

工事設計書

[illegible]

令和 7 年度 実施 (金抜き) 設計書 (当初)

設計書番号		2		福 津 市 役 所		下水道課	
単 価 情 報	単 価 区 分	実 施		諸 経 費 情 報	諸 経 費 区 分	公 共 令和06年10月01日	
	単 価 適 用 地 区	北九州3:宗像市(除大島)、福津市			諸 経 費 工 種	下水道工事 (4)	
	単 価 適 用 世 代	当 初			施 工 地 域 補 正	補正無し	
		令和07年04月01日 公共			前 払 い	3 5 %を超え 4 0 %以下	
歩 掛 適 用 年 月 日		令和06年10月 公共(令和07年02月01日)		諸 経 費 調 整 区 分			
		当 初				適 用	
【補助】管更生工法φ250							
工 事 価 格 計							
消 費 税 相 当 額							
工 事 費							
当 初 請 負 金 額				当 初 設 計 額			
変 更 請 負 金 額							
消 費 税 相 当 額							
工 事 費							

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

[illegible]

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
【補助】管更生工法 φ 250	1	式				
管きょ内面被覆工 反転・形成工法	1	式			A 1 号	
換気工	1	式			A 2 号	
管きょ更生水替工	1	式			A 3 号	
マンホール工	1	式			A 4 号	
交通安全費	1	式			A 5 号	
直接工事費計						
共通仮設費計	1	式				
共通仮設費(積上げ)	1	式				
準備費	1	式				
施工前管きょ内調査工	1	式			A 6 号	
施工後管きょ内調査工	1	式			A 7 号	

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
共通仮設費(率化)	1	式				
共通仮設費率分	1	式				
純工事費	1	式				
現場管理費	1	式				
工事原価	1	式				
一般管理費等	1	式				
工事価格	1	式				
消費税等相当額	1	式				
合計						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 1 号 A代価表 】

管きょ内面被覆工 反転・形成工法

1 式 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
更生材料	1	式			B 1 号	
反転・形成	1	式			B 2 号	
仕上	1	式			B 3 号	
仮設備	1	式			B 4 号	
計						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 2 号 A代価表 】 換気工 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
換気設備	1	式			B 5 号	
計						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 3 号 A代価表 】

管きょ更生水替工

1 式 当り

[illegible]

[illegible]

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 5 号 A代価表 】

交通安全費

1 式 当り

[illegible]

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 6 号 A代価表 】 施工前管きょ内調査工						
1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
管きょ内洗浄工 施工前	1	式			B 9 号	
管きょ内調査工 施工前	1	式			B 10 号	
管きょ内処理工	1	式			B 11 号	
計						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 7 号 A代価表 】 施工後管きょ内調査工 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
管きょ内洗浄工 施工後	1	式			B 12 号	
管きょ内調査工 施工後	1	式			B 13 号	
計						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

[illegible]

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 2 号 B代価表 】 反転・形成 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
反転・引込工	132.24	m			C 2 号	
硬化・形成工	132.24	m			C 3 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 3 号 B代価表 】 仕上							1 式 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
本管口切断工	14	箇所			C 4 号		
本管口仕上工	14	箇所			C 5 号		
計							
単位当たり							

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 4 号 B代価表 】 仮設備							1 式 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
仮設備設置・撤去工 設置	7	回			C 6 号		
仮設備設置・撤去工 撤去	7	回			C 7 号		
計							
単位当たり							

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 5 号 B代価表 】 換気設備 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
換気設備(管きょ更生工法)	8	日			C 8 号	
計						
単位当たり						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【第 6 号 B代価表】

反轉・形成用水替

1 式 当り

[illegible]

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 7 号 B代価表 】 組立マンホール工 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
内副管設置	5	箇所			C 10 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 8 号 B代価表 】 交通誘導費 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
交通誘導員	26	人			C 11 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 9 号 B代価表 】 管きょ内洗浄工 施工前 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
管きょ内洗浄工	132.24	m			C 12 号	
計						
単位当たり						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 10 号 B代価表 】

管きよ内調査工 施工前

1 式 当り

[illegible]

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 11 号 B代価表 】 管きょ内処理工 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
モルタル等除去工 モルタル・油脂	5	箇所			C 14 号	
取付管突出処理工	3	箇所			C 15 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 12 号 B代価表 】

管きょ内洗浄工 施工後

1 式 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
管きょ内洗浄工	132.24	m			C 16 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 13 号 B代価表 】 管きょ内調査工 施工後 1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
本管TVカメラ調査工	132.24	m			C 17 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 1 号 C代価表 】 更生管材 1 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
更生管材 Φ250mm	1	m				
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 2 号 C代価表 】						
反転・引込工						132.24 m 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長18.61m	18.61	m			施 1 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長19.13m	19.13	m			施 2 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長18.82m	18.82	m			施 3 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長18.53m	18.53	m			施 4 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長18.77m	18.77	m			施 5 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長18.92m	18.92	m			施 6 号	
反転・引込工 既設管径250mm 更生延長19.46m	19.46	m			施 7 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 3 号 C代価表 】 硬化・形成工 132.24 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長18.61m	18.61	m			施 8 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長19.13m	19.13	m			施 9 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長18.82m	18.82	m			施 10 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長18.53m	18.53	m			施 11 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長18.77m	18.77	m			施 12 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長18.92m	18.92	m			施 13 号	
硬化・形成工 既設管径250mm 更生延長19.46m	19.46	m			施 14 号	
計						
単位当たり						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

[illegible]

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 5 号 C代価表 】 本管口仕上工						
1 箇所 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
本管口仕上工(反転・形成工法) 既設管径250mm	1	箇所			施 16 号	
計						
単位当たり						

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【第 6 号 C代価表】

仮設備設置・撤去工 設置

1 回 当り

[illegible]

東福間地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 7 号 C代価表 】

仮設備設置・撤去工 撤去

1 回 当り

[illegible]

【 第 8 号 C代価表 】

換気設備(管きょ更生工法)

1 日 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
換気設備工(管きょ更生工法)	1	日			施 19 号	
計						
単位当たり						

【 第 9 号 C代価表 】

反転・形成用水替 既設管径250mm

1 日 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
潜水ポンプ運転工 既設管径250mm	1	日			施 20 号	
止水プラグ Φ 250mm	1	日				
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 10 号 C代価表 】						
内副管設置						5 箇所 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
内副管取付工 段差 1.0m未満	5	箇所			施 21 号	
内副管マンホール継手 スマートキャッチΦ200S	5	個				
硬質塩化ビニル管（プレーンエンド直管） VU, Φ200*4.0m	1	本				
カラー（接着継手） WTB, Φ200	5	個				
90°曲管（VU） 90ST, Φ200	5	個				
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 11 号 C代価表 】 交通誘導員							1 人 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
交通誘導警備員 B	1	人日			施 22 号		
計							
単位当たり							

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 12 号 C代価表 】 管きょ内洗浄工 700 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役	1	人				
特殊作業員	1	人				
高圧洗浄車運転工 4t	1	日			単 1 号	
給水車運転工 4t	1	日			単 2 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 13 号 C代価表 】 本管TVカメラ調査工 280 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
測量技師	1	人				
測量技師補	1	人				
普通作業員	1	人				
TVカメラ搭載車 2t	1	日			単 3 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 14 号 C代価表 】						
モルタル等除去工 モルタル・油脂					9	箇所 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役	1	人				
測量技師	1	人				
測量技師補	1	人				
特殊作業員	1	人				
普通作業員	1	人				
TVカメラ搭載車運転	1	日			単 4 号	
超高压洗浄車運転	1	日			単 5 号	
給水車運転	1	日			単 6 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 15 号 C代価表 】 取付管突出処理工						
9 箇所 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役	1	人				
測量技師	1	人				
測量技師補	1	人				
特殊作業員	1	人				
普通作業員	1	人				
TVカメラ搭載車運転	1	日			単 4 号	
せん孔機車運転	1	日			単 7 号	
高圧洗浄車運転	1	日			単 8 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 16 号 C代価表 】 管きょ内洗浄工 700 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役	1	人				
特殊作業員	1	人				
高圧洗浄車運転	1	日			単 9 号	
給水車運転	1	日			単 10 号	
計						
単位当たり						

東福岡地区污水管渠改築工事（20工区）

【 第 17 号 C代価表 】 本管TVカメラ調査工 280 m 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
測量技師	1	人				
測量技師補	1	人				
普通作業員	1	人				
TVカメラ搭載車運転	1	日			単 11 号	
計						
単位当たり						

下水道工事共通仕様書

第1章 総則

1. 仕様書の適用

本仕様書は、福津市が発注する下水道工事について適用するものとする。

2. 下水道工事の図面は、次のサイズを標準とする。

当初設計図…………… A 3 (縮小)

変更設計図、完成図……… A 3 (縮小)

