。
完成図面	—	A 1 白焼印刷 1 部（図面折り、押印）
完成図面データ (CD-R)	○ラベル	データ形式：オジナル形式と SXF(SFC)で提出。
工事写真データ (CD-R)	○ラベル	データ形式：JPG、工種毎などにフォルダ分け。

※注1) 再生資源利用促進実施書（副産物搬出工事用）については、アスファルト・コンクリート、建設発生土以外の建設副産物（木材、紙くず、廃プラスチックなど）についても、処分を行った場合は、その数量も記載すること。

※注2) 完成図書は、上表の順で A4-S、2 穴、青色ファイルに綴じ込み、「工事完成図書チェックリスト（様式集参照）」にて漏れがないかを確認し提出すること。必ず、ファイル余白が 1cm 程度となるように、余裕のあるファイルを用いること。  
完成図書は、監督員の承認日（内容等に不備がないと確認した日）が受理日となる。

※注3) 上表以外の書類がある場合は、綴じ込む位置を監督員と協議のうえ提出すること。

(別紙 2)

## 工事に伴う関係団体

団体名	摘要	書類等
春日市都市整備部道路管理課	春日市内の工事の場合はすべて	道路占用許可申請書 舗装前立会・舗装厚検査
春日市都市整備部用地課	街区基準点・多角点がある場合	協議・立会
春日市都市整備部都市計画課	春日市巡回バス路線の場合	バス路線内工事連絡票
那珂川市都市整備部建設課	那珂川町内の工事の場合はすべて	道路占用許可申請書
那珂川市都市整備部都市計画課	那珂川町循環バス路線の場合	工事の連絡
那珂川市市民生活部環境課	那珂川町内の工事の場合はすべて	工事届出書
那珂川市整備事務所用地課	国県道の占用がある場合	道路占用許可申請書
春日警察署交通一課	工事すべて	道路使用許可書
春日・大野城・那珂川消防本部	工事すべて	工事届出書
福岡市水道局	福岡市の導配水管布設路線の場合	協議・立会
福岡地区水道企業団	福地区の導水管布設路線の場合	協議・立会
ガス	占用物件がある場合	確認書・協議・立会
NTT・下水・電気等	占用物件がある場合	協議・立会

※上表以外の団体についても必要がある場合は書類の届出・協議及び立会を必ず行うこと。

## 工事現場における工事看板設置基準

### (工事看板の種類)

工事看板とは、「工事情報看板」「工事中看板」「工事説明看板」の3種類とし、図1のレイアウトを使用するものとする。

ただし、短期間に完了する軽易な工事や自動車専用道路などの高速走行を前提とする道路における工事についてはこの限りではない。

注1 「工事情報看板」「工事説明看板」の色彩は「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文については青地に白抜き文字、「〇〇〇〇を行っています」等の工事内容については、青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白色とする。

注2 「工事中看板」の色彩は「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇〇〇工事」等の工事種別については青地に白抜き文字とし、「〇〇〇〇を行っています」等の工事内容、工事期間については青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白色とする。また、縁の余白は2cm、縁線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。

注3 契約期間中であっても工事の終了と共に速やかに撤去すること。

### (工事看板の設置方法)

#### 1. 工事情報看板

歩行者（住民、通行者等）に対し予定している工事情報を提供するために、工事開始の約1週間前から工事開始までの間に、工事が予定されている現場直近の歩道と車道を分離するガードレール等に建築限界を守って歩行者（住民、通行者等）に見えるように（ドライバーから看板内容が見えないように）設置すること。

