

令和 8 年度

佐倉浄水場旧汚泥処理棟基礎杭撤去他工事

特記仕様書

千葉県企業局工業用水部

第 1 章 総 則

第 1－1 条 適 用

1 この特記仕様書は、千葉県土木工事共通仕様書（令和 7 年 1 0 月版）（以下「共通仕様書」という。）でいう特記仕様書で、本工事の施工に適用する。

2 本特記仕様書に規定のない事項については別に定める「土木工事共通特記仕様書」、「千葉県企業局工業用水部工業用水道土木工事標準仕様書」、「千葉県企業局工業用水部工業用水道管・弁類仕様書」及び「土木工事共通仕様書」によるものとする。

なお、本工事で適用する土木工事共通特記仕様書の詳細は別表に示すとおりとする。

第 1－2 条 工 期

1 本工事の工期は、雨天、休日等を見込み、契約日の翌日から令和 1 0 年 9 月 7 日までとする。

工期には、施工に必要な実日数（実働日数）以外に以下の事項を見込んでいる。

準備期間	3 0 日間
後片付け期間	2 0 日間
雨休率 ※休日と天候等による作業不能日を見込むための係数 雨休率＝（休日数＋天候等による作業不能日）／実働日数	0. 7 8
その他の作業不能日	なし

天候等による作業不能日は以下を見込んでいる。

イ) 1 日の降雨・降雪量が 10 mm/日以上の日：3 9 日間／年間

ロ) 8 時から 17 時までの WBGT 値が 31 以上の時間を足し合わせた日数：8 日間／年間

（少数第 1 位を四捨五入（整数止め）し、日数換算した日数）

（過去 5 か年（2021 年 1 月～2025 年 12 月）の気象庁（千葉特別地域観測所）及び環境省（千葉特別地域観測所）のデータより年間の平均発生日数を算出）

2 著しい悪天候や気象状況より「天候等による作業不能日」が工程（官積算）で見込んでいる日数から著しく乖離し、かつ、作業を休止せざるを得なかった場

合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。

第 1－3 条 作業区分

本工事の作業区分は以下によるものとする。

作業区分	施 工 区 分
昼間作業	すべての工事

ただし、上記区分に変更を要する場合は監督職員の承諾を得るものとする。

第 1－4 条 工事中の安全確保

1 工事の施工にあたっては、「道路工事保安施設設置基準」に基づき、適切な交通管理を行うものとする。ただし、これによりがたい場合は監督職員と協議するものとする。

2 工事実施期間中、重機・資材等の搬出・搬入時は、下記のとおり公道の出入口等に誘導員を配置させ、安全確保に努めなければならない。

	昼間作業	夜間作業	摘 要
国道 296 号出入口に勤務する人員	2 人	一人	交通誘導警備員 A（交代要員 1 名含む）
浄水場出入口に勤務する人員	1 人	一人	交通誘導警備員 B

第 1－5 条 埋設物等の保全

1 受注者は、必要に応じて当局の提示する完成図書や試掘などを基に地下埋設物の調査を入念に行わなければならない。

2 その他埋設物件等の管理者不明のものがある場合は監督職員に報告しその処置については、管理者を明確にしなければならない。

3 工事箇所の施工で地下埋設物の存在が想定される場合は、監督職員と現地立合いのうえ、当該物件の詳細について確認し事故発生を未然に防止するために必要な対策を講じなければならない。

4 工事施工時は、発注者及び浄水場と安全に対する打合せを行い、必要に応じて立会いを求め円滑な施工を図るとともに、事故防止に万全を期するものとする。

5 受注者の責により地下埋設物等に損害を与えた場合は、速やかに監督職員

に報告するとともに、受注者の負担により必要な措置を講じるものとする。

第1－6条 建設副産物

1 共通事項

1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「コブリス・プラス」（旧「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」）により作成し、施工計画書に含め各1部提出すること。また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「コブリス・プラス登録済確認書」を同システムにより作成し、各1部提出すること。なお、これらの計画及び実施状況の記録を工事完成後5年間保存すること。

◎作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「コブリス・プラス登録済確認書」は最終請負金額が100万円以上の全ての工事について建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成すること。なお、建設資材の搬入量又は建設副産物の搬出量が一定規模以上となる場合は、法令等に基づき「再生資源利用計画書」又は「再生資源利用促進計画書」を、それぞれ工事現場の見やすい場所に掲示し、公衆の閲覧に供すること。

2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を1部提出すること。なお、建設廃棄物の処理を委託する場合は、収集運搬又は処分について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、1部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料（受入伝票、写真等）を監督職員に提示し確認を受けること。

3) 建設廃棄物の処理に当たって、産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、原則として複写式伝票のD票及びE票を提示すること。また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に

関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該工事のマニフェスト情報を提示すること。

2 流用土

本工事で使用する土砂（150m³）は、別途発注の佐倉浄水場特高受変電棟建築工事から流用することとしている。

3 建設汚泥

本工事により発生する建設汚泥（2,600m³）は、千葉県白井市河原子327、片道運搬距離20.1kmの(株)和光サービス（受入れ時間 8時30分～16時30分）に運搬し、処理するものとする。

4 建設廃棄物

本工事により発生する

1) 有筋コンクリート塊（1,519t）は、佐倉市太田2417-4、片道運搬距離5.7kmの世紀東急工業(株)佐倉混合所（受入れ時間 8時00分～17時00分）に運搬し、処理するものとする。

2) 無筋コンクリート塊（33t）は、佐倉市太田2417-4、片道運搬距離5.7kmの世紀東急工業(株)佐倉混合所（受入れ時間 8時00分～17時00分）に運搬し、処理するものとする。

3) スクラップ鋼材H1（0.1t）、スクラップ鋼材H2（0.4t）、スクラップ鋼材2号銅線（0.1t）は、佐倉市山王2-67-2、片道運搬距離5.3kmのアルマテリアルズ(株)へ運搬し、スクラップ処分するものとする。

4) 金属くず（16.92t）は、千葉県佐倉市大作二丁目2番地1、片道運搬距離8.5kmの(株)佐倉環境センターに運搬し、処理するものとする。

なお、運搬に先立ち受け入れ条件等を確認し、監督職員に報告するものとする。
工事発注後、事情により上記の指定処理により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

第1-7条 中間検査の対象工事（千葉県建設工事検査要綱に基づくもの）

1 本工事は中間検査の対象工事とし、中間検査を実施する。

2 中間検査の実施は中間検査実施細目に基づき検査時期及び当該工事の主要工種を考慮し施工上の変化点等で行うが実施時期は監督職員が指定する。

3 中間検査は、通知日までに完了した出来形部分の出来形確認及び技術的確認等を行うが給付の対象としない。

第1－8条 中間検査の対象工事（低入札価格調査制度調査対象工事に該当した場合）

1 本工事は、低入札価格調査制度調査対象工事（以下「調査対象工事」という）に該当した場合は、千葉県建設工事検査要綱（検査の区分を規定）及び中間検査実施規則（中間検査実施区分を規定）の定めに関わらず中間検査の指定対象工事として中間検査を実施する。