3. 諸法規等の遵守

受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任において行わなければならない。また、諸法令に違反した場合発生するであろう責務が、発注者に及ばないようにしなければならない。

なお、主な法令は以下に示すとおりである。

(1) 地方自治法 (2) 建設業法 (3) 下請代金支払遅延等防止法 (4) 労働基準法 (5) 労働安全衛生法 (6) 作業環境測定法 (7) じん肺法 (8) 雇用保険法 (9) 労働者災害補償保険法 (10) 健康保険法 (11) 中小企業退職金共済法 (12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律 (13) 出入国管理及び難民認定法 (14) 道路法 (15) 道路交通法 (16) 道路運送法 (17) 道路運送車両法 (18) 貨物自動車運送事業法 (19) 砂防法 (20) 地すべり等防止法 (21) 河川法 (22) 下水道法 (23) 航空法 (24) 軌道法 (25) 森林法 (26) 環境基本法 (27) 火薬類取締法 (28) 大気汚染防止法 (29) 騒音規制法 (30) 水質汚濁防止法 (31) 都市計画法 (32) 振動規制法 (33) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (34) 資源の有効な利用の促進に関する法律 (35) 文化財保護法 (36) 砂利採取法 (37) 電気事業法 (38) 消防法 (39) 測量法 (40) 建築基準法 (41) 都市公園法 (42) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 (43) 電波法 (44) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 (45) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 (46) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律

また、建設工事公衆災害防止対策要綱、その他の工事に関する諸法規並びに各種、要領・要綱・指針・基準等を遵守し、工事の円滑な進捗を図らなければならない。

4. 提出書類

受注者は、下記の関係書類等を期日までに遅滞なく提出しなければならない。

1) 着手届 2) 工程表 3) 現場代理人及び技術者通知書 4) 施工計画書 5) 材料承諾(確認)書 6) 工事写真 7) 施工管理記録 8) 完了届 9) その他監督員が必要と認める書類

5. 設計図書の照査等

(1) 受注者からの要求があり、監督員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図を貸与するものとする。

(2) 受注者は、施工前及び施工途中において、契約書第18条第1項第1号から第5号に係る設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現場地形図、設計

図との対比図、取り合い図、施工図等を含むものとする。また、受注者は、監督員から更に詳細な説明又は書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。

(3) 受注者は、マンホール等を設置する前に公共柵の位置について、必ず確認しなければならない。

(4) 受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書及びその他の図書を監督員の承諾なくして第三者に使用させ、又は伝達してはならない。

6. 請負代金内訳書

(1) 受注者は、請負代金内訳書（以下「内訳書」という。）を所定の様式に基づき作成し、監督員に提出しなければならない。

(2) 受注者は、内訳書の内容に関し受注者の同意を得て、説明を受けることができるものとする。ただし、内容に関する協議等は行わないものとする。

7. 施工体制台帳

(1) 受注者は、工事を施行するために下請契約を締結した場合、「土木工事施工管理の手引き」（福岡県県土整備部）により従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えけるとともに、その写しを監督員に提出しなければならない。

(2) 受注者は、「土木工事施工管理の手引き」（福岡県県土整備部）に従って、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともにその写しを監督員に提出しなければならない。

(3) 受注者は、下請契約の締結又は下請負業者から再下請の報告があった都度施工体制台帳に記載を行い、その都度1号及び2号の規定により提出すること。

8. 工事实績（CORINS）データ作成、登録

受注者は、工事請負金額500万円以上の工事について、(財)日本建設情報総合センターの工事实績情報システム（CORINS）にデータを登録し、「登録内容確認書」の写しをすみやかに監督員に提出しなければならない。変更契約時、工事完成時及び訂正時もまた同様とする。

9. 変更図等の提出

受注者は、設計図書の変更指示・協議書に基づき、変更図・数量調書等を作成し、提出しなければならない。

10. 出来形図の提出

受注者は、契約工期の30日前までに後片付けを除く他の工事を完了し、出来形図を提出しなければならない。

12. 契約図書中の旧JISの取扱い

契約図書中の製品記号で、旧JIS明示のものは新JIS記号（SI単位）に読み替えるものとする。

なお、読み替えの式は次のとおりである。 $0.0980665 \times \text{kgf} / \text{cm}^2 = \text{N} / \text{mm}^2$

13. 通則

(1) 受注者は、当該工事の施工にあたり、地元住民や通過交通（歩行者・車両）等をはじめ、公衆に迷惑等を及ぼすことのないよう十分に配慮するものとする。

(2) 受注者は、工事の着工、竣工にあたっては、地元自治会長に必ず連絡しなければならない。

(3) 受注者は、円滑な工事進捗を図るため、工事現場及び現場周辺の事前調査並びに施工時調

査・観測等を実施し、綿密な施工計画及び施工管理を行うものとする。

- (4) 受注者は、工事施工に際し、常に工事の安全に留意するとともに、建設工事に伴う騒音・振動等の発生をできる限り防止し、災害時の防止、併せて、周辺生活環境等の保全に努め、公衆や隣接家屋等への危険や被害等がないよう十分に配慮するものとする。
- (5) 受注者は、当該工事箇所の地上及び地下の占用物件については、事前に各管理者と協議・立会の上、確認し、その結果を監督員へ報告するものとする。また、必要に応じて試掘等により位置を確認するものとする。

第2章 現場管理等

1. 現場管理

- (1) 受注者は、関係法規等を遵守し、常に工事の安全に留意し、円滑な施工管理及び災害等の防止、併せて、周辺環境保全に努めなければならないものとする。
- (2) 受注者は、前項の履行に関し、現場代理人及び主任技術者若しくは監理技術者を定め、書面を以って届け出なければならないものとする。また、変更する場合も同様とする。なお、現場代理人及び主任（監理）技術者は兼務することができるものとする。
 - 1) 現場代理人は、当該工事を遂行するため、工事現場に常駐し、現場に係る運営・管理等を行うものとする。
 - 2) 主任技術者（監理技術者）は、当該工事の施工の技術上の管理を行うものとする。
- (3) 工事施工場所が、家屋密集地域で道路幅員も狭い施工現場にあっては十分安全対策を行い、着工前に地主と構造物等について調査立会のうえ、記録写真を工事完了まで保存しなければならない。万が一にも構造物に損傷を与えた時は、ただちに監督員に報告しその復旧に要する費用は受注者が負担するものとする。
- (4) 受注者は、工事に関連して周辺住民等からの苦情、または、家屋等に被害が発生した場合は、監督員に報告するとともに、速やかに誠意を持って対応を講じるものとする。
- (5) 受注者は、工事施工に際し、現場内及び第三者への事故が発生した場合は、遅滞なく監督員に報告し、施工計画書に記載する緊急時の体制により迅速に処理しなければならないものとする。
- (6) 受注者は、工事用運搬路については、関係機関等と協議の上、経路・期間・交通誘導員・安全施設等の必要な措置を講じるとともに、積載物の落下、路面の損傷・汚損等がないように努め、第三者への迷惑が及ばないように留意するものとする。

2. 施工計画書

- (1) 受注者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、施工計画書を遵守し、工事の施工に当たらなければならない。
- (3) この場合、受注者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。また、監督員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。ただし、受注者は、維持工事等簡易な工事においては監督員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができるものとする。
 - 1) 工事概要
 - 2) 計画工程表

- 3) 現場組織表
- 4) 安全管理
- 5) 指定(使用)機械
- 6) 主要資材
- 7) 施工方法(主要機械、補助工法施工計画、仮設備計画、工事用地等を含む。)
- 8) 施工管理計画
- 9) 緊急時の体制及び対応
- 10) 交通管理
- 11) 環境対策
- 12) 現場作業環境の整備
- 13) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- 14) その他

(4) 受注者は、施工計画書の内容に変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更施工計画書を提出しなければならない。

(5) 監督員が指示した事項については、受注者は、更に詳細な施工計画書を提出しなければならない。

3. 施工管理

(1) 受注者は、施工管理計画を定め施工管理を実施しなければならない。施工管理計画は施工計画書に記載しなければならないものとする。また、変更する場合も同様とする。なお、施工管理者は、主任(監理)技術者をもって充てるものとする。

1) 施工管理者は、当該工事の施工内容を把握し、施工管理計画に基づき逐次管理かつ記録し、適正な施工管理計画を行わなければならないものとする。

2) 施工管理(工程・出来形・品質・写真)の管理基準については、福津市下水道工事施工管理基準、福岡県県土整備部土木工事共通仕様書及び土木工事施工管理の手引き等の技術管理基準に準拠するものとする。

4. 品質管理

(1) 工事で使用する次の二次製品は、同表に定める規格又は同等以上の性能(品質)を有する製品を使用しなければならない。なお、同等以上の性能(品質)とは、性能(品質)について、設計図書で指定する性能(品質)又は設計図書に指定がない場合には、監督員が承諾する試験機関の保障する性能(品質)の確認を得た性能(品質)若しくは監督員の承諾した性能(品質)をいう。