#### 2. 工事中看板

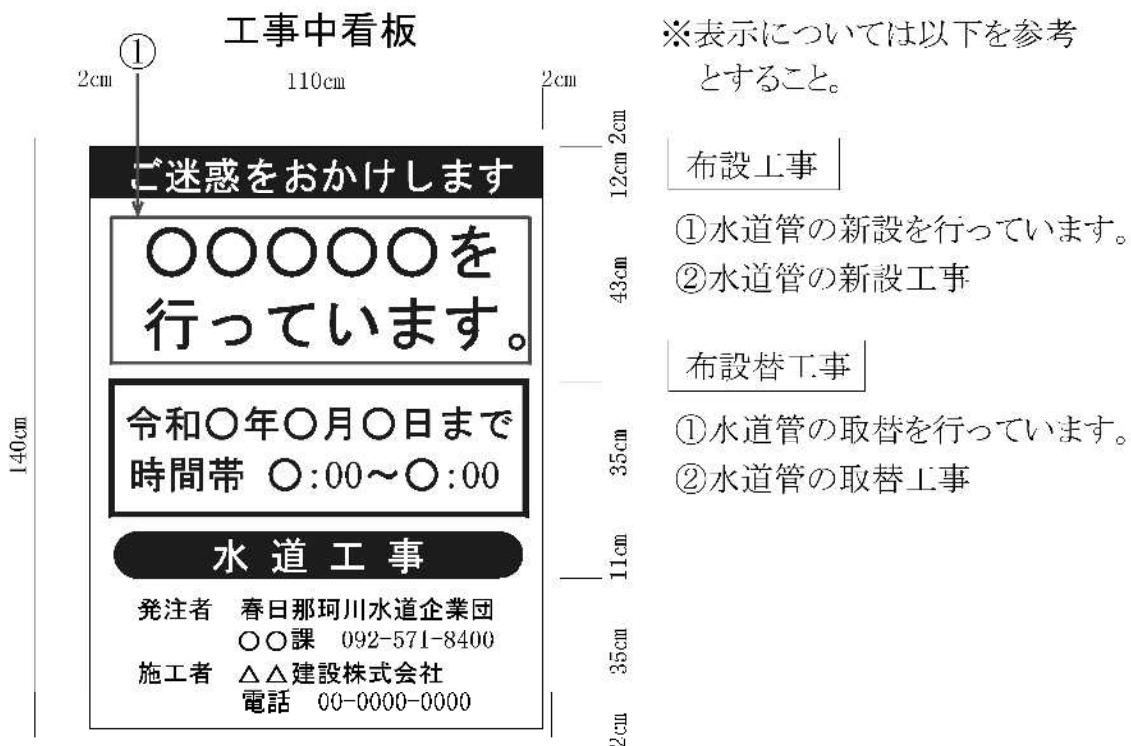
ドライバー等に対し実施している工事情報を提供するために、工事開始から工事終了までの間に、規制している車線の車両進行方向起点のドライバー等の視認性を考慮した箇所で、かつ歩行者等の支障にならないように設置すること。

#### 3. 工事説明看板

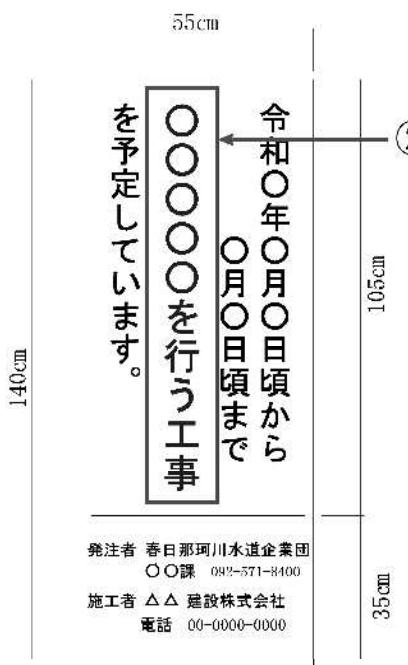
歩行者（住民、通行者等）に対し実施している工事情報を提供するために、工事開始から工事終了までの間に、工事現場の起終点の歩道と車道を分離するガードレール等に建築限界を守って歩行者（住民、通行者等）に見えるように（ドライバーから看板内容が見えないように）設置すること。