2 調査対象工事の中間検査の実施は、「中間検査実施細目」に関わらず原則として2カ月に1回、隔月ごと、及び主要工種を考慮し施工上の変化点等で行うが、実施時期は監督職員が指定する。

なお、検査日及び検査監氏名は別途通知する。

3 中間検査は、通知日までに完了した出来形部分の出来形確認及び技術的確認等を行うが、給付の対象とはしない。

第1－9条 出来形検査

1 本工事は、契約書第38条(部分払)に基づく出来形検査の対象工事とし、出来形検査を実施する。

2 出来形検査は、令和10年3月を予定しており、詳細な実施時期については監督職員が指定する。なお、検査日及び検査監指名は別途通知する。

3 出来形検査は、原則として全ての工種に対し実施するものとし、通知日までに完了した出来形部分の出来形確認、品質確認及び技術的確認を行う。

4 出来形検査は第1－7条又は第1－8条における中間検査と兼ねることが出来る。

第1－10条 フレックス工期契約制度の適用

1 本工事はフレックス工期契約制度の適用する工事である。

2 工事着手期限日は令和9年3月17日とする。

3 工期の終期日（建設工事請負契約書に記載する工期の最終日）は令和1

0年9月7日とする。

4 留意事項は以下のとおりである。

ア 受注者は、工事着手期限日を明らかにするため、契約締結後7日以内に工事着手日通知書（第1号様式）を発注者に届け出なければならない。

イ 契約締結日から工事着手日の前日までの間は、建設業法（昭和24年5月24日法律第100号）第26条に基づく主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。

ウ 契約締結日から工事着手日の前日までの間は、建設工事請負契約書第11条に基づく現場代理人の設置を要しない。

エ 工事着手日までの間は、工事の施工（現場事務所等の設置、資機材等の発注及び工事製作等を含む）を行ってはならない。

オ 前金払は、工事着手日の10日前までは請求できない。

カ 工事実績情報システムへの登録に際しては、主任（監理）技術者及び現場代理人の従事期間は、工事着手日をもって登録するものとする。（工事契約日から工事着手日の前日までを除くものとする。）

第1-11条 債務負担行為に係る契約の前払い金等について

本工事は、「債務負担行為」による工事であるが、契約初年度の支払い限度額が設定されていない工事である。このため、契約初年度は、前払い金等の支払い請求が出来ないことに留意すること。

第1-12条 現場管理

1 本工事では、進捗状況の確認の為、週間工程表を作成し、毎週末に翌週分を提出するものとする。変更がある場合は、随時報告するものとする。週間工程表には、当該週の実作業（予定との比較）および翌週の予定を記載するものとする。

2 監督職員及び佐倉浄水場と密に連絡を取り、円滑に工事を進めること。

第1-13条 イメージアップ

本工事は、イメージアップに要する費用を計上していない。

第1-14条 監理技術者の専任要件の緩和

本工事は、建設業法第26条第3項のただし書の規定の適用を受ける監理技術者（以下、「特例監理技術者」という。）の配置は認めない。

第 2 章 材 料

第 2－1 条 材料の確認

以下の材料の使用にあたっては、その外観及び品質証明書等を照合し確認した資料を事前に監督職員に提出し、確認を受けなければならない。

なお、上記以外でも監督職員が指示する場合については、監督職員の指示する方法により、検査を受けなければならない。

材 料 名	提出	検 査		摘 要
		品質	数量	
セメント系固化材	○			
セメント	○			JIS以外の製品については検査を行う
混和剤	○			JIS以外の製品については検査を行う
セメントコンクリート用骨材	○			JIS以外の製品については検査を行う
鋼材（鋼矢板、鉄筋）	○		○	
基礎用砕石	○			
目地板	○			
止水板	○			
カゴマット	○			
割栗石	○			
吸出防止材	○			
野芝・高麗芝	○			
アスファルト混合物	○			事前審査制度の認定混合物を除くものは検査を行う
瀝青材	○			JIS以外の製品については検査を行う
道路用砕石	○			
ワラ付芝（人工芝）	○			
コンクリート二次製品	○			JIS以外の製品については検査を行う
防護柵	○			

第 3 章 施 工

第 3－1 条 コンクリート工

1 コンクリートは、レディーミクストコンクリートを原則とし、以下の仕様によるものとする。

用 途	呼び強度 (N/mm ²)	スランプ (c m)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	セメントの種類	水セメント 比 (%)
底版補強工	24	12	25(20)	早強セメント	55以下

2 コンクリートの耐久性向上の対策は「コンクリート耐久性向上」仕様書（土木編）より行うものとする。

第 3－2 条 作業土工

1 購入土については、搬入前に事前に残土条例施行規則別記第 4 号様式による検査項目について下限値項目以下もしくは、不検出であることを確認すること。

2 発生土の仮置きを行う場合は、監督職員と協議のうえ、佐倉浄水場内の指定された箇所に仮置きするものとする。

3 作業ヤード、運搬経路、発生土置場において粉塵、土砂流出、雨水対策を行うこと。

第 3－3 条 仮設工

工事の図面等で表示してある仮設工は任意仮設である。現場条件により変更が必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

第 3－4 条 枠組足場

1 枠組足場については、「手すり先行工法に関するガイドライン（厚生労働省平成 15 年 4 月策定）」による設置を行うこと。

2 受注者は、工事着手前に足場の種類及び設置方法等について、監督職員と協議すること。協議の結果、受注者及びリース会社の在庫がない等の理由により、「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置が不可能となっ

た場合は設計変更の対象とする。

3 ガイドラインについては下記より入手できます。

<http://www.jaish.gr.jp/horei/hor1-44/hor1-44-7-1-2.html>

第3－5条 断水作業

1 コンクリート構造物補修工等の断水を要する作業については、断水時期、断水期間等を監督職員と協議のうえ決定するものとする。

2 断水については、工業用水道事業に支障の無い範囲で実施するものとする。

第3－6条 通水作業

コンクリート構造物補修工等完了後の通水については、通水時期等を監督職員と協議のうえ決定するものとする。万が一、漏水等が確認された場合には受注者の責によりその補償を行うものとする。

第 4 章 そ の 他

第 4－1 条 設計図書

設計図書については、契約後速やかに電子データで受注者に貸与する。

- 1 図 面：CAD データ（SXF (P21Ver. 2) CAD 製図基準に準拠）
- 2 数量総括表：P D F データ
- 3 特記仕様書（施工条件の明示含む）：Microsoft WORD データ

第 4－2 条 工事完成図

工事完成図を下記により作成すること。

- 1 CAD データ (SXF (P21Ver. 2) CAD 製図基準に準拠)
- 2 出来形（実測値）を記入すること。レイヤは監督職員と協議する。

第 4－3 条 完成図書

本工事の完成に伴い、工事目的物の施設供用を図る上で下記書類が必要となるため、工事完成後に必要部数を作成し、提出するものとする。

- 1 工事完成図書（電子データ）：1 式
- 2 工事写真帳（ダイジェスト版）：2 部

第 4－4 条 工事用水

1 受注者は事前に本工事で使用する工事用水の工業用水使用見込み量を申し出し、その使用について発注者の承諾を得なければならない。発注者は、工業用水道事業に支障の無い範囲で受注者に無償供与するものとする。ただし、給水設備の装置については、受注者の負担において行うものとする。