	製 品 名	規 格
1	下水道用硬質塩化ビニル管	J S W A S K - 1
2	下水道用リブ付硬質塩化ビニル管	J S W A S K - 1 3
3	下水道用鉄筋コンクリート管	J S W A S A - 1
4	下水道用強化プラスチック複合管	J S W A S K - 2
5	下水道用ダクタイル鋳鉄管	J S W A S G - 1
6	下水道推進工法用硬質塩化ビニル管	J S W A S K - 6
7	下水道用推進工法用鉄筋コンクリート管	J S W A S A - 2

8	下水道用レジンコンクリート管	J S W A S K - 1 1
9	下水道用推進工法用レジンコンクリート管	J S W A S K - 1 2
1 0	下水道用ポリエチレン管	J S W A S K - 1 4
1 1	鉄筋コンクリート製組立マンホール	J S W A S A - 1 1
1 2	下水道用レジンコンクリート製マンホール	J S W A S K - 1 0
1 3	下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール	J S W A S K - 9
1 4	下水道用硬質塩化ビニル製リブ付小型マンホール	J S W A S K - 1 7
1 5	下水道用硬質塩化ビニル製ます	J S W A S K - 7
1 6	硬質塩化ビニル管（V P 管）	J I S

- (2) 工事で使用するマンホール鉄蓋等の鋳鉄製品については、福津市が定める性能を満たす製品を使用しなければならない。
- (3) 前2号に規定する二次製品の製品検査について
- 1) 公益社団法人日本下水道協会（以下「協会」という。）認定工場で製造された認定製品については、協会の認定工場制度により、協会が行う製品検査をもって、製品の検査とする。
 - 2) 1)により、受注者は当該工場に出向いて製品検査を行う必要はない。ただし、市が特に必要と認める場合は、市で定めた検査員が指定の場所・方法で検査を行うものとする。この検査費用は、受注者の負担とする。
- (4) 組立マンホールの削孔位置が間違った場合は、その製品は使用してはならない。
- (5) コンクリート耐久性向上対策の対象工程は、福岡県県土整備部土木工事共通仕様書による他、次の工種についても行うものとする。
- 1) 土木構造物
マンホール・基礎・アンカー
 - 2) コンクリート二次製品
- (6) 塩化物総量規制は、鉄筋構造物を対象とし、アルカリ骨材反応暫定対策は、鉄筋無筋に関係なく対象とする。
- (7) 組立式マンホール、ヒューム管その他のコンクリート二次製品でコンクリート面に汚水が直接接触するものについては、防食性能又は超耐久性を有するものを使用するものとする。
- (8) 管基礎、管保護、埋戻し、路盤等に用いる砂・土砂・砕石等を購入する場合は、再生材を標準とする。
- (9) 再生クラッシャーランの使用にあたっては、鉄鋼スラグと再生コンクリートの複合材及び再生コンクリート単独材の2種類があるので、材料使用願に使用材料を明記すること。
- (10) 水硬性粒調スラグの使用にあたっては、再生コンクリートとの複合材及びスラグ単独材の2種類があるので、材料使用願に使用材料を明記すること。
- (11) アスファルト舗装工において、改質アスファルト等を使用する場合を除き、原則として再生アスファルト合材を使用するものとする。
- (12) アスファルト舗装工において、使用する再生加熱アスファルト混合物は、玄界環境組合で発生する一般廃棄物溶融スラグを再生資材として使用した製品とする。なお、在庫がない等の理由により同製品が入手できない場合は監督員と協議すること。協議の結果、使用が不可能と

判断される場合は、他のリサイクル製品若しくは新材製品への変更を行うものとする。玄界環境組合で発生する溶融スラグを使用した製品であることの確認方法は、玄界環境組合が発行する出荷伝票等によるものとする。

- (13) アスファルト混合物事前審査制度により認定を受けたアスファルト混合物については、事前審査認定書（認定書及び事前審査認定アスファルト混合物総括表）の写しを工事に使用する前に提出することで品質証明書に代えることができる。
- (14) 下水道工事で使用するマンホール用可とう継手は、公的機関で耐震性（屈曲性、伸縮性及び水密性等）の証明を受けた製品を使用しなければならない。受注者は、マンホール用可とう継手の取付けに際し、接続部を正確に削孔若しくは切り抜く等した後、入念に仕上げなければならない。
- (15) 埋戻工の施工にあたっては、下記の事項に留意しなければならない。
 - 1) 管周りの埋戻資材の締固めにおいてはタンパによる施工を標準とするが管に影響を与える恐れのある部分については人力締固めにより丁寧に施工しなければならない。
 - 2) 矢板の引抜きに伴い、埋戻資材の締固度が低減すること等により、施工完了後に施工面が沈下することを防ぐため、水締め等の適切な措置を施さなければならない。
- (16) 工事でセメント及びセメント系固化材を地盤改良として使用する場合、またセメント及びセメント系固化材を使用した改良土を再利用する場合は、六価クロム溶出試験（及びタンクリーチング試験）を実施し、試験結果（計量証明書）を提出するものとする。なお、試験方法また試験回数はセメント及びセメント系固化材を使用した改良土等の六価クロム溶出試験要領によるものとする。
- (17) 仮復旧の舗装厚については、本復旧時前の舗装剥ぎ取り時に監督員が立会し、確認を行うものとする。
- (18) 対象工事内に舗装本復旧を含まない場合、仮復旧の状態で工事の検査を行い市に引渡しが行われることとなるが、引渡し後6月以内に埋め戻し時の転圧不足が主原因と判断できる著しい沈降が舗装面にあった場合、舗装のやり替えを命じることがある。なお、この場合の転圧不足が主原因とは、他に原因となるものが認められない時とする。

第3章 安全管理

- 1 受注者は、土木工事安全施工技術指針（国土交通省大臣官房技術審議官通達、令和4年2月）、建設機械施工安全技術指針（国土交通省大臣官房技術調査課長、国土交通省総合政策局建設施工企画課長通達、平成17年3月31日）及び建設機械施工安全マニュアルを参考にして、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。
- 2 受注者は、施工中、監督員及び管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の支障となるような行為、又は公衆に支障を及ぼす施工等をしてはならない。
- 3 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（国土交通省告示第496号、令和元年9月2日）を遵守して災害の防止を図らなければならない。
- 4 受注者は、土木工事に使用する建設機械の選定、使用等について、設計図書により建設機械が指定されている場合には、これに適合した建設機械を使用しなければならない。ただし、より条件に合った機械がある場合には、監督員の承諾を得て、それを使用することができるものとする。
- 5 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないよう

必要な措置を施さなければならない。

- 6 受注者は、豪雨、出水、土石流、その他天災に対しては、天気予報などに注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるため防災体制を確立しておかなければならない。
- 7 受注者は、工事現場に工事関係者以外の者の立入りを禁止する場合は板囲、口 - プ等により囲うとともに、立入り禁止の標示をしなければならない。
- 8 受注者は、工事期間中、安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保しなければならない。
- 9 受注者は、工事現場を含め、周辺の整理整頓に努めなければならない。
- 10 受注者は、土木請負工事における安全・訓練等の実施について（平成4年3月19日付け建設大臣官房技術調査室長通達）及び建設工事の安全対策に関する措置について（建設大臣官房技術調査室 平成4年4月14日）に基づき、工事着手後、作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割り当て、次の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施しなければならない。

- (1) 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- (2) 当該工事内容等の周知徹底
- (3) 土木工事安全施工技術指針等の周知徹底
- (4) 当該工事における災害対策訓練
- (5) 当該工事現場で予想される事故対策
- (6) その他、安全・訓練等として必要な事項

なお、施工計画書に当該工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督員に提出するものとする。また、その実施状況を「安全訓練等の活動報告書」に記録し、実施の都度写真を添付し報告するものとする。

- 11 受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。
- 12 受注者は、工事現場が隣接し、又は同一場所において別途工事がある場合は、受注業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による工事関係者連絡会議を組織しなければならない。
- 13 監督員が、労働安全衛生法第30条第1項に規定する措置を講じる者として、同条第2項の規定に基づき、受注者を指名した場合には、受注者はこれに従うものとする。
- 14 受注者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておかなければならない。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければならない。
- 15 受注者は、施工計画の立案に当たって、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘案し、防災対策を考慮のうえ、施工方法及び施工時期を決定しなければならない。特に梅雨、台風等の出水期の施工に当たっては、工法、工程について十分に配慮しなければならない。
- 16 災害発生時には、第三者及び作業員等の人命の安全確保をすべてに優先させるものとする。
- 17 受注者は、工事施行箇所に地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し監督員に報告しなければならない。
- 18 受注者は、施工中管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督員に報告し、その処置