図-1 工事看板

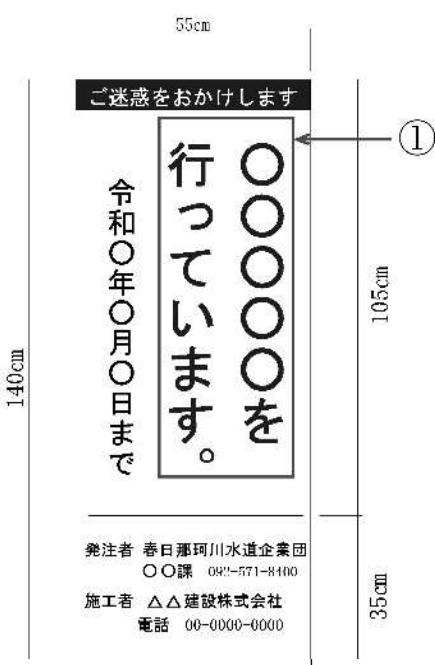
## 看板の寸法



工事情報看板



工事説明看板



## 出来形管理基準

## 1. 工種別規格値表

区分	工種	測定項目	規格値 (mm)			
土工	管布設	幅 A	-30			
		深さ H	+100~-20			
管布設工	管天端 D P	+100~-20				
		管布設位置 w	-			
標識テープ設置工	深さ h 1	±50				
		中心のずれ a	±100			
管継手工 (NS形)	a = 受口面から白線まで a 寸法差(X)=a1-a2	許容曲げ角度と偏位の最大値				
		呼び径 (mm)	許容曲角度 θ	a 寸法差 X (mm)	1本当偏位 σ (cm)	
		75	4° 00'	6	28(4m管)	
		100	4° 00'	8	28(4m管)	
		150	4° 00'	12	35(5m管)	
		200	4° 00'	15	35(5m管)	
		250	4° 00'	19	35(5m管)	
		300	3° 00'	17	31(6m管)	
		350	3° 00'	20	31(6m管)	
		400	3° 00'	22	31(6m管)	
		450	3° 00'	25	31(6m管)	
		500	3° 20'	31	35(6m管)	
		白線表示位置及び標準胴付寸法 (mm)				
		呼び径	白線位置(l1)	胴付寸法(Y)		
		75	165	45		
		100	170	45		
		150	195	60		
		200	195	60		
		250	195	60		
		300	230	69		
		350	240	70		
		400	240	71		
		450	245	73		
		500	220	75		