2 受注者は、工事用水の工業用水使用量を計量し、毎月 1 回、監督職員へ報告するものとする。

第 4－5 条 水処理施設の保全と補償

受注者は、浄水場水処理施設の運転に支障を及ぼすことが無いよう、施工には十分注意しなければならない。万が一、浄水場の水処理運転に支障を与えた場合には受注者の責によりその補償を行うものとする。

第4－6条 1日未満で完了する作業の積算

- 1 「1日未満で完了する作業の積算」（以下、「1日未満積算基準」と言う。）は、変更積算のみに適用する。
- 2 受注者は、施工パッケージ型積算基準と乖離があった場合に、1日未満積算基準の適用について協議の発議を行うことができる。
- 3 同一作業員の作業が他工種・細別の作業と組合せて1日作業となる場合には、1日未満積算基準は適用しない。
- 4 受注者は、協議に当って、1日未満積算基準に該当することを示す書面その他協議に必要となる根拠資料（日報、実際の費用がわかる資料等）を監督職員に提出すること。実際の費用がわかる資料（見積書、契約書、請求書等）により、施工パッケージ型積算基準との乖離が確認できない場合には、1日未満積算基準は適用しない。
- 5 通年維持工事、災害復旧工事等で人工精算する場合、「時間的制約を受ける公共土木工事の積算」を適用して積算する場合等、1日未満積算基準以外の方法によることが適当と判断される場合には、1日未満積算基準を適用しない。

第4－7条 中東情勢の変化等による建設資材の流通状況を踏まえた設計変更

- 1 本工事は、供給の偏りや流通の目詰まりにより入手が困難となっているナフサを由来とする建設資材（以下、「調達検討資材」）の調達に必要な経費（以下、「別途調達経費」）について、設計変更を行う対象工事である。
- 2 受注者は、調達検討資材について別途調達経費が必要となる場合には、事前に監督職員と協議するものとする。なお、別途調達経費が必要となる場合とは、以下を想定している。
 - ① 調達検討資材の代替資材を調達した場合
 - ② 調達検討資材の流通経路を見直して調達した場合
 - ③ 調達検討資材を調達した場合（ただし別途調達経費を含む）
- 3 受注者は、別途調達経費に係る証明書類（実際の取引伝票等）を監督職員に提出するものとし、その別途調達経費については設計変更の対象とする。

第4－8条 付則

仕様書に定めのない事項や内容に疑義が生じた場合には、監督職員と協議して処理するものとする。

特記仕様書別表 詳細は土木工事共通特記仕様書 第2章 選択編をご参照ください

条	条 目	適用(不要項目に二重取消線)
第2-1条	電子納品	・ 該当する(副本登録する) ・ 該当する(副本登録しない)
第2-2条	工事監督支援業務の担当技術者	・ 該当する ・ 該当しない
第2-3条	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)	・ 該当する ・ 該当しない
第2-4条	難工事の指定	・ 該当する ・ 該当しない
第2-5条	「三者会議」の実施	・ 該当する ・ 該当しない
第2-6条	熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事	・ 該当する ・ 該当しない
第2-7条	快適トイレ	・ 該当する ・ 該当しない
第2-8条	週休2日制適用工事	・ 現場閉所による週休2日工事 ・ 週休2日交替制工事 ・ 該当しない
第2-9条	遠隔臨場	・ 発注者指定型 ・ 発注者指定型以外 ・ 該当しない
第2-10条	I C T活用工事 ※右表に対象工種を記載	・ 該当する ・ 該当しない
第2-11条	現場打ちの鉄筋コンクリート構造物におけるスランプ値の設定等	・ 該当する ・ 該当しない

佐倉浄水場旧汚泥処理棟基礎杭撤去他工事
機械
電気

特記仕様書

令和 8 年度

千葉県企業局工業用水部

目 次

§ 1 特記仕様書

第 1 章 共通事項	1
第 2 章 機械設備撤去工事	1
第 3 章 電気設備撤去工事	1

§ 1 特記仕様書

第1章 共通事項

1.1 総則

本仕様書は佐倉浄水場旧汚泥処理棟基礎杭撤去他工事に適用する。

なお、本仕様書に定めのない事項は、土木工事の特記仕様書によるものとする。

第2章 機械設備撤去工事

1.1 工事概要

本工事は、佐倉浄水場の機械設備について撤去工事を施工するものである。

- | | |
|--------------|-----|
| ・原汚泥調整槽汚泥ポンプ | 1 式 |
| ・硫酸混合槽 | 1 式 |
| ・硫酸ポンプ | 1 式 |
| ・再生バン土用ポンプ | 1 式 |
| ・濃縮槽掻き寄せ機 | 1 式 |

1.2 設備撤去概要

(1) 設備撤去概要

設備機器撤去にあたり、機器およびそれらに付随する配管、鋼製架台、基礎等を撤去する。

1.3 その他

- (1) 本工事の施工にあたり現地調査を行い、疑義が生じた場合には監督職員と協議すること。

第3章 電気設備撤去工事

1.1 工事概要

本工事は、佐倉浄水場の電気設備について撤去工事を施工するものである。

- ・屋外壁掛形現場操作盤
- ・屋外スタンド形現場操作盤 1
- ・屋外スタンド形現場操作盤 2
- ・濃縮槽シクナー現場操作盤
- ・硫酸混合攪拌機現場操作盤
- ・3号硫酸注入ポンプ現場操作盤
- ・上記全ての機器に係る配線・配管、基礎等

1.2 設備撤去概要

(1) 設備撤去概要

電気設備撤去にあたり、現場操作盤の他、配線配管類、基礎等を撤去する。

1.3 その他

- (1) 本工事の施工にあたり現地調査を行い、疑義が生じた場合には監督職員と協議すること。

工 業 用 水 道 土 木
工 事 標 準 仕 様 書

令和元年 5 月

千葉県企業局工業用水部

目 次

第1章 総 則

第 1 条	適 用	1
第 2 条	書類の備付、提出	1

第2章 一般施工

第 3 条	資材の確認	1
第 4 条	運搬と保管	1
第 5 条	掘 削	2
第 6 条	基礎工	2
第 7 条	埋戻し	2
第 8 条	管・弁類の取卸し	3
第 9 条	管・弁の据付け	3
第10条	明示シート	4
第11条	推進及び伏越管の布設	4
第12条	付帯工	4
第13条	用地の使用及び返還	4

第3章 水門鉄管工

第14条	鉄工通則	5
第15条	鋼管及び水管橋	6
第16条	水門扉及びスクリーン	6
第17条	溶接一般	6
第18条	溶接棒	7
第19条	継手形式及び開先	7
第20条	組立、溶接継手及び裏溶接	7
第21条	溶接機	7
第22条	本溶接	8
第23条	溶接検査	8
第24条	塗覆装工	9

第 1 章 総 則

(適 用)