については占有者全体の立会いを求め、管理者を明確にしなければならない。

19 受注者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合は、直ちに監督員に報告するとともに関係機関に連絡し応急措置をとり、補修しなければならない。

20 交通安全管理

- (1) 受注者は、作業方法・順序等について十分に検討し、交通の安全と円滑を確保するため、必要な交通処理等の措置を講じなければならないものとする。
- (2) 受注者は、道路法・道路交通法及び関係法令等を厳守し、道路管理者及び交通管理者の許可に基づき交通処理並びに保安対策について十分に検討し、交通の安全と円滑を図るため必要な措置を講じなければならない。また、道路標識令及び道路工事標示施設等設置基準に従い、標示・保安施設を設置し工事に着手するものとする。
- (3) 受注者は工事区間内については、常時、良好な状態に保守・点検等に努め、安全確保を図るものとする。

第4章 建設発生土処理

1. 処分地

- (1) 建設発生土処分地の選定は任意とするが、原則「再生プラント」を優先すること。
- (2) 処分地の選定後「建設発生土処分地計画書」を、施工後「建設発生土処分地確認書」を発注者に提出するものとする。

2. その他

- (1) 処分地までの運搬経路を発注者に報告すること。
- (2) 搬出先での確認写真を発注者に提出すること。
- (3) 処分地内のトラブル等は発注者に報告のうえ解決にあたること。
- (4) その他の詳細については発注者と協議すること。

第5章 産業廃棄物処理

1. 適正処理

産業廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理しなければならない。

2. 処理計画

産業廃棄物の処理場所・運搬経路・処分方法・収集運搬方法等について処理計画（施工計画書に添付）を作成し、提出しなければならない。

3. 実績報告

工事完了後、搬入状況等の確認写真（ナンバープレート及びマニフェスト番号の確認できるもの）及び実績報告書等を提出しなければならない。

4. マニフェストの活用、管理

- (1) 産業廃棄物の発生から中間処理・最終処分に至るまでの処理状況を、マニフェストシステムの活用により、的確に把握・管理しなければならない。
- (2) 適正に処理されたマニフェスト伝票のA票及びD票（E票）を監督員に提示、確認を受けた後、厳重に保管しなければならない。

5．舗装版切断時に発生する濁水処理

- (1) 受注者は、舗装版切断時に発生する濁水を回収し、産業廃棄物(汚泥)として処理しなければならない。
- (2) 受注者は、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)を監督員に提示、第5章3.に基づく実績報告をしなければならない。
- (3) 当該濁水の処理に関し、濁水量に変更が生じた場合、受注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。
- (4) 受注者は、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、マニフェストを監督員に提示、第5章3.に基づく実績報告をしなければならない。

6．再生資源利用計画

受注者は、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、法令に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督員に提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

7．再生資源利用促進計画

受注者は、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、法令に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、施工計画書に含め監督員に提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

8．実施書の提出

受注者は、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、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。

9．その他

産業廃棄物の処理、処分に關しトラブルが発生した場合は発注者に報告のうえ、解決にあたること。

第6章 災害防止

1．災害防止

- (1) 工事場所の内外を問わず、災害の防止には特に注意し、又災害発生の場合は十分なる措置を講じ、速やかに監督員に報告を行うこと。
- (2) 降雨による不慮の災害には、特に注意し、災害の発生が予想される場合は適切な措置を講じること。
- (3) 降雨等による、側溝、暗渠等、土砂の堆積がある場合は速やかに排除すること。

第7章 工事損害補償

1. 第三者被害防止の措置等

- (1) 受注者は、工事を施工するに当たり、第三者に及ぼす被害を可能な限り防止、軽減、回避するため最善の努力を払い、適切な処置を講じなければならない。
- (2) 受注者は、住民の理解と協力を得るように努め、連絡上の利便を図るため、「下水道工事のお知らせ」などの文書を工事施工前の調査（事前調査）の対象となったすべての世帯に必ず配布しなければならない。
- (3) 受注者は、工事施工後に第三者へ被害を及ぼした可能性があると思われる場合、工事施工前の調査（事前調査）結果との対比を行うため、原則として、工事施工前の調査は全ての破損箇所について計測を行い、調査対象物件等の概況を把握しておかなければならない。

2. 事業損失防止調査（事前調査）

事業損失防止調査（以下「調査」という。）については、次の各号により行うものとする。

(1) 調査の目的

調査は、対象物件の配置及び現状の把握を目的とする。

(2) 調査の範囲

調査範囲は、工事区域内の全路線とし、工事が影響を及ぼすと認められる構造物・建築物とする。また、調査範囲については事前に市の監督員と協議・打合せを行い、計画書（調査範囲図）を提出するものとする。

(3) 業務従事者の資格

受注者は、現場代理人の管理の基に、調査に従事する者として以下のいずれかの資格を有する者を選任し業務にあたらせるものとする。また、いずれかの資格を有する者を責任者とし、補助員を同行させ、二人以上で調査を実施するものとする。

- 1) 建築士法第2条に規定する建築士
- 2) 測量法第48条に規定する測量士
- 3) 日本補償コンサルタント協会が認定する補償業務管理士
- 4) その他発注者が本業務の履行にあたり上記有資格者と同等の知識及び能力を有すると認めた者

(4) 現地踏査

受注者は、事業損失防止調査の着手に先立ち、調査区域の現地踏査を行い、地域の状況、調査対象物件等の概況を把握しなければならない。

(5) 調査対象物件の報告

現地踏査終了後、調査予定対象物件の配置図等を調整し、監督員に報告し承諾を得なければならない。

(6) 立入り及び立会い

受注者は、調査のために権利者の占有する土地、建物に立ち入ろうとする場合、あらかじめ、当該土地、建物等の権利者の同意を得なければならない。

また、調査を行う場合には、原則として権利者の立会いを得なければならない。ただし、立会いを得ることが出来ないときは、権利者の了解を得ることをもって足りるものとする。

(7) 一般事項調査

受注者は、調査の実施にあたって、次の項目の調査をしなければならない。

- 1) 建物の敷地ごとに対象物件の敷地内の位置関係

- 2) 対象物件の所在地並びに所有者の氏名及び住所
- 3) その他調書の作成に必要な事項

(8) 損傷調査

受注者は、一般事項調査が完了したときは、当該対象物件の既損個所については、その状態及び程度を工事の施行に伴い損傷が生ずるおそれのある個所の状態を次の各号の調査を行わなければならない。

- 1) 調査にあたっては、計測個所をデジタルカメラ(有効画素数は1000万画素以上とする。)により写真撮影する。
- 2) 写真は、必ず撮影対象個所を指示棒等により指示し、次の事項を明示した黒板と同時に撮影を行うものとする。

調査番号、及び所有者の氏名

損傷名及び損傷の程度(計測)

撮影年月日、撮影番号及び撮影対象個所

- 3) 調査は原則として次の項目について調査するものとする。
- 4) 対象物の全体又は一部に傾斜、沈下、亀裂、破損又は剥離等が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
- 5) 傾斜又は沈下の状況を把握するため、原則として、対象物を水準測量又は傾斜計等で計測する。この場合の基準点は工事により使用するものとする。
- 6) 亀裂、破損又は剥離が発生しているときには、原則として、全ての破損個所について計測を行う。この場合、必要に応じ当該物件の立面図等を作成し、損傷個所、状況等を記載する。

(9) 調査方法

- 1) 亀裂幅は、0.1mmの単位で測定する。
また、クラックスケール等にて計測し、その測定値が確認できるよう接写を行う。
- 2) 亀裂長は、亀裂の発生端と終端との直線距離を1cmの単位測定し、この直線距離をもって亀裂長とする。
また、クラックスケール等にて計測し、その測定値が確認できるよう接写を行う。
- 3) 測定結果の記録は、亀裂等の測定箇所及び写真撮影を実施した位置及び変状内容を平面図等に記入する。
また、測定値は「家屋等変状(クラック)測定調査書」に記入する。

(10) 成果品

受注者は、事業損失防止調査の成果品として、調査報告書(調書原紙、図面原図、カラー写真、修正・書き込み・削除等の防止措置がなされたSDカード(デジタルカメラ対応改ざん防止メディアを使用する場合に限る。))をまとめ提出しなければならない。この場合、図面等の原図には受注者名を記載し、現場代理人又は調査員の押印を行うものとする。

3. 補償・賠償

- (1) 第三者に及ぼした損害に係る補償費の負担割合については、工事請負契約約款第29条(第三者に及ぼした損害)に基づき、被害が生じた事由などを勘案し、市と受注者で協議、確認の上決定するものとする。ただし、補償費総額が請負金額(請負金額が変更されたときは、変更後の請負金額)から消費税及び地方消費税相当額を除いた金額に100分の1を乗じて得た額以下である場合は、工事請負契約約款の第29条の規定にかかわらず、受注者が補償費総額を

