

公共下水道汚水枝線（4－10工区）築造工事
（城原地区面整備）

特 記 仕 様 書

令 和 4 年 度

神 埼 市 下 水 道 課

目 次

第 1 章	総 則
第 2 章	材 料
第 3 章	開 削 工
第 4 章	推 進 工
第 5 章	マンホール工
第 6 章	取付管及びます工
第 7 章	付 帯 工
第 8 章	そ の 他

第1章 総 則

1. 適用範囲

本特記仕様書は、神崎市が発注する公共下水道工事（開削工・推進工）に適用する。

2. 工事の準拠

本工事は、神崎市工事請負契約約款、佐賀県土木工事共通仕様書及び佐賀県土木工事施工管理基準に依るほか、本仕様書に依るものとする。但し、本仕様書と共通仕様書の内容が相違する場合は本仕様書が優先する。

本仕様書ならびに共通仕様書に明記されていない事項については、日本下水道協会「下水道施設計画・設計指針と解説」、「下水道推進工法の指針と解説」をはじめ各仕様書・指針その他技術的に認められた方法、基準に従い、監督員の承認を受けた後、施工しなければならない。

3. 疑義の処置

本仕様書及び図面等に関する疑義は、監督員に報告し事前に明確にしておかなければならない。

4. 測定の確認等

受注者は、工事の施工に先立ち、設計図書に基づき縦断面図の確認及び事前測定を行い、成果をまとめて監督員に提出しなければならない。

5. 事前調査

受注者は、工事の施工に先立ち、次の事項について事前に調査を行い、必要に応じて監督員と協議のうえ、照査を行わなければならない。

- (1) 地下埋設物の種類、位置、構造等（水道管、ガス管、NTT、高圧線等）
- (2) 周辺構造物の種類、位置、構造等
- (3) 井戸及び簡易水道等
- (4) 表層から掘削深に至る土質
- (5) 地下水位及び湧水量
- (6) その他危険箇所

6. 施工時間及び施工期間

工事は住民生活に多大な影響を与えるため、施工時間を 8:00 から 17:00 までとし、時間外の施工は行わないこととする。ただし、やむを得ず時間外に作業を行う場合は、監督員並びに付近住民に連絡し周知しなければならない。なお、地下埋設物や土質条件等による工期の延長については、現場状況により考慮することとする。

7. 施工体制及び安全対策

- (1) 受注者は、工事現場に施工経験並びに見識豊富かつ技術優秀な現場代理人及び主任技術者を市の承認を得て配置させなければならない。特に工事現場の保守・保安及び衛生に十分注意を払い、かつ安全衛生規則を遵守して施工しなければならない。
- (2) 施工にあたっては、家屋等に影響が出ないよう十分注意し、影響が出る恐れがある場合は事前に写真撮影等を行い、現況を把握しておくこととする。

8. 地元住民との協力体制

住民と密接した工事であることから、地元住民と接する場合は、工事に理解と協力を得られるよう十分配慮し、文書等により施工状況を周知するとともに、万一トラブルが発生した場合は、受注者の責任において速やかに解決を図らなければならない。

第2章 材 料

1. 二 次 製 品

工事に使用する二次製品のうち、次の製品については日本下水道協会認定品あるいは日本工業規格又は下水道協会規格に適合するもの、またはそれと同等以上の品質を有するものでなければならない。また、受注者は、資材等の市内優先調達に努めるものとする。

①鉄筋コンクリート管	JSWAS A-1,A-2,A-6,A-9
②硬質塩化ビニル管	JSWAS K-1,K-5,K-6,K-13
③レジンコンクリート管	JSWAS K-11,K-12
④ポリエチレン管	JSWAS K-14,K-15
⑤鋼管	JIS G 3443,G 3452
⑥プラスチック製ます	JSWAS K-7,K-8
⑦塩化ビニル製マンホール	JSWAS K-9,K-17
⑧組立マンホール	JSWAS A-10,A-11,K-10
⑨鋳鉄製蓋	JSWAS G-3,G-4

※1.耐荷重 25 t のマンホールふたは、次世代型マンホールふたとする。

(日本下水道新技術機構から技術審査証明されたものとする。)