第 1 条 この仕様書は、別に定めている千葉県土木工事共通仕様書の追加仕様書であり、千葉県企業局が発注する工業用水道土木工事の適正を期するため、受注者が守らなければならない工事仕様の標準を示すものである。

(書類の備付、提出)

第 2 条 受注者は、千葉県土木工事共通仕様書第 1－1－24 の 8 に基づく記録の他、配管図、接合部間隔測定表、溶接の余盛り高等を監督員に提出しなければならない。

2 受注者は、監督員の指示する竣工図の A 3 版マイラー原図 1 部を提出しなければならない。

第 2 章 一 般 施 工

(資材の確認)

第 3 条 受注者は、管・弁類（付属品等を含む）が工業用水道管・弁類仕様書に定められた規格に合格した製品であることを確認しなければならない。

(運搬と保管)

第 4 条 受注者は、管・弁類の取り扱いについては衝撃を与えることは絶対に避けなければならない。

2 管・弁類の積卸しについては、現場の状況に応じ最適な器具を使用するとともに、管・弁類に直接当る吊金具あるいはロープ類は、ゴムの保護具類を取り付けてあるものを使用しなければならない。

3 受注者は、管・弁類を管路の近くに仮置き又は配列する場合は、交通その他に影響のない場所を選定し、管・弁類を安全に保護するとともに、布設に際しても損傷の有無を確認してから使用しなければならない。

(掘 削)

- 第5条 受注者は、掘削に当たり予め現場調査を行い、既設埋設物等の有無、管・弁類の仮置場、小運搬の方法、残土処理の方法、天候、その他施工上支障をきたす事柄等を確認し、必要な準備をしなければならない。
- 2 受注者は、管布設及び埋戻しの工程に合わせて掘削を行い、掘削された区間を数日間も放置することのないようにするとともに、交通の安全を確保し、危険等を避ける処置を講じなければならない。
- 3 受注者は、湾曲部の掘削に当たっては、管の許容曲げ角度の1／2以下にとどめるように注意しなければならない。

(基礎工)

- 第6条 受注者は、管布設に際し、当初計画では予想されていない地盤が現れた場合は、速やかに監督員に報告し、管の支持方法についてその指示に従わなければならない。
- 2 受注者は、急斜面の管布設に当たっては入念な基礎工を施すと共に特に埋戻し土と現地盤の間隙から雨水等が入り、土砂が流出することのないよう十分注意して施工しなければならない。

(埋戻し)

- 第7条 受注者は、管接合が終了した後、管路の移動及び不測の事故を防ぐために、翌日への接合部を除き、良質の土砂をもって速やかに埋戻しを完了させなければならない。
- 2 受注者は、埋戻しに際し、所定の土砂を用いて片埋めにならないよう注意するとともに、原則として管天端までは一層の仕上がり厚15cm毎に人力により突き固め、その後は仕上がり厚20cm毎に機械により締め固めるものとする。
- 3 受注者は、埋戻しに際しては、管及び他の埋設物等に損傷を与えないよう、また、管の移動が生じないようにしなければならない。
- 4 受注者は、埋戻しに水締め工法を採用する場合は、監督員とあらかじめ協議しなければならない。
- 5 受注者は、監督員が指示した場合は、埋戻しに使用する山砂又は洗砂の見本を事前に提出し、承認を得なければならない。
- 6 管の下端部、側面及び地下埋設物の交差箇所や支持条件が異なる箇所の境界付近等は、特に入念に管底・管側を締め固め、沈下が生じないようにしなければならない。

(管・弁類の取卸し)

第8条 管・弁類の取卸しをする場合は、管・弁内を必ず清掃のうえ、床付面の仕上り状態の良否を確認の後、取卸さなければならない。

もし、取卸しと、接合が同一の業者でない場合は、連絡協議して行うものとする。

(管・弁の据付け)

第9条 管・弁類の据付け作業は、芯出しを正確に行わなければならない。

また、それぞれ使用する管・弁類に精通した熟練者がこれに当り、異なった種類の管を布設、接合する場合は、管端外径及び接合付属品構造を確認し、十分に清掃した後接合しなければならない。

2 管・弁の据付けに当たっては、十分内部を清掃し、水平器、型板、水糸等を使用し、中心線及び高低を確認し移動がないよう固定しなければならない。

3 ダクティル鑄鉄管は、原則として鑄出文字が管上部になるよう据付けなければならない。

4 ダクティル鑄鉄管を両側より施工し軸心を合わせる場合は、片側の調整角は管の許容曲げ角度の $1/2$ 以内にとどめるように注意しなければならない。

5 可とう性継手にゴム輪を使用する場合は、捻水、砂かみ、脱出等がないよう接合しなければならない。

又、特に監督員の指示がある場合は、継手部水圧試験をおこなわなければならない。

6 ボルト・ナット締めめの接合を行う場合は、特に締め方に注意し、仮締めから本締めへ順次平均に締め付けるものとし、片締め等のないよう施工しなければならない。又、締め付け後は施工記録を作成するとともに、必要に応じて塗装を施すものとする。

7 工業用水道管に添付する明示テープは、管吊込み、据付け、埋戻し作業等により剥離又は損傷させてはならない。もし損傷した場合は、速やかに新しい明示テープと取り替えなければならない。

なお、明示テープについては、「千葉県工業用水道管明示(ビニールテープ)」によること。

8 ダクティル鑄鉄管の被覆防食は、JWWA K 158(水道用ダクティル鑄鉄管ポリエチレンスリーブ)により施工しなければならない。

9 管・弁類を接合した後、ゴミ、砂等の除去及び材料器具等の置き忘れを確認した上で、必ず仮盲蓋を設置してから埋戻し作業に取りかからなければならない。

10 据付け位置に他の既設埋設物が輻輳しているときには、設計図書に記載のある場合を除き、表-1に示す離隔を確保しなければならない。やむを得ずこの離隔がとれない場合は、監督員の指示による。

表－1 他の埋設物との離隔距離

	口径 500mm未満	口径 500mm以上
平行	30 c m以上	50 c m以上
交差	30 c m以上	30 c m以上※ 50 c m以上

※管継手箇所を示す。

(明示シート)

第 10 条 明示シートは、幅 15 c mで白色のものを使用し、管上 40 c mに埋設することを標準とする。ただし、設計図書や監督員、道路管理者等により指示があった場合はこの限りではない。

2 現地状況により、指定の位置に埋設することが困難であった場合には、監督員と協議すること。

(推進及び伏越管の布設)

第 11 条 道路及び水路等の横断に際し、現場の状況により計画位置に埋設できない場合は、監督員とあらかじめ協議しなければならない。

2 推進工事を行う場合は、内挿管の布設計画、推進管の外の接続高低差、水平の芯合わせを十分考慮し、管路の布設方向に合わせて正確に推進しなければならない。

3 推進管の中に内挿管を引き入れる場合は、原則として監督員の立会を受けなければならない。

(付帯工)

第 12 条 埋戻し完了後は、常に埋設管の位置を地上において明確にできるようにしておかなければならない。又、必要に応じ標示杭を設置しなければならない。

(用地の使用及び返還)