負担するものとする。

- (2) 事業損失防止調査(事前調査)の成果が粗雑などの理由で被害の認定が困難となった場合は、受注者の責任で被害の解決に当たるものとする。
- (3) 第三者に対する窓口は受注者が行うものとする。
- (4) 受注者は、第三者に及ぼした損害に係る補償事務全般の処理に当たっては、公正かつ迅速な処理に努めなければならない。
- (5) 補償費の第三者への支払いは受注者が行うものとし、その支払い後補償費のうち市の負担額を市に請求するものとする。
- (6) 補償・賠償の対象となる期間は、民法第724条〔損害賠償請求権の消滅時効〕に定める期間とする。
- (7) 事業損失確認調査(事後調査)に係る費用は受注者の負担とする。

第8章 その他

1. その他

- (1) 受注者は、工事の全部または大部分を一括して第三者に委任し、または請負わせてはならないものとする。ただし、あらかじめ、本市の書面による承諾を得た場合はこの限りでないが、下請負人については、名称その他必要事項について書面を以って通知しなければならないものとする。また、変更した場合も同様とする。
- (2) 受注者は、当該工事において必要上、公有地及び私有地・家屋等へ立入る場合は、事前に監督員と協議・打合せを行い、必要に応じて諸手続き等を講じ、所有者等の承諾を得て実施するものとする。また、作業が完了した場合も同様とする。
- (3) 各種ウイルス感染予防対策については、施工に携わるそれぞれの立場で、極力、「三密」の回避や、マスク着用・ソーシャルディスタンス(2m間隔程度)等により感染予防対策に努め、感染症及び感染症の患者に対する医療に関する法律に従って、作業従事者等の健康管理に留意すること。
- (4) 本仕様書に定めのない事項等が生じた場合については、相互協議のうえ誠意を以って解決を図り、円滑な工事進捗に努めるものとする。

下水道管渠更生工(自立管)特記仕様書

第1章 一般事項

1. 適用範囲

- (1) この特記仕様書は福津市(以下「本市」という。)が管理する下水道管路施設のうち、内径700mm以下の管渠更生工事に適用し、下水道工事共通仕様書(以下「共通仕様書」という。)と相違がある場合は、この特記仕様書が優先する。
- (2) 本仕様書及び設計図書に疑義が生じた場合は、本市と請負者との協議により決定する。
- (3) 更生管の設計・施工管理に当たっては、本仕様書に定めるほか、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(2017年版)」(公益社団法人日本下水道協会)に基づくこと。

2. 適用工法

- (1) 本仕様書の適用工法は、自立管の反転工法と形成工法とする。
- (2) 本工事で適用できる工法は、公的機関の審査証明を得た工法であり、形成方法にかかわらず、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(2017年版)」(公益社団法人日本下水道協会)で示す要求性能、及び現場の施工条件に適合する工法とする。また、採用した工法について公的機関の審査証明書を提出すること。

3. 成果の所有等

工事及び調査に伴って得られた資料及び成果は本市の所有とする。また、工事の成果等は本市の承諾なしに公表しないこと。

第2章 施工の条件

1. 工事概要

請負者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認しなければならない。

- (1) 工事名称
- (2) 工事箇所
- (3) 路線番号
- (4) 施工延長(管渠延長)
- (5) 既設管種
- (6) 既設管内径
- (7) 既設管勾配
- (8) 既設管施工年度
- (9) 工法分類
- (10) 更生後の断面

2. 施工現場の条件

請負者は、工事の着手に当たって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認しなければならない。

- (1) 道路状況
- (2) 道路使用許可条件
- (3) 周辺環境
- (4) 進入路状況
- (5) 気象・気温
- (6) 仮排水
- (7) 施工時間規制
- (8) 排水条件
- (9) 流下下水量・水位
- (10) 地下水位

3. 既設管調査・事前処理

- (1) 請負者は、下水道管渠の更生工事に先立ち既設管内を洗浄するとともに、既設管内の状況を目視又はTVカメラ等によって調査しなければならない。調査の項目は、延長、調査方法、取付管突き出し、浸入水、侵入根、及びモルタル付着等とし、その結果をまとめた事前調査報告書を監督員に提出しなければならない。
- (2) 調査判定基準については、公的機関の基準に準じて調査を実施すること。採用する判定基準については、事前に施工計画書に明記すること。
- (3) 請負者は、既設管調査の結果、更生管のシワ発生等が懸念される等、事前処理工の必要がある場合には、監督員と協議し、管渠更生工事に支障のないように切断・除去等により処理しなければならない。

第3章 更生管の仕様

1. 更生管厚

請負者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管厚の計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し監督員に提出しなければならない。

- (1) 更生管の評価

既設管の耐荷能力を見込まないこととする。

- (2) 荷重

鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。なお、鉛直土圧については周辺地盤が乱される場合を想定し、土被り 2.0mまでは直土圧公式、それ以上の土被りの場合は 2.0m直土圧公式の値とヤンセン公式（仮想掘削幅は既設管内径）の値のうち大きい方を採用するものとする。

- (3) 更生管厚の算定式

「下水道用硬質塩化ビニル管（JSWAS K - 1）」及び「下水道用強化プラスチック複合管（JSWAS K - 2）」によるものとする。

2. 材料特性（物性値）

請負者は、使用する更生管材が物性値の要求性能として耐荷性能（外圧強さ、曲げ強さ、曲げ弾性係数、引張強度、引張弾性係数、圧縮強度、圧縮弾性係数）、耐ストレーンコロージョン性（ガラス繊維を使用している更生材に適用）、耐薬品性、耐摩耗性、耐劣化性（ガラス繊維を使用していない更生材に適用）、水密性および水理

性能について、公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有するものでなければならない。

3. 流下能力について

更生管材の仕上り内径は、下記(表1)の等価内径以上を確保しなければならない。これ以上の更生管厚を必要とする工法は採用しない。

表1(参考) 更生管の等価最小管径

既設管(ヒューム管)		更 生 管		
管径 D(mm)	粗度係数 n	等価内径 Do(mm)	厚み T(mm)	粗度係数 n
200	0.013	181.2	9.4	0.010
250		226.6	11.7	
300		272.0	14.0	
350		317.2	16.4	
400		362.6	18.7	
450		408.0	21.0	
500		453.2	23.4	
600		543.8	28.1	

第4章 施工計画

1. 施工計画書に定めるべき事項

請負者は、管渠更生工事の施工に当たって、工事着手前に調査を行い、次の事項を明記した施工計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。

- (1) 工事概要
- (2) 職務分担及び緊急時の連絡体制
- (3) 工事記録写真撮影計画
- (4) 実施工程表
- (5) 施工工法(工法選定理由・施工手順)()
- (6) 主用機械
- (7) 主用資材
- (8) 材料設計および水理性能評価
- (9) 材料品質証明の内容
- (10) 事前処理計画()
- (11) 施工管理(建設副産物等)()
- (12) 品質管理()
- (13) 環境対策
- (14) 安全・衛生管理
- (15) 材料の製造から使用までの保管期間と保管方法
- (16) 材料の運搬方法
- (17) 工事記録等の管理

(18)その他、監督員の指示事項等

更生工法は、採用工法により施工方法等が異なっており、またほとんどの工法が現場で完成品（更生管）を構築する。したがって、施工に当たっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理値があり、また必要となる事前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と管理基準を記載しなければならない。また、現場条件によっては、通常の方法が採れない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

2．職務分担および緊急時の連絡体制

- (1) 主任（監理）技術者は、建設業法に定める有資格者でなければならない。
- (2) 公益財団法人日本下水道新技術機構の技術審査証明を受けている更生工法の協会・団体が実施する工法に関する研修又は講習を受け、次のいずれかの資格を有する主任（監理）技術資格者を施工現場に配置できる者であること。

一般社団法人日本管路更生工法品質確保協会認定の下水道管路更生管理技士資格者証

- (3) 請負者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し、監督員に提出しなければならない。
- (4) 請負者は、本社責任者、現場代理人、主任（監理）技術者の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急時連絡体制表を作成し、監督員に提出しなければならない。

3．実施工程表の作成

請負者は、工程計画の作成に当たって設計図書をはじめ、工事概要、施工現場の条件、既設管調査、事前処理の内容等を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、1サイクルで施工可能な、適切な工事の範囲をあらかじめ明示し、これに必要な作業時間、養生時間に基づき工程計画を作成し、監督員に提出しなければならない。

4．施工工法

請負者は、管渠更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを、構造計算書、流量計算書に明示するとともに、工法選定理由及び施工手順を施工計画書に記載し、監督員に提出しなければならない。

5．取付管の封鎖

- (1) 請負者は、取付管の封鎖に当たっては、最終柵が宅地内に設置されている場合は、工事着手前に当該家屋所有者に工事内容を説明し、最終柵の開閉及び止水プラグ等の設置の許可を得た上で取付管の封鎖を行わなければならない。
- (2) 請負者は、当該管きょに接続された家屋の最終柵が設置されていない場合は、取付管の封鎖方法等を監督員と協議の上決定するものとする。
- (3) 作業終了時は、取付管口の穿孔処理を行い、忘れずに止水プラグ等を撤去し開放することとする。