区分	工種	測定項目	規格値 (mm)																																	
管 布 設 工	管継手工 (NS形)	<p>(継輪)            兩挿し口端の間隔(y1)  <math>L' =</math>受け口面から白線まで</p> <p>押し輪一受け口間隔</p>	<p>継輪の位置(mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>y1</th> <th>L'</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>220</td><td>80</td></tr> <tr><td>100</td><td>220</td><td>85</td></tr> <tr><td>150</td><td>250</td><td>100</td></tr> <tr><td>200</td><td>250</td><td>100</td></tr> <tr><td>250</td><td>250</td><td>100</td></tr> <tr><td>300</td><td>300</td><td>150</td></tr> <tr><td>350</td><td>300</td><td>160</td></tr> <tr><td>400</td><td>300</td><td>160</td></tr> <tr><td>450</td><td>300</td><td>165</td></tr> <tr><td>500</td><td>260</td><td>105</td></tr> </tbody> </table> <p>最大値－最小値≤ 5 (同一円周上)</p>	呼び径	y1	L'	75	220	80	100	220	85	150	250	100	200	250	100	250	250	100	300	300	150	350	300	160	400	300	160	450	300	165	500	260	105
呼び径	y1	L'																																		
75	220	80																																		
100	220	85																																		
150	250	100																																		
200	250	100																																		
250	250	100																																		
300	300	150																																		
350	300	160																																		
400	300	160																																		
450	300	165																																		
500	260	105																																		
	管継手工 (K形)	<p>A : 受口端面から白線までの間隔または、胴付間隔(Y)</p>	<p>受口端面から2本目白線までの間隔(mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>受口端面から白線までの間隔(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75～250</td><td><math>A \leq 95</math></td></tr> <tr><td>300～500</td><td><math>A \leq 107</math></td></tr> </tbody> </table> <p>許容胴付間隔(mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>許容胴付間隔(Y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>20</td></tr> <tr><td>100</td><td>20</td></tr> <tr><td>150</td><td>20</td></tr> <tr><td>200</td><td>20</td></tr> <tr><td>250</td><td>20</td></tr> <tr><td>300</td><td>32</td></tr> <tr><td>350</td><td>32</td></tr> <tr><td>400</td><td>32</td></tr> <tr><td>450</td><td>32</td></tr> <tr><td>500</td><td>32</td></tr> </tbody> </table>	呼び径	受口端面から白線までの間隔(A)	75～250	$A \leq 95$	300～500	$A \leq 107$	呼び径	許容胴付間隔(Y)	75	20	100	20	150	20	200	20	250	20	300	32	350	32	400	32	450	32	500	32					
呼び径	受口端面から白線までの間隔(A)																																			
75～250	$A \leq 95$																																			
300～500	$A \leq 107$																																			
呼び径	許容胴付間隔(Y)																																			
75	20																																			
100	20																																			
150	20																																			
200	20																																			
250	20																																			
300	32																																			
350	32																																			
400	32																																			
450	32																																			
500	32																																			

区分	工種	測定項目	規格値 (mm)					
管布設工	管継手工 (K形)		許容曲げ角度と偏位の最大値					
			呼び径	$\theta$	X(mm)	1本当偏位 $\sigma$ (cm)		
						4m 管	5m 管	6m 管
			75	5° 00'	8	35		
			100	5° 00'	10	35		
			150	5° 00'	15		44	
			200	5° 00'	19		44	
			250	4° 10'	20		36	
			300	5° 00'	28			52
			350	4° 50'	31			50
			400	4° 10'	31			43
			450	3° 50'	31			40
			500	3° 20'	31			35
		a : 押輪一受口端面間隔	最大値 - 最小値 $\leq 5$ (同一円周上)					
	管継手工 (GX形)	A : 受口端面から白線までの間隔または、胴付間隔(Y)	許容曲げ角度と偏位の最大値					
			呼び径(mm)	許容曲角度 $\theta$	a寸法差 X(mm)	1本当偏位 $\sigma$ (cm)		
			75	4° 00'	6	28(4m 管)		
			100	4° 00'	8	28(4m 管)		
			150	4° 00'	12	35(5m 管)		
			200	4° 00'	15	35(5m 管)		
			250	4° 00'	19	35(5m 管)		
			300	4° 00'	23	42(6m 管)		
			白線表示位置及び標準胴付寸法(mm)					
			呼び径	白線位置(l1)	胴付寸法(Y)			
			75	160	45			
			100	165	45			
			150	185	60			
			200	195	60			
			250	195	60			
			300	225	72			