第 13 条 受注者は、土地を借・使用するに当たっては、事前に地権者の承諾を得なければならない。

2 受注者は、工事施工のため借・使用した土地の返還は地権者の立会を得て行い、その地権者の同意書の写しを監督員に提出しなければならない。

第 3 章 水 門 鉄 管 工

(鉄管工通則)

第 14 条 この条項は鋼管、水管橋、水門扉、スクリーンなどの主要鉄鋼構造物の製作据付に適用するもので、下記諸規格及び基準に準拠し施工しなければならない。

- (1) 工業用水道管・弁類製作購入仕様書
- (2) 日本工業規格 (JIS)
- (3) 電力土木協会
- (4) 日本電気工業会標準規格 (JEM)
- (5) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (6) 電気設備に関する技術基準
- (7) 道路橋示方書 (Ⅰ 共通編、Ⅱ 鋼橋編)
- (8) 鋼構造設計基準
- (9) その他関連法則、規格等

2 受注者は、工事着手前に千葉県土木工事共通仕様書第 1-1-4 (施工計画書) の規定による施工計画書に次の事項を記載するものとする。

ただし、監督員が指示した場合には一部又は全部を省略することができるものとする。

- (1) 材料部品：鋼材、溶接、塗装等
- (2) 製作：原寸、切断、加工、溶接
- (3) 仮組立工
- (4) 工場塗装
- (5) 輸送
- (6) 架設
- (7) 現場塗装
- (8) その他必要事項

3 受注者は、主要材料について監督員の承諾を受けなければならない。

(鋼管及び水管橋)

第 15 条 管体製作は、工場製作を原則とし、工業用水道管・弁類製作購入仕様書の鋼管条項を準用するものとする。

- 2 原則として、据付前に工場において仮組立を行うものとする。
- 3 水管橋等の伸縮継手は、据付等の管の温度を考慮して、伸縮に支障のないように据付け、円滑に伸縮できるよう整備し、又支承部の据付についても、鋼管の円滑な移動、据付時の鋼管端部の移動並びに鋼管温度、直射日光による温度影響を十分に考慮しなければならない。
- 4 埋設部で使用する伸縮管は、管布設高等の調節に利用してはならない。
- 5 各管体及び単位管の溶接継手において、相隣接する縦方向継手は一直線上にならないように配置しなければならない。
- 6 埋設部及びコンクリート躯体内部の管体塗装は、埋戻し又はコンクリート打節前に監督員の検査を受けなければならない。

(水門及びスクリーン)

第 16 条 水門扉及びスクリーンその他の製作・据付は水管橋、その他関係条項に準ずるものとする。

- 2 水門扉の戸当り施工は、扉体の開閉に支障がなく、水密構造部は水漏れを極力少なくするよう調整して、正確に据付けなければならない。
- 3 水門扉の据付完了後は、原則として設計条件に合った状況において試験運転を行い、扉体、開閉装置、非常閉鎖装置及び予備電力設備の以上の有無について監督員の立会検査を受けなければならない。

(溶接一般)

第 17 条 被覆アーク溶接によって、主に現場において鋼材を溶接する場合は、原則としてこの規定によるものとする。

- 2 鋼管継手の溶接に従事する溶接工は、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に規定された試験に合格した者又は同等以上の有資格者でなければならない。
- 3 水門扉、その他鉄鋼構造物の溶接に従事する溶接工は、JIS Z 3801 の有資格者を標準とする。
- 4 溶接工が作業できる範囲は、WES 7101（日本溶接協会規格、溶接作業者の資格と標準作業範囲）の規格によるものとする。
- 5 鋼管の現場溶接に従事する溶接工は、工事着手前に資格・過去 1 年間の略歴を記載した証明書を監督員に提出しなければならない。

(溶接棒)

第 18 条 被覆アーク溶接の手溶接に使用する溶接棒は、軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒 (JIS Z 3211) に規定するものであって、E4319・E4316-H15 等の種類のものを使用することを標準とし、これらを使用する場合は十分乾燥して使用しなければならない。

特に低水素系溶接棒の使用に当たっては、保管乾燥設備を必ず備え、取り扱いに十分注意しなければならない。

- 2 自動溶接による場合の心線とフラックスとの組合せは、使用実績、その他を考慮し監督員の承認を得なければならない。
- 3 ステンレス鋼の溶接を行う場合、JIS Z 3221 (ステンレス鋼被覆アーク溶接棒) に適合するもので次のいずれかを使用しなければならない。

ES308、ES309、ES316

(継手形式及び開先)

第 19 条 鋼管の溶接継手は、突合せ溶接及びスミ肉溶接とし、突合せ継手の形状は、標準としてベベルエンド開先加工とする。

- 2 工場における開先面は、自動ガス切断機等で平滑に仕上げ、溶接時にスケール、さび、土等有害な不純物が付着せず、清浄でなければならない。

(組立、溶接継手及び裏溶接)

第 20 条 組立に使用する取付治具の溶接は、必要最小限にし、仮付溶接はできるだけ行わないようにしなければならない。やむを得ず行う場合は、本溶接前にこれを削りとらなければならない。

- 2 溶接継手を 1 箇所集中させたり、あまり接近させてはならない。又、施工に当ってはできるだけ残留応力の少なくなるよう、又、できるだけ変形の少なくなるような溶接順序で施工しなければならない。
- 3 突合せ継手は、原則として裏溶接をなすものとし、裏溶接前の裏ハツリは健全な溶接層までハツリを完全に行わなければならない。

(溶接機)

第 21 条 溶接機は原則としてアーク溶接装置 (JIS C 9300) の規格に合格したものを使用しなければならない。

- 2 溶接機より作業場までの配線は、できるだけ短くするとともに、ケーブル、ホルダー、保護具等は規格に合ったものを使用しなければならない。

(本溶接)

第 22 条 本溶接を行うにあたっては、受注者は次に記載する事項を守らなければならない。

- (1) 溶接中は、施工条件に応じ適正な溶接ができるよう電流を調節しなければならない。
- (2) 溶接棒の支持角度等に注意し、溶接継手に食い込み、オーバーラップをおこさず、又スラグを巻き込まないように注意しなければならない。
- (3) 各層ごとにスラグは完全に落として欠陥の有無を確かめた後、上層の溶接を行わなければならない。
- (4) クレーターは、出来るだけ小さくしなければならない。
- (5) 突合せ溶接の端部には、板の場合のみ、ランノフタブをつけるなければならない。
- (6) スミ肉溶接の端は必ず回し溶接をしなければならない。

(溶接検査)

第 23 条 受注者は、次の現場溶接部につき監督員が必要と認めたときは、監督員の検査を受けなければならない。

- 施工前の肌付き、開先検査、裏ハツリ、各層間のスラグ清掃検査、施工後の外観、ヒビワレ・アンダーカット、脚長、余盛高さ。
- 2 現場溶接箇所の放射線検査は、10箇所につき1箇所を原則とし、監督員が指示した場所の検査を実施しなければならない。
 - 3 放射線検査の方法は、鋼溶接継手の放射線透過試験方法（JIS Z 3104）によるが、欠陥の評価については、1類から3類を合格とし、4類の欠陥があってはならない。
 - 4 透過試験方法等において不合格を生じた場合は、その両側を撮影し、良好であれば欠陥部のみハツリ取り、溶接後再び透過試験を行うものとする。
 - 5 放射線検査完了後は透過ネガを整理し、監督員に提出しなければならない。
 - 6 現場溶接箇所の超音波検査は、10箇所につき1箇所を原則とし、監督員が指示した場所の検査を実施しなければならない。
 - 7 超音波検査の方法は、鋼溶接部の超音波探傷試験方法（JIS Z 3060）によるが、欠陥の評価については、1類から3類を合格とし、4類の欠陥はあってはならない。データは図化し提出しなければならない。