6．その他の留意事項

- (1) 請負者は、準備工、片付け工及び地先排水の水替え等についても、工事着手前

に現場の機器設置スペース及びマンホール、最終樹の位置を確認し、使用する主用機材を明記し、監督員に提出しなければならない。

- (2) 請負者は、現地調査及びTVカメラ調査の結果、接続先不明もしくは未使用の取付管があった場合には、監督員に報告し、施工前にその対応を協議の上決定するものとする。
- (3) 請負者は、工事着手前に監督員と協議の上、地元住民に工事の内容を説明し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施しなければならない。

第5章 施工管理

1. 施工管理

- (1) 請負者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、監督員と協議を行い十分な管理を行わなければならない。

工程

安全・衛生

施工環境

- (2) 請負者は、一つの工程作業を原則として当日中に終了し、作業終了後は必ず通水(仮通水を含む)させた状態にしなければならない。また、開削部においては、仮復旧工を行い、速やかに交通開放しなければならない。
- (3) 請負者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督員と協議するとともに、施工計画書の変更を行わなければならない。

2. 工程管理

- (1) 請負者は、毎週末または監督員の指示する曜日に、実施及び次週の予定工程表を監督員に提出しなければならない。
- (2) 請負者は、計画工程と実施工程に差が生じた場合は、必要な措置を講じて工事の円滑な進行を図らなければならない。
- (3) 請負者は日程の都合上、履行期間に含まれていない日(休日等)に調査を行う必要がある場合、あらかじめその調査内容及び調査時間等について、監督員の承諾を得なければならない。

3. 安全・衛生管理

請負者は、労働災害はもとより、物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、ならびに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところにしたがい、その防止に必要な措置を十分講じなければならない。

- (1) 下水管渠更生工事における安全管理

資格者の適正配置

下水道管内作業に適した保護具の着用

施工前の安全対策(情報収集)

施工時の安全対策

周辺環境への対策

災害防止についての対策

- (2) 酸素欠乏及び有害ガス等の安全処置

- (3) 供用中の施工における排水対策
- (4) 安全に関する研修、訓練

4．施工環境管理

請負者は、施工中の環境に配慮するために、次の環境対策を講じなければならない。

- (1) 工事広報
- (2) 粉塵対策
- (3) 臭気対策
- (4) 騒音・振動対策
- (5) 防爆対策
- (6) 温水・排水熱対策
- (7) 宅内逆流噴出等対策

なお、使用材料にスチレン等の有機溶剤が含まれている場合は、安全基準内の濃度であることを確認し、その運搬、保管、施工時等の取扱いに当たり、臭気対策を実施するとともに、関係法令を遵守して作業の安全に努めることとする。

第6章 品質管理

1．品質管理

請負者は、更生後の品質を確保するため、主任（監理）技術者の責任の下で、スパン毎に施工前、施工時及び施工後の品質管理について十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して監督員に報告しなければならない。

2．施工前の品質管理

請負者は、工事着手前に、使用する更生材料等の品質を確認するため、使用材料・組成一覧表（材料証明書）、品質証明書、材料納品書（納品伝票等）、ミルシート等、適正な管理下で製造されたことを証明する資料を監督員に提出しなければならない。また、請負者は、必要に応じて物性試験を行い、その結果を監督員に提出しなければならない。なお、これらを材料承認願として取りまとめ、提出することとする。

3．施工時の構築方法別品質管理

請負者は、構築方法別（熱硬化タイプ、光硬化タイプ、熱形成タイプ）に、次の項目について施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理しなければならない。また、請負者は、施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理するとともに、自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督員に提出しなければならない。

(1) 熱硬化タイプ

- 材料挿入（反転・引込）速度
- 反転時及び拡径時の圧力管理
- 硬化時の圧力管理
- 硬化温度管理
- 硬化時間管理
- 冷却温度管理

冷却養生時間管理

(2) 光硬化タイプ

材料挿入（反転・引込）速度

反転時及び拡径時の圧力管理

硬化時の電源管理

硬化時の圧力管理

硬化温度管理

硬化時間管理

(3) 熱形成タイプ

材料挿入（引込）速度

蒸気加熱時の温度管理

蒸気加熱時の圧力管理

拡径、冷却時の温度管理

拡径、冷却時の圧力管理

4．施工後の品質管理

請負者は、反転、形成工法で施工した採取試験片を使用して、公的試験機関やISO/IEC17025 認定試験所で試験を行わなければならない。試験片の採取頻度は管径毎、ロット番号毎とし、採取に当たっては、主任（監理）技術者が立会い、試験片に検印すること。採取場所は、マンホール内の更生管両端管口の管底付近とする。ただし、これによらない場合は、監督員の承諾を得るものとする。試験の際、以下の点を確認し、その結果を監督員に提出しなければならない。

(1) 設計曲げ強度（短期）の試験結果が申告値を上回ること。

(2) 曲げ弾性係数（短期）の試験結果が申告値を上回ること。

(3) 耐薬品性が規格値を満足していること。

なお、耐震性能の確認のために引張特性、圧縮特性の試験を行う場合には、以下の点を追加して確認し、その結果を監督員に提出することとする。

(1) 引張強度（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

(2) 引張弾性係数（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

(3) 圧縮強度（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

(4) 圧縮弾性係数（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

第7章 出来形管理

1．寸法管理

請負者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径、延長を計測しなければならない。また、更生管と既設管渠の密着性を確認するため、更生管の内径について、更生後24時間以降で図1に示す同じ測定位置で計測し、その記録を監督員に提出しなければならない。

2．更生管厚み・内径の管理

請負者は、更生工事完了後の更生管厚又は仕上り内径が適正であることを、次の

測定方法により確認しなければならない。

- (1) 更生管の測定は、1スパンの上下流マンホールの管口付近で行うこと。
- (2) 更生管の測定箇所は、円周上の6箇所とする。ただし、マンホール内に更生管を突き出した状態で更生を終了する場合には、突き出し部分の管厚に増減が生じるため、既設管渠と更生管の内径差により管厚を求めること。
- (3) 更生管厚の検査基準は6箇所の平均管厚が呼び厚さ以上で、かつ、上限は+20%以内とし、測定値の最小値は設計更生管厚以上とする。なお、表1に示す内径以上とし、既設管と同等の水理性能を確保しているものを合格とする。
- (4) 更生管厚の測定は、更生管の縫い目を避けて行うこと。

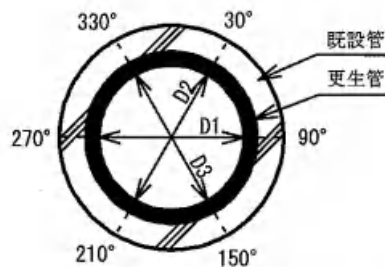


図1 (参考) 仕上り内径の測定位置

3. 内面仕上がり状況

- (1) 請負者は、更生工事完了時において更生管内を洗浄し、取付管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視又はTVカメラにより外観検査を行い、その結果を監督員に提出しなければならない。なお、TVカメラの場合、取付管口においては必ず側視を行い、状況を入念に確認しなければならない。
- (2) 請負者は、更生工事完了時において、更生管の既設強度、耐久性、水理性能等を損なうようなシワ、たるみ、剥離、漏水及び異常変色等の欠陥や異常個所がないことを確認し、その結果を監督員に提出しなければならない。
- (3) 請負者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材の剥離、ひび割れ等の異常のないことを確認し、その結果を監督員に提出しなければならない。
- (4) 請負者は、取付管口の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し、新たに漏水、浸入水の原因となる状況を発生させていないことを確認し、その結果を監督員に提出しなければならない。

4. 工事記録写真等の撮影及び提出

請負者は、工事記録写真等検査結果及びフィルム等の記録を報告書に添付して監督員に提出しなければならない。

第8章 提出図書

1. 提出図書

請負者は、工事完了時に、以下に示す図書を監督員に提出しなければならない。

- (1) 竣工図

- (2) 事前調査報告書（ＴＶカメラ調査結果、事前処理箇所集計表）()
- (3) 成果表（施工延長集計表、事前処理工・本管口仕上げ・取付管口仕上げ集計表）
- (4) 材料表（納品伝票等）
- (5) 施工管理報告書
- (6) 温度管理・圧力管理記録表
- (7) 出来形管理記録表
- (8) 溶媒から発生するガス濃度測定記録表
- (9) 品質性能試験報告書
- (10) 酸素欠乏等の濃度測定記録表
- (11) 工事写真（施工後ＴＶカメラ調査結果、工事記録写真等を含む）
- (12) その他、監督員が指示するもの