※2.耐荷重 14 t 以下のマンホールふたは、デザインマンホールふたとする。

2. 材 料 検 査

材料は使用前に品質、規格、寸法について監督員の検査を受けなければならない。ただし、特別の材料を除き日本工業規格又は下水道協会規格の証明がある場合はこの限りでない。

3. 材料の取扱い、保管

受注者は、材料の運搬、保管、据付けの際、衝撃を与えないように注意して取り扱わなければならない。また、現場に材料を保管する場合には、第三者が保管場所に立入らないよう柵等を設けるとともに、倒壊等が生じないよう十分な安全対策を講じなければならない。

第3章 開 削 工

1. 管 路 掘 削

- (1) 機械施工による掘削は、地下埋設物に支障を与えないよう万全の注意を払うとともに、施工ヤードの前後に交通誘導員もしくは作業員を配置し、施工及び通行の安全を確保しなければならない。
- (2) 掘削中に予期しない湧水や土質の変化が生じた場合、又は埋設物を発見した場合、その処理について速やかに監督員と協議し、処理しなければならない。

2. 管 路 埋 戻

- (1) 埋戻しは、管の下部に空洞が生じないよう入念に突き固め、瓦礫、石塊等の固形物は絶対に混入しないようにし、管の不同沈下及び施工後の路面陥没を防止しなければならない。
- (2) 本管の埋戻しに際し、設計図書に基づき、管の上部に埋設標識テープを布設しなければならない。埋設標識テープは埋戻し及び締固めを行った後、マンホールからマンホールまで切れ目なく布設しなければならない。

3. 発 生 土 処 理

発生土は、監督員の承諾もしくは指示した場所に捨土し、適宜処理しなければならない。また、発生土運搬中は速度、土砂の落下に注意し、道路を汚損した場合は清掃等により処理しなければならない。

4. 土 留 工

- (1) 矢板は、現況地盤から1.0 m程度掘削した後打ち込みを開始し、所定の深さまで打ち込むものとする。その後、切梁・腹起しを設置した後、掘削を再開することとする。
- (2) 矢板は垂直に打ち込み、かみ合わせて水密性を持たせなければならない。
- (3) 土留め設置の間は常時点検を行い、土留め用部材の変形、緊結部の緩みなどの早期発見に努め、事故を未然に防止しなければならない。特に雨天時、工事を中止しているときは、巡回点検を怠ってはならない。

- (4) 土留の設置から撤去の間に、万一付近の民家等に影響が出た場合は直ちに作業を中止し、監督員と対策を協議しなければならない。

5. 管基礎工

- (1) 基礎砂は新規砂とし、路床均しが完了してから規定の厚さに敷き並べ、水締めを十分に施さなければならない。
- (2) 枕土台の下は沈下しないように十分締め固め、管布設前に規定の勾配をとった後据付けなければならない。
- (3) 管布設後の転び止めには、必ず木製のクサビを使用し、釘で固定しなければならない。
- (4) 杭の打ち止まりは、監督員の承認を受けなければならない。また、杭が入らない場合はあるいは全長を打ち込んでも支持力が得られない場合は監督員の指示を受けなければならない。
- (5) 生松丸太の杭を使用する場合は、必ず皮を剥いだ真直ぐなものを使用し、一本の杭打ち込みは、連続して打ち終わるようにしなければならない。

6. 管布設工

- (1) 管の布設は、規定の基礎面を施工した後、受け口を上流方向に向け、その管端を既設管に密着させ、中心線、勾配を正確に保ち、胴締めを施し、漏水、不陸偏心等のないように施工しなければならない。
- (2) ゴムリングによる管の接合は、継手部分を清掃し、差口に正しくゴムリングに滑材を塗布し、これが乾燥しないうちに差し込み既設管と密着させなければならない。
- (3) 管の切断は、切り口を正確にかつ管を損傷しないように注意しなければならない。

第4章 推進工

1. 小口径推進工

- (1) 受注者は、推進工の施工にあたり、工事着手前に施工場所の土質、地下水位の状況、地下埋設物、その他工事に係る諸条件を十分調査し、その結果に基づき現場に適応した施工計画を作成し、監督員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、掘進機の運転操作に従事する技能者として、豊富な実務経験と知識を有し熟知した者を選任しなければならない。
- (3) 推進管の押込みに対する推進機構及び支圧壁及び反力板は、押込み力を検討して十分余裕のあるものとしなければならない。
- (4) 掘進機は、基本的に位置・傾きを正確に測定でき、容易に方向修正が可能なものを使用し、また、掘進機は変形及び摩耗の少ない堅牢な構造のものでなければならない。