(塗覆装工)

第 24 条 この基準は鋼管の塗装及び塗覆装に適用するものとし、その他水門扉及び一般鉄鋼構造物については、千葉県土木工事共通仕様書によるものとする。

2 鋼管の接合部の現場塗装の仕様は次によるものとする。

(1) 外面塗覆装

熱収縮系シート又はチューブ

品質及び施工要領は

JWWA K 153 (水道用ジョイントコート) による。

(2) 内面塗装

水道用液状エポキシ樹脂 0.3 ミリメートル以上

3 鋼管の接合部の現場塗覆装は、原則として工場で使用したものと同一品とし、工場塗装面と少なくとも外面は50ミリメートル以上、内面は20ミリメートル以上ラップさせなければならない。

4 鋼管の内外面の塗覆装検査は、原則として埋戻す前に監督員立会いのうえ、ピンホール及び膜厚の検査を受けなければならない。

又、監督員が必要と認めた場合は、剥取り検査に応じなければならない。

5 検査の結果不合格の場合は、手直しを行い、再検査を受けなければならない。

6 水管橋外面防食については、WSP-009 (水管橋外面防食基準) を原則とする。

経 緯

昭和 4 9 年 4 月	:	土木工事標準追加仕様書 (千葉県開発庁工業用水局)	(制定)
昭和 5 2 年 4 月	:	土木工事標準追加仕様書 (千葉県工業用水局)	(改訂)
昭和 6 0 年 4 月	:	土木工事標準追加仕様書 (千葉県工業用水局)	(改訂)
昭和 6 2 年 3 月	:	土木工事標準追加仕様書 (千葉県工業用水局)	(廃止)
昭和 6 2 年 7 月	:	工業用水道土木工事標準仕様書 (千葉県企業庁工業用水部)	(制定)
平成 2 0 年 4 月	:	工業用水道土木工事標準仕様書 (千葉県企業庁工業用水部)	(制定)
平成 2 8 年 3 月	:	工業用水道土木工事標準仕様書 (千葉県企業庁工業用水部)	(廃止)
平成 2 8 年 4 月	:	工業用水道土木工事標準仕様書 (千葉県水道局工業用水部)	(廃止)
令和 元年 5 月	:	工業用水道土木工事標準仕様書 (千葉県企業局工業用水部)	(制定)

◇千葉県工業用水道管明示（ビニール）テープ

1) 適用範囲

千葉県企業局の工業用水道事業として、地下に埋設する工業用水道管に適用する。

2) 材 料

材料は、ビニールテープとする。

3) 形状寸法

材質・・・・・・・・ポリ塩化ビニール

幅・・・・・・・・50±2.0mm（全口径に適用）

厚さ・・・・・・・・0.2±0.03mm

地の色・・・・・・・・白

文字の色・・・・・・・・黒

4) 印刷様式

文字・・・・・・・・「工業用水」

字体・・・・・・・・ゴシック体。

文字の大きさ・縦横ともに10～20mm程度。

記入例・・・・・・・・別紙（印刷例）参照

上段：工業用水	工業用水	工業用水～
---------	------	-------

中段：工業用水	工業用水	工業用水～
---------	------	-------

下段：工業用水	工業用水	工業用水～
---------	------	-------

（以下、繰り返し）

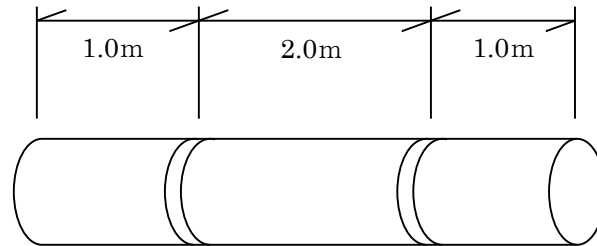
5) 明示テープの巻きつけ方法

明示テープは、管埋設前に管表面をウエス等によく清掃し、水分・油分・ゴミ等を十分に取り除いてから巻きつける。巻きつける時は、テープを軽く引張りながら圧着させ、巻き終わりは多少の重ね代を考慮する。

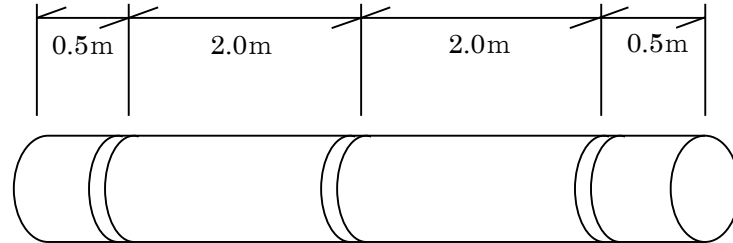
巻きつけピッチは原則として、2mとする。

(直管の場合)