事前調査報告書については、調査終了後すみやかに提出すること。

第 9 章 その他

1 . その他の事項

- (1) 事前の調査及び作業において、下水道施設に破損、不等沈下等の異常を発見した場合は、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うこと。
- (2) 設計図書において特に明記していない事項であっても、作業上当然必要となるものについては、請負者の負担において処理すること。
- (3) その他特に定めのない事項については、すみやかに監督員に報告し、指示を受けて処理しなければならない。

下水道工事特記仕様書

1. 適用範囲

この特記仕様書は下記の工事に適用し、下水道工事共通仕様書(以下「共通仕様書」という。)及び下水道管渠更生工(自立管)特記仕様書と相違がある場合は、この特記仕様書が優先する。

- (1)工事件名： 東福間地区污水管渠改築工事(20工区)
- (2)工事箇所： 福津市 東福間 地内
- (3)工期： 契約締結日の翌日から 90日間

2. 請負者間の相互協力

隣接工事がある場合は、隣接する請負業者と連絡・工程調整を密に図り、地域住民や通過交通等公衆に迷惑を及ぼすことのないよう十分に配慮すること。

3. 工事施工の制限等

- (1) 施工については、即日復旧を行い、道路開放することを原則とする。
- (2) やむを得ず即日復旧による開放ができない場合は、対応策等について監督員へ連絡すること。
- (3) 敷鉄板、覆工板等により開放を行う場合は、監督員へ連絡するとともに、振動や騒音などの対策を行い、付近住民や通過交通へ迷惑を及ぼすことのないよう、周知徹底すること。

4. 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

5. 交通誘導員

- (1) 本工事における交通誘導員の配置は、以下のとおりとする。
 - イ) 管更生 3人配置(交通誘導員B 3人)
- (2) 交通誘導員の配置は、道路管理者の条件(道路使用許可書)や発注者の指示又は地元要望等により監督員と協議のうえ配置すること。
- (3) 交通誘導員の資格については、原則として交通誘導警備検定合格者(1級または2級)を配置すること。ただし、上記の資格者を配置できない場合は、監督員に警備員名簿および教育実施状況等に関する資料を提出し、交通誘導に関する専門的な知識および技能を有するか承諾を得なければならない。

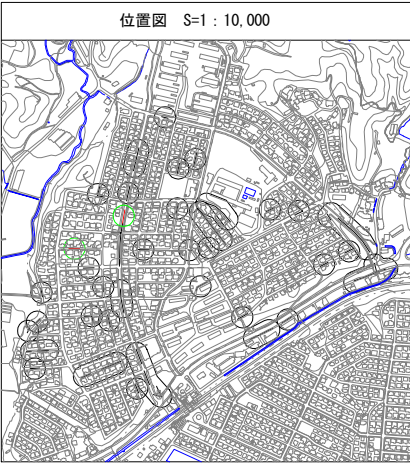
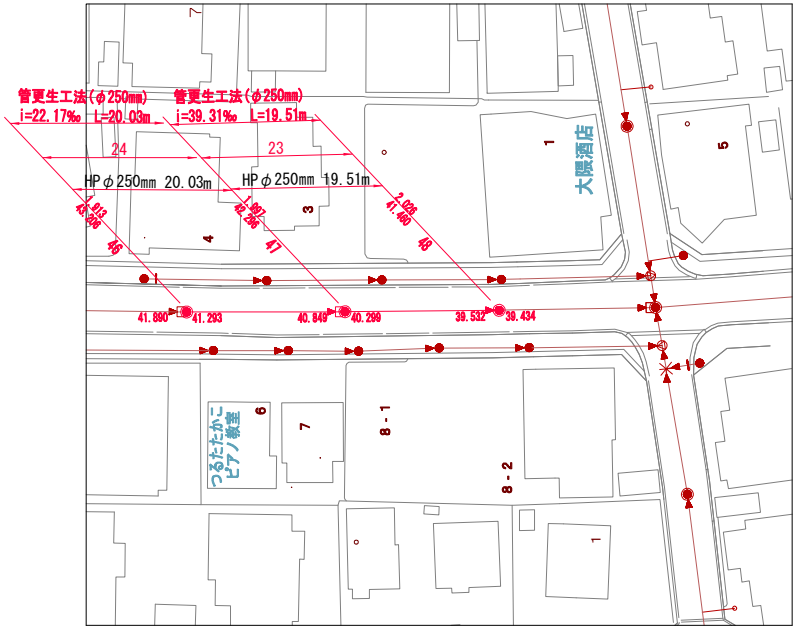
6. その他

- (1) 作業に先立ち、住民の方に作業の説明を行い、宅地への立ち入りの承諾を得たのち、宅内汚水桝に止水プラグを設置し、水中ポンプで水替えを行うこと。

作業完了後は、止水プラグを取り外したことを必ず確認し、住民の方に作業の完了を報告すること。

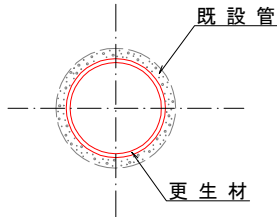
- (2) 住宅地内での作業ということを理解し、大声での会話や住宅の軒先に座り込んでの休憩等、住民に不快を与えるような行動は慎むこと。
- (3) 施工後の臭気について、住民が不調を訴えた場合は、その都度誠意を持って、消臭等の対応をすること。
- (4) 施工機材の配置によって、住宅からの出入に支障をきたす場合は、事前にその住民の方に説明し、対応策等を伝えること。
- (5) 現場硬化管（自立管）の耐薬品性試験に関する項目について、令和3年度よりガラス繊維なしの更生材においても「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（2017年版）」を適用開始時期となるため、工法選定に十分注意すること。

平面図 (1) 縮尺 1/500



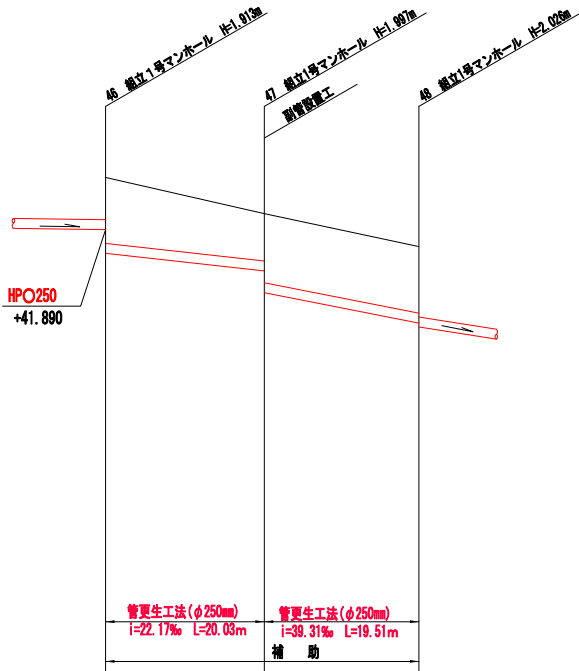
参考図：標準更生断面図

自立管仕様
既設管径φ250mm



縦断面図

縮尺 縦 1/100
横 1/500



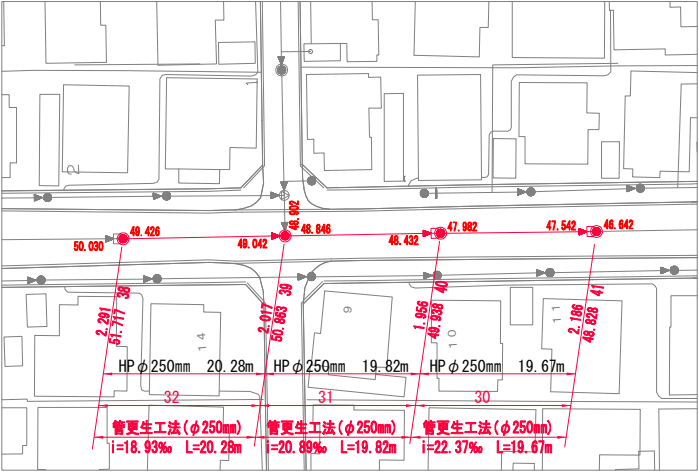
路線番号 管 径 勾 配 路線延長		24 φ250mm i=22.17‰ L=20.03m	23 φ250mm i=39.31‰ L=19.51m	
地 盤 高		43.206	42.296	41.460
土 被 り		1.64	1.17 1.72	1.65 1.75
管 底 高		41.890 41.293	40.849 40.299	39.532 38.434
追加距離		0.00	20.03	20.54
既設管種			HP	
取 付 管		0.00	0.00	0.00
取付管口摩孔数 障害物除去数		取付管口摩孔数 モルタル 取付管突出し 0 0 0 0 0 0 0 0 0	取付管口摩孔数 モルタル 取付管突出し 0 0 0 0 0 0 0 0 0	