- (5) 推進管の据付け・押込みにあたっては、中心線及び勾配に注意し、たえず測量を実施し、常に正しい位置に推進管があるようにしなければならない。
- (6) 滑材注入は、地盤沈下の防止、推進抵抗の減殺等を目的とするため、掘進に併せて速やかに行わなければならない。
- (7) 作業を中断する際は、必ず切羽面の安定を図らなければならない。また、再掘進時において推進不能とならないよう十分な対策を講じなければならない。
- (8) 挿入用塩化ビニル管等、内管に塩化ビニル管等を使用する場合は、計画線に合うようにスペーサー等を取り付け固定しなければならない。
- (9) 発生土の処理にあたっては、路上に散乱しないように常に留意し、処理の不手際により汚した道路は速やかに清掃し、住民対策に留意しなければならない。
- (10) 受注者は、掘進機の運転操作にあたり、適切な運転を行い、地盤の変動には特に留意しなければならない。また、掘進作業中に異常を発見した場合には、速やかに応急措置を講ずるとともに、直ちに監督員に報告しなければならない。なお、路線の縦横断について地盤高を測量しておき、工事期間中の地盤高の変化を観測し、データを整理しておくこととする。(地表面沈下測定)

2. 仮 設 備 工

- (1) 推進管の押込みに当り、立坑の発進口及び到達口に坑口を設けて、地下水及び土砂の流入、注入材の漏洩がないように止水器（ゴムパッキン）を取付けて施工の安全を図らなければならない。
- (2) 受注者は、鏡切りの施工にあたり、地山崩壊に注意し、慎重に作業しなければならない。

3. 補助地盤改良工（薬液注入工）

- (1) 受注者は、薬液注入工の施工にあたり、薬液注入剤の安全な使用に関し、技術的知識と経験を有する現場責任者を選任しなければならない。
- (2) 地盤改良工の施工法及び範囲等は、地質、施工条件等を十分把握して計画し、それらは設計図と同等、もしくはそれ以上のものでなければならない。
- (3) 受注者は、薬液注入工事の着手前に、下記について監督員の確認を得なければならない。
 - 1) 工法関係 ①注入量 ②注入本数 ③注入順序
 - 2) 材料関係 ①材料 ②ゲルタイム ③配合
- (4) 受注者は、薬液注入工における施工管理等については、「薬液注入工事に係わる施工管理等について」（平成2年建設省通達）の規定によらなければならない。なお、受注者は、注入効果の確認ができる資料を作成し、監督員または検査員の請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。
- (5) チャート紙は、発注者の検印のあるものを用いなければならない。監督員等が現場立会した場合には、チャート紙にサインをするものとする。なお、チャート紙は原則として切断せず使用するが、やむを得ず切断する場合は、監督員が検するものとする。

- (6) 受注者は、「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針について」（昭和49年建設省通達）の趣旨により、健康被害の発生と地下水等の汚染を防止するために、安全性の確保に努め、特に地下水等の水質の事後の監視を行わなければならない。なお、工事施工中緊急事態が発生し、応急措置として行うものについては適用しない。
- (7) 受注者は、地下水の監視について、薬液注入箇所及びその周辺地域の地形及び地盤の状況、地下水の流向等に応じ、監視の目的を達成するため必要な箇所について選定するものとする。なお、採水は観測井を設けて行うものとし、状況に応じ既存の井戸を利用しても差し支えない。
- (8) 受注者は、水質検査結果について、適宜監督員に提出しなければならない。
採水回数は、下記に定めるところによるものとする。
- 1) 工事着手前 1回
 - 2) 工事中 毎日1回以上
 - 3) 工事終了後 2週間を経過するまで毎日1回以上
- ※当該地域における地下水の状況に著しい変化がないと認められる場合で、調査回数を減じて監視の目的が十分に達成されると判断されるときは、週1回以上2週間経過後半年を経過するまでの間にあたっては、月2回以上。
- (9) 半年経過後の採水が完了した後、観測井を砂等で埋戻し、表層の復旧を行った後、水質検査結果及び埋戻し完了写真を監督員に提出しなければならない。