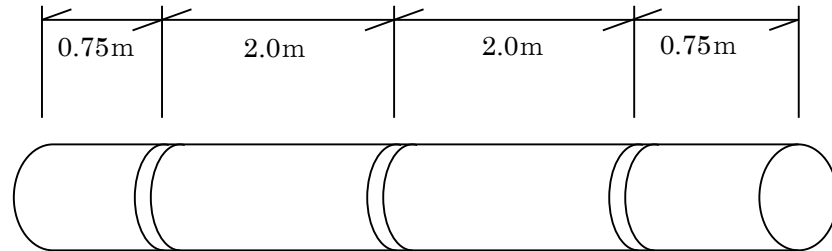
4 m 管



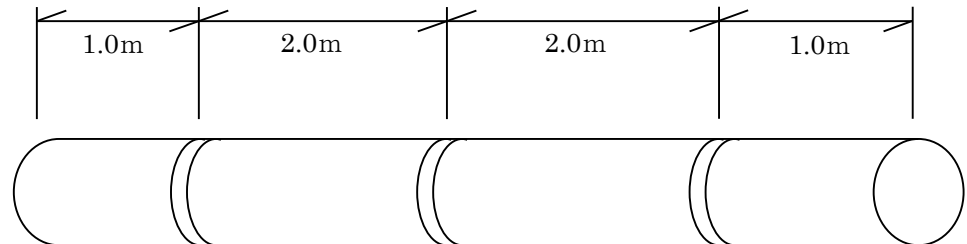
5 m 管



5.5m 管



6 m 管



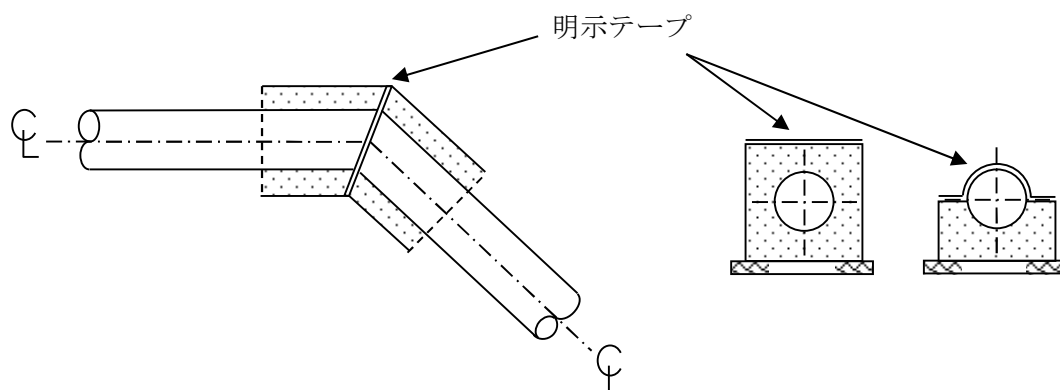
(異形管の場合)

2 m以下の異形管の場合、管を2等分する位置（T字管等で2等分位置に巻けない時は、その付近）に巻きつける。

(防護コンクリート等の場合)

管が、全周にわたりコンクリートで巻き立てられている場合は、コンクリート面の上に1条以上張り付ける。

また、管の一部が、防護コンクリートに巻き立てられている場合は、管にテープを巻きつけると共に、コンクリート面の上にも1条張り付ける。



(弁室内の露出管の場合)

確認されやすい箇所に1箇所以上に巻きつける。

(推進ヒューム管・直押し管の場合)

直管に準じて、十分に圧着させて巻きつける。

(仕切弁・空気弁・消火栓等)

明示テープなし。

(水管橋橋台部)

明示テープなし。

(浄水場内・用地買収地内の埋設管の場合)

上記、各項に準じて巻きつける。

50

工業用水
工業用水
工業用水

工業用水
工業用水
工業用水

工業用水
工業用水
工業用水

工 業 用 水 道
管 ・ 弁 類 仕 様 書

令和元年 5 月

千葉県企業局工業用水部

目 次

第1章 総 則

第 1 条	適 用	・ ・ ・ ・ ・	1
第 2 条	規 格	・ ・ ・ ・ ・	1
第 3 条	承 認	・ ・ ・ ・ ・	1
第 4 条	製 作	・ ・ ・ ・ ・	1
第 5 条	工場検査	・ ・ ・ ・ ・	2
第 6 条	表示・梱包	・ ・ ・ ・ ・	2
第 7 条	運 搬	・ ・ ・ ・ ・	2

第2章 ダクタイル鋳鉄管

第 8 条	規 格	・ ・ ・ ・ ・	3
-------	-----	-----------	---

第3章 鋼 管

第 9 条	規 格	・ ・ ・ ・ ・	4
第10条	付 属 品	・ ・ ・ ・ ・	5
第11条	塗 覆 装	・ ・ ・ ・ ・	5

第4章 弁 類

第12条	規 格	・ ・ ・ ・ ・	6
第13条	塗 装	・ ・ ・ ・ ・	6
第14条	提出書類	・ ・ ・ ・ ・	7

第5章 伸 縮 管

第15条	製 作	・ ・ ・ ・ ・	7
------	-----	-----------	---

第6章 保 証

第16条	かし担保	・ ・ ・ ・ ・	7
------	------	-----------	---

第 1 章 総 則

(適 用)

第 1 条 この仕様書は、千葉県企業局（以下「当局」という。）が工業用水道に使用する各種管・弁類（付属品を含む）に適用するものである。

(規 格)

第 2 条 この仕様書に適用する規格及び基準は、次によるものとする。

日本工業規格 (JIS)
日本水道協会規格 (JWWA)
日本工業用水協会規格 (JIWA)
日本ダクタイル鋳鉄管協会規格 (JDPA)
日本水道鋼管協会規格 (WSP)
その他

(承 認)

第 3 条 受注者は、詳細な製品の寸法、溶接、塗覆装等の使用材料を記載した製作承認図（ダクタイル鋳鉄管の規格品は省略できる。）を提出し、当局の承認を得なければならない。

2 受注者は、製品の構造計算書、細部工程表等の要求があった場合は、当局に提出しなければならない。

(製 作)

第 4 条 受注者は、製作する工場についてあらかじめ当局の承諾を得なければならない。

2 受注者は、設計図書に記載してない事項及び製作中に疑義を生じたときは当局と協議をしなければならない。

3 製作に関し、特許に抵触するものがあるときは、すべて受注者の責任において処理しなければならない。

(工場検査)

- 第5条 この仕様に基づく工場検査は、一般社団法人日本工業用水協会（又は日本水道協会）による検査とし、検査に要する費用は、受注者の負担とする。
- 2 当局が特に必要と認めた場合は、直接検査を行うこともあるが、これに要する費用は当局職員の出張旅費を除いて、受注者の負担とする。
- 3 受注者は、一般社団法人日本工業用水協会（又は日本水道協会）の検査証明書及び製品の社内試験成績表を当局に提出しなければならない。

(表示・梱包)

- 第6条 製品は、一定の場所に管番号、製作年月日、会社記号、その他の表示を明記しなければならない。なお、工場製作表示をもって、これに替えることができるものとする。
- 2 梱包は、鋼管についてはWSP-004（水道用塗覆装鋼管梱包基準）に基づき、変形止めの支柱等を行うものとする。
又、ダクタイル鋳鉄管及び弁類については、必要に応じ行うものとする。ただし、当局が認めた場合は、ムシロ巻き、スノコ巻きについて省略することができるものとする。
- 3 ボルト・ナットは、ビニール袋などに包んで箱詰めとし、形状・寸法及び数量を所定の位置に表示するものとし、ゴム輪類は、ダンボール等に箱詰めとする。

(運 搬)

- 第7条 製品の運搬、取扱いは、製品及び塗装面を傷つけないよう注意し外面塗装された製品について、ワイヤーロープを使用する時は、ゴム被覆のものを扱い、転がし運搬等は絶対に避けなければならない。
- 2 受注者は、製品の運搬にあたり、あらかじめ関係官公署に対する手続きを必要とする場合は、遅滞なく処置しなければならない。

第 2 章 ダクタイル鋳鉄管

(規 格)

第 8 条 ダクタイル鋳鉄管（異形管及び付属品を含む）の規格及び基準は、次によるものとする。

JIS	G	5 5 2 6	（ダクタイル鋳鉄管）及び付属書
JIS	G	5 5 2 7	（ダクタイル鋳鉄異形管）及び付属書
JWWA	G	1 1 3	（水道用ダクタイル鋳鉄管）
JWWA	G	1 1 4	（水道用ダクタイル鋳鉄異形管）
JDPA	G	1 0 2 9	（推進工法用ダクタイル鋳鉄管）
JIS	A	5 3 1 4	（ダクタイル鋳鉄管 モルタルライニング）
JIS	G	5 5 2 8	（ダクタイル鋳鉄管 内面エポキシ樹脂粉体塗装）
JDPA	Z	2 0 0 9	（ダクタイル鋳鉄管外面特殊塗装）
JWWA	K	1 5 8	（水道用ダクタイル鋳鉄管用 ポリエチレンスリーブ）
JIS	K	6 3 5 3	（水道用ゴム）
JDPA	G	1 0 4 2	（NS 形ダクタイル鋳鉄管）
JDPA	G	1 0 4 6	（PN 形ダクタイル鋳鉄管）
JDPA	G	1 0 4 9	（GX 形ダクタイル鋳鉄管）