区分	工種	測定項目	規格値 (mm)																												
管布設工	管継手工 (GX形)	(継輪) 両挿し口端の間隔(y1) $L' =$ 受け口面から白線まで	継輪の位置(mm) <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th><th>y1</th><th>L'</th><th>白線位置(l2)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75</td><td>190</td><td>90</td><td>240</td></tr> <tr> <td>100</td><td>200</td><td>95</td><td>245</td></tr> <tr> <td>150</td><td>240</td><td>110</td><td>265</td></tr> <tr> <td>200</td><td>250</td><td>120</td><td>275</td></tr> <tr> <td>250</td><td>250</td><td>120</td><td>275</td></tr> <tr> <td>300</td><td>300</td><td>135</td><td>305</td></tr> </tbody> </table>	呼び径	y1	L'	白線位置(l2)	75	190	90	240	100	200	95	245	150	240	110	265	200	250	120	275	250	250	120	275	300	300	135	305
呼び径	y1	L'	白線位置(l2)																												
75	190	90	240																												
100	200	95	245																												
150	240	110	265																												
200	250	120	275																												
250	250	120	275																												
300	300	135	305																												
管布設工	管継手工 (メカニカル継手)	ボルトの締め付けトルク	標準締め付けトルク <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径(mm)</th><th>ボルト呼び径</th><th>締め付けトルク(N・M)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75</td><td>M16</td><td>60</td></tr> <tr> <td>100~500</td><td>M20</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	呼び径(mm)	ボルト呼び径	締め付けトルク(N・M)	75	M16	60	100~500	M20	100																			
呼び径(mm)	ボルト呼び径	締め付けトルク(N・M)																													
75	M16	60																													
100~500	M20	100																													
管布設工	管継手工 (フランジ形)	ボルトの締め付けトルク	標準締め付けトルク <p>【参考】大平面座形フランジのボルト標準締め付けトルク</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径(mm)</th> <th>ボルト呼び径</th> <th>締め付けトルク(N・M)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75~200</td><td>M16</td><td>60</td></tr> <tr> <td>250~300</td><td>M20</td><td>90</td></tr> <tr> <td>350~400</td><td>M22</td><td>120</td></tr> <tr> <td>450~500</td><td>M24</td><td>260</td></tr> </tbody> </table>	呼び径(mm)	ボルト呼び径	締め付けトルク(N・M)	75~200	M16	60	250~300	M20	90	350~400	M22	120	450~500	M24	260													
呼び径(mm)	ボルト呼び径	締め付けトルク(N・M)																													
75~200	M16	60																													
250~300	M20	90																													
350~400	M22	120																													
450~500	M24	260																													
室工	弁室工	弁類の芯からのずれ b	± 3 0																												

## 2. 測定基準及び測定箇所

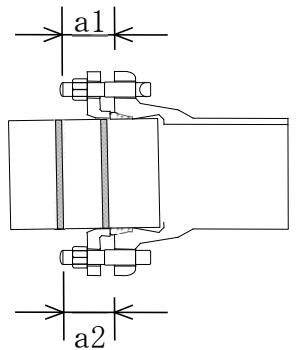
定 基 準	測 定 箇 所	備 考
<b>【土工】</b> 施工延長 40mにつき 1ヶ所の割合で測定する。 (管種・口径・布設断面ごと)		出来形管理表 1
<b>【管布設工】</b> 施工延長 20mにつき 1ヶ所及び変更点毎に測定する。 (管種・口径・布設断面ごと)		出来形管理表 1 W 測定の起点となる官民境界線は路線毎に統一すること。一方に統一することが困難な場合は、測点No.が小さい方を起点とし、右(左)側から測定する場合は R(L)を測定値の前に記入すること。 ※道路拡幅工事等で地盤高が変わる場合、DP は計画地盤からの値とする。
<b>【標識テープ設置工】</b> 施工延長 40mにつき 1ヶ所及び変更点毎に測定する。 (管種・口径・布設断面ごと)		出来形管理表 2
(NS 形) 全継手測定する。		NS 形継手チェックシート

a = 受口面から白線まで

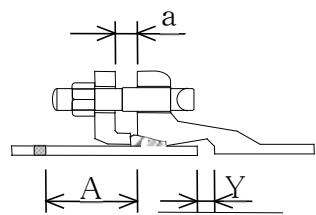
測定基準	測定箇所 a 寸法差(X)=a1-a2	備考
(NS形) 全継手測定する。	<p>NS形継手チェックシート</p> <p>白線</p> <p>(継輪)</p>	

(K形)