4. 立 坑 工

- (1) 立坑の構造は設計図、計算書と同等以上のものでなければならない。
- (2) 立坑の掘削土留めに際しては、近隣する構造物等に影響を与えないよう十分慎重に施工しなければならない。
- (3) 施工中、常に土留壁、腹起し、切梁の変状に注意し、これを補強する必要がある場合は直ちにこれを実施しなければならない。
- (4) 土留壁の施工は低騒音・低振動工法としなければならない。
- (5) 立坑については、事前に監督員と協議するものとする。
- (6) 既設マンホール等へ入孔時、安全を確認のうえ入孔すること。送風機、消火器、酸素濃度計等を常備すること。
- (7) 立坑の埋戻し材については、掘削時の発生土を石灰処理し、埋戻し材に適用するものとする。

5. 覆 工

- (1) 覆工に使用する材料については、断面欠損、曲がり等構造耐力上及び機能上欠陥のあるものを使用してはならない。
- (2) 受注者は、覆工板を設置するにあたり、覆工板と路面との段差及び隙間、覆工板表面の滑り止めの摩擦状況、覆工板のガタつき、跳ね上がりに注意し、交通の支障とならない

ようにしなければならない。また、振動・騒音による周辺住民への影響に配慮しなければならない。

なお、覆工板と舗装面のすりつけ部に段差が生じる場合は、歩行者及び車両の通行に支障を与えないように縦断及び横断方向ともにアスファルト混合物によるすりつけを行わなければならない。

第5章 マンホール工

1. 側 壁

- (1) 管体とマンホール壁体部分は、漏水のないようモルタル等で入念に仕上げなければならない。
- (2) 人孔内部側壁に突き出る管は、すべて人孔内部の形状に合わせ正確に切り取り、モルタルで体裁よく仕上げなければならない。

2. インバート

インバートは、流入下水の流れに沿う線形とし、管取付部、底部及び側壁部からの漏水がないことを確認後、表面は汚物が付着及び停滞せず流れるよう接続管の管径、管底に合わせて滑らかに仕上げなければならない。

3. マンホール蓋

マンホール蓋及び口環等は、据付場所の路面形態にならって、なじみよく十分にモルタルを充填し、動揺がないよう堅固に据付けなければならない。また、マンホール天端の仕上がり高さ及び勾配を、道路または敷地の表面勾配に合致するよう仕上げなければならない。

※国道及び県道車道部のマンホールにおいては SUS 製の落下防止梯子を設置することとする。

4. マンホール側塊

- (1) マンホール側塊は、躯体コンクリートが硬化した後、内面を一致させ垂直に据付けなければならない。また、各側塊の間には、目地モルタルを敷均した後、各側塊を据付け、漏水等が生じないように、さらに内外両面より目地仕上げを行い、水密に仕上げなければならない。
- (2) 削孔は、躯体ブロック及び直壁ブロックに行うものとし、斜壁ブロックに削孔してはならない。

第6章 公共ます及び取付管工

1. 公共ます設置

公共ます本体及びます蓋は、据付け場所の地形にならってなじみよく十分にモルタルを充填し、動揺がないよう堅固に据付けなければならない。

2. 取付管及びます工

- (1) 取付管は、100分の1以上の勾配をとり、枝管に対し90度以上の角度でかつ直線になるように取付けなければならない。
- (2) 取付管を枝管に取付ける場合は、削孔機を使用し、取付部分には支管を用い所定の接着剤で接合した後、番線で締め、枝管内部に突き出ないようにしなければならない。
- (3) 受注者は、ます設置位置申請書に基づき、申請者と立会のうえ、公共ますの設置位置を決定しなければならない。

第7章 付帯工

1. 維持管理

埋戻し後は、速やかに仮復旧を行い、本復旧を施工するまでの間は、受注者が責任をもって管理しなければならない。

2. 本復旧

- (1) 本復旧は、交通体系、交通量等を勘案し、監督員と協議のうえ路線の順序を決定して、設計図書のとおり施工しなければならない。
- (2) 受注者は、路面復旧完了後、速やかに既設の区画線及び道路標識等を原形に復旧しなければならない。
- (3) 掘削、埋戻し等の施工中の不備及び埋戻し後路面の維持管理の不備により、設計図書に計上されている復旧幅以上に舗装に影響が出た場合は、監督員の指示により、受注者の負担において復旧しなければならない。