第 3 章 鋼 管

(規 格)

第 9 条 鋼管の規格及び基準は、次によるものとする。

JIS	G	3 4 5 7	(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)
JIS	G	3 4 5 2	(配管用炭素鋼鋼管)
JIS	G	3 4 4 3 - 1	(水輸送用塗覆装鋼管—第 1 部：直管)
WSP		0 1 8	(水道用推進鋼管設計基準)
JWWA	K	1 3 2	(水道用ポリエチレン 粉体ライニング鋼管)
JIS	G	3 4 4 2	(水道用亜鉛めっき鋼管)
JWWA	K	1 1 6	(水道用硬質 塩化ビニルライニング鋼管)
WSP		0 1 1	(フランジ付 硬質塩化ビニルライニング鋼管)
JIS	G	3 4 4 3 - 2	(水輸送用塗覆装鋼管—第 2 部：異形管)
WSP		0 7 0	(急速埋設継手工法)
JIS	G	3 4 4 3 - 3	(水輸送用塗覆装鋼管—第 3 部 ：外面プラスチック被覆)
JIS	G	3 4 4 3 - 4	(水輸送用塗覆装鋼管—第 4 部 ：内面エポキシ樹脂塗装)
JWWA	K	1 3 5	(水道用液状エポキシ 樹脂塗料塗装方法)
WSP		0 0 9	(水管橋外面防食基準)
WSP		0 0 1	(水道用鋼管現地モルタルライニング)
JIS	K	6 3 5 3	(水道用ゴム)
WSP		0 0 8	(水道用鋼管現場溶接継手部の 非破壊検査基準)
JIS	Z	3 1 0 4	(鋼溶接継手の放射線透過試験方法)
JIS	Z	3 1 0 6	(ステンレス鋼溶接継手の 放射線透過試験方法)
WSP		0 6 8	(水道用ステンレス鋼管設計・施工指針)
JIS	G	3 4 5 9	(配管用ステンレス鋼管)
JIS	G	3 4 6 8	(配管用溶接大径ステンレス鋼管)

- 2 受注者は、やむを得ない理由により前項の規格及び基準に該当しないものを使用する場合は、当該規格と同等以上のものを使用しなければならない。
- 3 中小口径管の管端部に使用するステンレス鋼の材質は、JIS G 3459（配管用ステンレス鋼管）、JIS G 3468（配管用溶接大径ステンレス鋼管）、JIS G 4304（熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）の SUS316 とし、製作会社のミルシートを付したものでなければならない。

（付属品）

- 第 10 条 ボルト、ナットは、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の SS400 とし、表面は亜鉛メッキを施したもの、又はこれと同等以上のものでなければならない。
- なお、亜鉛メッキは、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）の HDZ35 とする。

（塗覆装）

- 第 11 条 塗覆装の仕様は、次の値を標準とする。

外面塗覆装

ポリウレタン被覆 2.0mm +規定なし
-0.5mm

内面塗装

エポキシ樹脂塗装 0.3mm +規定なし
-0mm

ただし、施工条件などから特別に被覆の耐損傷性を要求する場合には次の値を適用する。

外面塗覆装

ポリウレタン被覆 3.0mm +規定なし
-0.5mm

第 4 章 弁 類

(規 格)

第 12 条 弁類の規格及び基準は、次によるものとする。

JIS	B	2 0 6 2	(水道用仕切弁 0. 7 4 MP a)
JWWA	B	1 2 2	(水道用ダクティル鑄鉄仕切弁)
JWWA	B	1 2 0	(水道用ソフトシール仕切弁)
JWWA	B	1 3 8	(水道用バタフライ弁)
JWWA	B	1 3 7	(水道用急速空気弁)
JWWA	B	1 2 6	(水道用補修弁)
JWWA	K	1 5 6	(水道施設用ゴム材料)

その他の弁については、JIS 規格等に該当するものを使用しなければならない。

- 2 弁は右閉を原則とする。
- 3 ボルト、ナットは、第 10 条の規定によるものとする。

(塗 装)

第 13 条 塗装前処理は、内外面の錆、油脂類、塵埃等の塗装上有害なものを十分除去し、乾燥しなければならない。

- 2 塗装及び塗装方法は、原則として次によるものとする。

(1) 鑄鉄製

塗料は、内面粉体塗装、設計図書に記載したものでなければならない。

(2) 鋼板製 (鑄鉄製部品については、(1) による。)

JWWA K 1 3 5 (水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法) 又は、設計図書に記載したものでなければならない。

塗膜の厚さは、内面 0. 3 mm 以上
外面 0. 3 mm 以上
でなければならない。

(提出図書)

第 14 条 受注者は、納品した製品に関する次の図書を当局に各 1 部提出しなければならない。

- ① 製作完成図
- ② 検査成績書
- ③ 取扱い説明書（手動弁は除く）
- ④ その他当局が指示したもの。

第 5 章 伸 縮 管

(製 作)

第 15 条 伸縮管は、設計図間寸法、沈下量、内圧、外圧等を満足するものでなければならない。

第 6 章 保 証

(かし担保)

第 16 条 製品の補修、改善及び損害賠償の期間は、物件の引渡しの日から、2 か年間とする。

ただし、受注者の故意、又は重大な過失による「かし」の場合は、10 か年間とする。

経 緯

昭和 3 9 年	:	蝶形弁製作購入仕様書 (千葉県臨海開発局工業用水部)	(制定)
昭和 3 9 年	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県臨海開発局工業用水部)	(制定)
昭和 4 5 年	:	K 形ダクタイル鋳鉄管製作購入仕様書 (千葉県臨海開発局工業用水部)	(制定)
昭和 4 6 年	:	鋼管製作仕様書 (千葉県臨海開発局工業用水部)	(制定)
昭和 4 9 年 4 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県開発庁工業用水局)	(制定)
昭和 5 2 年 4 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県工業用水局)	(制定)
昭和 6 0 年 4 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県工業用水局)	(制定)
昭和 6 2 年 4 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県工業用水局)	(廃止)
昭和 6 2 年 7 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県企業庁工業用水部)	(制定)
平成 2 0 年 4 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県企業庁管理工業用水部)	(制定)
平成 2 8 年 3 月	:	工業用水道管・弁類製作購入仕様書 (千葉県企業庁管理工業用水部)	(廃止)
平成 2 8 年 4 月	:	工業用水道管・弁類仕様書 (千葉県水道局工業用水部)	(制定)
令和元年 5 月	:	工業用水道管・弁類仕様書 (千葉県企業局工業用水部)	(制定)