全継手測定する。



K形継手チェックシート



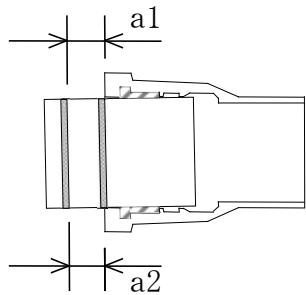
測定基準

測定箇所

備考

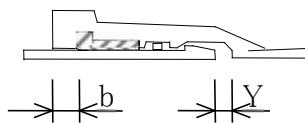
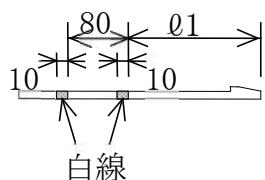
(GX形)

全継手測定する。

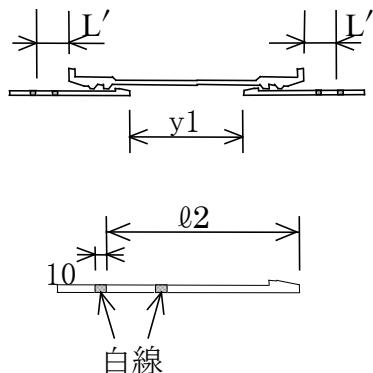


a = 受口面から白線まで

$$a \text{ 寸法差(X)} = a_1 - a_2$$



(継輪)



測定基準

測定箇所

GX形継手チェックシート

備考

(フランジ形) 全継手測定する。		フランジ形継手チェックシート
<b>【弁室工】</b> 実施箇所ごとに 測定する。 ※その他の弁類 に関しても同様 に弁類の芯から のずれを測定す る。		出来形管理表 3

## 宅地内給水管の取替基準

### 目的

現在、当企業団により漏水修理の費用を負担している範囲（分水栓～量水器）において、宅地内量水器手前での漏水が大半を占めており、中でも給水管の宅地内立ち上げ部で漏水した場合は、宅地内を掘削しても修理が不可能な場合が多く、公道部を掘削し修理を行っている。

当企業団では、今後の給水管の維持管理費用の低減及び漏水による陥没事故・二次災害の防止を目的とし、官民境界から宅地内  $1\text{ m} \pm 30\text{ cm}$  以内に第一止水栓の設置を行うものとする。

### 手順

#### 1. 工事の概要説明及び宅地内調査

「水道工事のお知らせと依頼書への記入のお願い」「宅地内給水管の取替工事について」及び「宅地内給水管の取替工事依頼書」を所有者に手渡し、工事の目的と取替範囲及び復旧方法等工事の概要を説明する。

#### 2. 不在の場合の措置

所有者が不在の場合は上記資料を投函し、概要説明の日程調整を行う。空き地等で資料の投函ができない場合や空き家等で所有者が不明の場合は、監督員へ報告を行いできる限り所有者の所在の確認に努めること。

#### 3. 所有者と水道使用者が異なる場合

所有者と水道使用者が異なる場合は、所有者へも連絡をとって工事概要の説明を行い、所有者が工事の完了を確認できない場合等は、使用者及び管理者（管理会社）への委任状に署名・押印してもらう。

#### 4. 依頼書の回収

「宅地内給水管の取替工事依頼書」を所有者から回収し、状況を「給水管引込確認表」にとりまとめ、監督員に報告・提出する。工事依頼を受けた住宅については、所有者と工事の日程調整を行う。

#### 5. 宅地内調査

所有者立会のもと、宅地内の止水栓設置及び接続する付近の支障物件等を調査し、施工方法を説明のうえ取替範囲を現地で確認する。工事に伴い補償問題が懸念される物件等がある場合は、必要に応じてその物件の所有者と立会のもと状況写真を撮影し、監督員と協議する。

## 6. 完了確認

宅地内給水管取替工事完了後、所有者と工事完了の確認を行い「宅地内給水管の取替工事依頼書」の工事完了確認書欄に署名・押印してもらい、監督員に提出する。なお、提出は必ず工事完了日までに行うものとする。