3. 殻運搬処理工

- (1) 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、廃棄物管理票（マニフェスト）により、適正に処理されていることを確認するとともに、監督員から請求があった場合は遅滞なく提示しなければならない。
- (2) 受注者は、殻、発生材等の処理を行う場合は、関係法令等に基づき適正に処理するもの

とし、殻運搬処理及び発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないように行わなければならない。

第8章 その他

1. 個人情報の管理

本工事により知り得た個人情報については、本工事の施工のためのみに使用するものとし、それ以外の目的に使用することを禁ずる。また、個人情報が記載された書類、図面等については、受注者において厳正に管理し、廃棄を行う場合においては、外部に漏洩することがないよう適切に管理しなければならない。

2. 火災保険等への加入

本工事の契約締結の際は、工事に関する一切を神崎市請負契約約款第50条第1項に規定される火災保険、建設工事保険、その他保険（これらに準ずるものを含む）に加入しなければならない。

3. コリنز（CORINS）の登録

受注額が500万円以上の場合は、工事实績情報サービス（コリنز）の登録を義務付けている。コリنزの確認及び登録については、契約締結時、変更契約締結時及び工事竣工時に行うこととする。

4. 調査への協力

受注額は、当該工事が発注者の実施する調査の対象工事となった場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。

5. 関連工事

別途関連工事及び同地区工事として発注若しくは予定されているものは、以下のとおりである。また本工事と密接に関係するため、工程管理、安全管理（搬入経路・通行止め等）などを協議して決定することとする。

工 事 名	概 要	工 期	備 考
令和4年度 公共下水道 汚水枝線 (4-9工区) 築造工事 (城原地区面整備)	開削工 推進工	～令和5年2月頃	

6. 成果品の提出

- (1) 受注者は、下記の成果品を、指定した納入ボックス（GENERAL イージーキャビネット強化型(茶色) [ECK-001]）にて提出しなければならない。
- (2) 成果品の電子媒体には、別紙公共ます写真の取りまとめにならって整理し、公共ますの写真を格納しなければならない。
- (3) その他、監督員と協議の上、必要となるもの。

提出

- ① 成果品一式
※公共ます全体平面図、公共ます写真、ます申請書を1冊に提出
- ② 成果品の電子媒体（CD-R等）
- ③ 出来形完成図冊子
※背表紙に工事名を記載

1. 公共ます写真の取りまとめ方について

公共ますの写真データは、以下の仕様で取りまとめる。

※本件は、公共ますの位置や状態を管理するためのもので、延長や深さ、黒板等は必要ない。

画像圧縮形式

画像圧縮形式は、JPEG (*.jpg) とする。

ファイルサイズの目安

写真画像のサイズを下記のとおり示す。画像サンプルは別紙のとおり。

画像の大きさ (Pixels)	ファイルサイズの目安	画像圧縮形式	色調
1024×768	500KB 程度	JPEG (*.jpg)	カラー

ファイル命名規則

ファイル名は以下の構成とする。

ます管理番号_分類コード_分類内連番

例) 001_A_1

001_B_1 (すべて半角英数字)

項目の説明

種類	内容
ます管理番号	ます申請書に記載されている整理番号
分類コード	撮影した写真の状況に応じた分類コード
分類内連番	分類内で複数カットを撮影した場合は 02、03 と採番する。

分類コード

分類コード	内容
A	遠景 (ますが敷地内のどこに設置されているかわかるように撮影)
B	近景 (ますの状況、蓋の材質がわかるように撮影)
C	ますの状態 (蓋を開け、内部状況がわかるように撮影)
D	その他 (特筆事項があれば状況が分かるように撮影)

2. 公共ます写真のフォルダ格納例

工事番号【工区名（工事名）：受注者名】

1-1-000【1-00工区（〇〇地区面整備）：〇〇JV/〇〇建設】

| ます管理番号_氏名

└ 001_〇〇〇〇

| 001_A_1

| 001_B_1

| 001_C_1

| 001_C_2

|

└ 002_〇〇〇〇

3. 公共ます写真のデータサンプル

001_A_1 (遠景)



001_B_1 (近景)



001_C_1 (ます蓋取外し状況)



001_C_2 (ます中状況 ※フラッシュ撮影)