記 号	名 称	記 号	名 称
①	○ 250 3.0‰ 100.0m	○ 250 3.0‰ 100.0m	レジン製 小型マンホール
①	○ 250 3.0‰ 100.0m	○ 250 3.0‰ 100.0m	レジン製 小型マンホール
	管 路 形 状 (mm) 番 号 勾 配 (‰) 幹 線 延 長 (m)	○ 250 3.0‰ 100.0m	内副管付 マンホール
	管 路 形 状 (mm) 番 号 勾 配 (‰) 枝 線 延 長 (m)	○ 250 3.0‰ 100.0m	外副管付 マンホール
	実 施 路 線 (本 管)	○ 250 3.0‰ 100.0m	汚 水 マ ス
	計 画 路 線	○ 250 3.0‰ 100.0m	電 話 地 中 線
	既 設 路 線	○ 250 3.0‰ 100.0m	電 力 地 中 線
	0号マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	ガ ス 管
	特1号 横円マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	水 道 管
	1号マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	水 道 管
	2号マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	○ 250 3.0‰ 100.0m
	3号マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	実 施 路 線 (取付管)
	4号マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	
	特殊マンホール	○ 250 3.0‰ 100.0m	

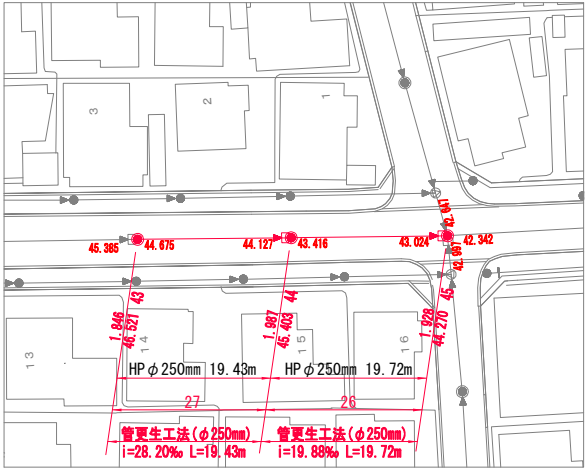
23.24

事 業 者	福 岡 県 福 津 市		
工 事 名 称	令和7年度	工事番号	2
	東福岡地区汚水管渠改築工事（20工区）		
工 事 箇 所	福 津 市 東 福 岡 地 内		
図 面 名 称	平 面 図 ・ 縦 断 図 （ 1 ）		
縮 尺	図 示	図面番号	1 / 2
作 成 者	福 津 市 役 所 都 市 整 備 部 下 水 道 課		
	責任技術者		

平面図 (2) 縮尺 1/500

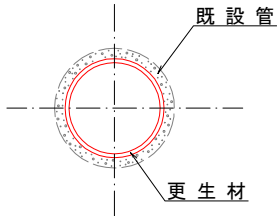


平面図 (3) 縮尺 1/500



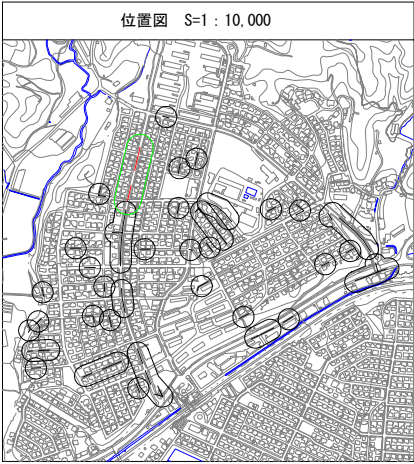
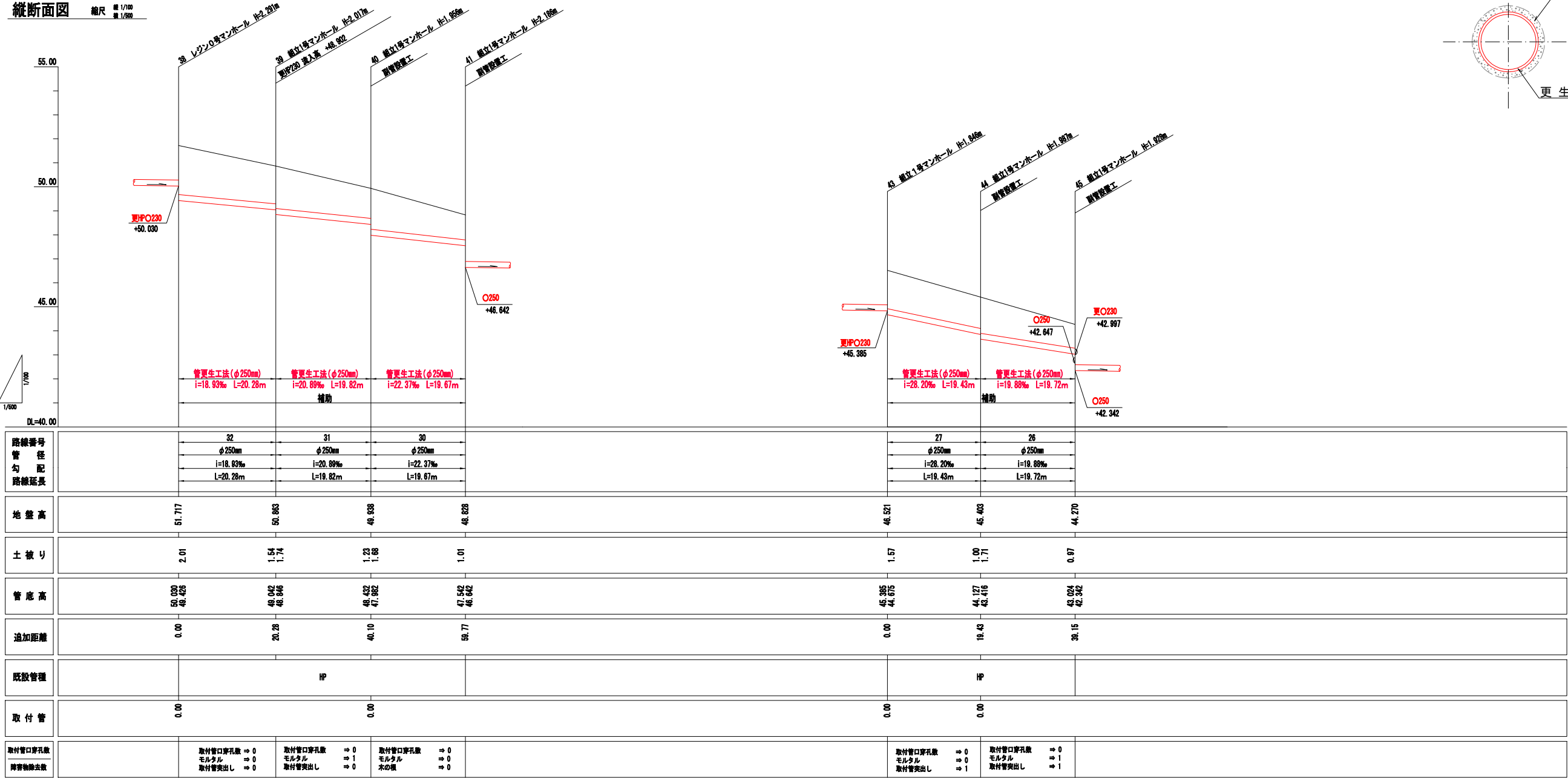
参考図：標準更生断面図

自立管仕様
既設管径φ250mm



縦断面図

縮尺 縦 1/100
横 1/500



記号	名称	記号	名称
○ 250	管路形状 (mm)	○ 250	レジン製小型マンホール
① 3.0‰	番号勾配 (%)	○ 250	レジン製小型マンホール
100.0m	幹線延長 (m)	○ 250	内副管付マンホール
○ 250	管路形状 (mm)	○ 250	外副管付マンホール
① 3.0‰	番号勾配 (%)	○ 250	汚水マス
100.0m	枝線延長 (m)	○ 250	電話地中線
→	実施路線 (本管)	○ 250	電力地中線
→	計画路線	○ 250	ガス管
→	既設路線	○ 250	水道管
○ 0号マンホール		○ 250	水道管
○ 特1号横門マンホール		○ 250	内副管付マンホール
○ 1号マンホール		○ 250	内副管付マンホール
○ 2号マンホール		○ 250	内副管付マンホール
○ 3号マンホール		○ 250	内副管付マンホール
○ 4号マンホール		○ 250	内副管付マンホール
□	特殊マンホール	○ 250	内副管付マンホール

26, 27, 30, 31, 32

事業者	福岡県福津市		
工事名称	令和7年度	工事番号	2
	東福岡地区汚水管渠改築工事 (20工区)		
工事箇所	福津市 東福岡 地内		
図面名称	平面図・縦断面図 (2)		
縮尺	図示	図面番号	2 / 2
作成者	福津市役所都市整備部下水道課		
	責任技術者		