

設計図書 (当初)

令和4年度

合流管渠及び佐野市水処理センター内管渠劣化診断業務委託

表-1に示す設計図書は、佐野市業務委託契約書第1条第1項に定める設計図書である。

表-1 設計図書内訳

表紙	設計書	位置図	委託費内訳表	仕様書	図面
P1	P2	P3	P4~P14	P15~P25	P26

参考資料

表-2に示す参考資料は、佐野市業務委託契約書第1条第1項に定める設計図書ではない。

表-2 参考資料内訳

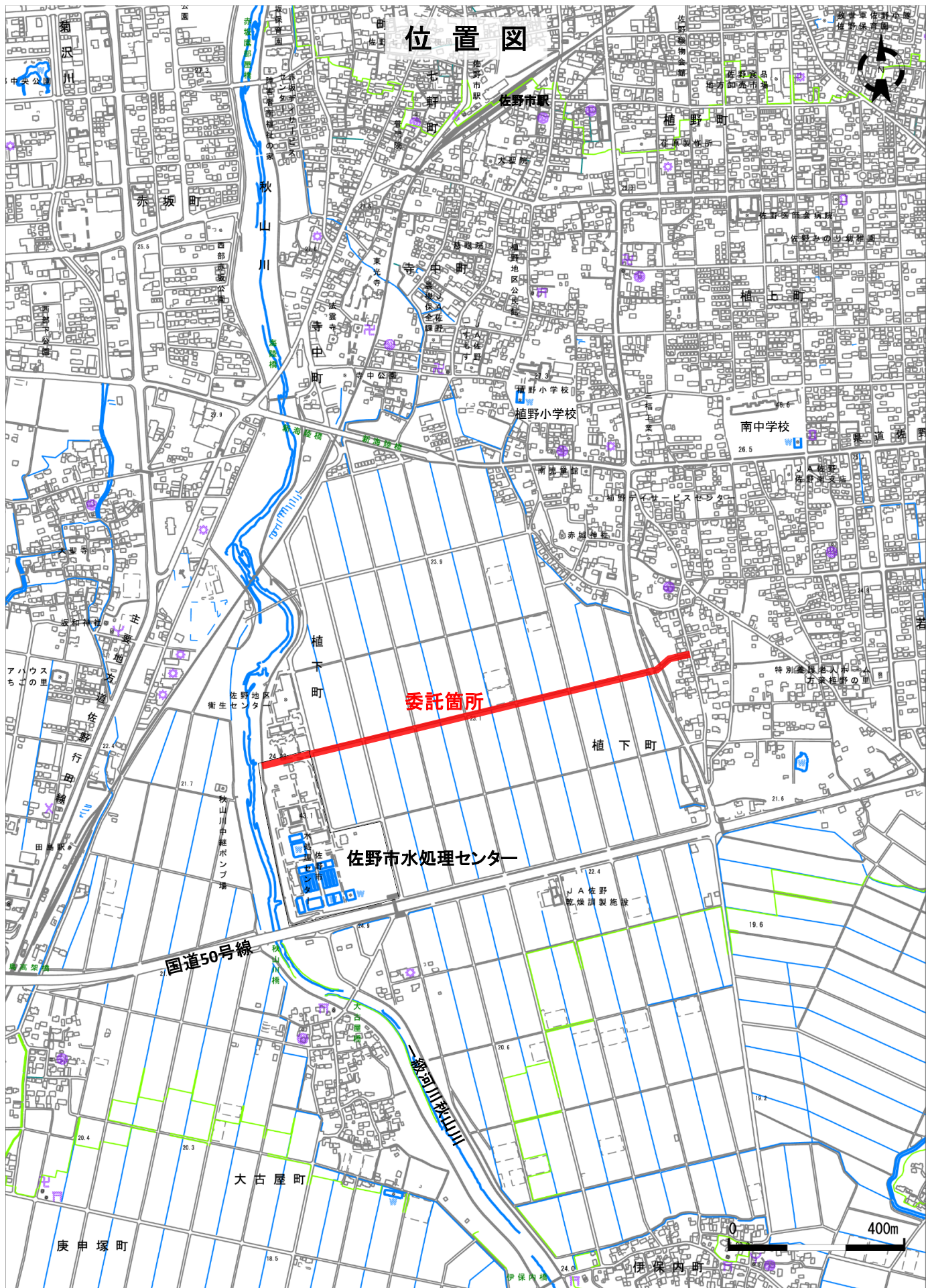
数量計算書等	その他	図面
	P27	

設 計 書

市 長	副市長	局 長	課 長	係 長	検算者	設計者
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

令和4年度	委託名	合流管渠及び佐野市水処理センター内管渠劣化度診断業務委託		履行期間	令和5年2月28日まで	
作成 令和4年8月	履行場所	佐野市 植下町		設計者名		
設計理由	下水道管渠の劣化度を診断するために本設計を要す。					
委託の種別および概要	調査業務		診断業務			
	作業計画・準備・現地踏査	1 式	異常の程度の評価		1 式	
	目視調査工	1,024 m	緊急度・健全度の判定		1 式	
	鉄筋探査工	4 箇所	対策の必要性及び対策範囲の検討		1 式	
	コンクリート供試体採取	6 箇所	修繕・改築方法の検討		1 式	
	圧縮強度試験	6 本	報告書作成		1 式	
	中性化試験	6 本	打合せ協議		1 式	
	はつり部鉄筋調査工	4 箇所				

位置図



委託箇所

佐野市水処理センター

国道50号線

秋山川

佐野市駅

0 400m

数量総括表 (設計書)

工事区分 (項目) ・ 工種 ・ 種別 ・ 細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
調査業務					X1000
一般調査		1 式			Y1B8000
直接調査費		1 式			Y2B8100
直接調査		1 式			Y3B8110
作業計画・準備・現地踏査		式		1	W0001
目視調査工 線の構造物		m		1,024	W0001
鉄筋探査工		箇所		4	W0001
コンクリート供試体採取 コア径φ50mm~100mm		箇所		6	W0001
コンクリート供試体採取部補修工 コア径φ50mm~100mm		箇所		6	W0001
圧縮強度試験申請費		式		1	W0001
コンクリート圧縮強度試験		本		6	W0001
中性化試験 フェノールフタレイン法		本		6	W0001

数量総括表 (設計書)

費目・工種・施行名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリートはつり作業					W0001
		箇所		4	
はつり部鉄筋調査工					W0001
		箇所		4	
はつり部補修工					W0001
		箇所		4	
資料整理とりまとめ					W0001
		式		1	
監視人					RA005
		人			
交通誘導警備員B					RA227
		人			
直接調査費					
		1式			
共通仮設費(率分)					
		1式			
安全費					W0001
		式		1	
共通仮設費計					
		1式			
純作業費					
		1式			
現場管理費					
		1式			

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
** 診断業務 **					
診断業務		1 式			Y1DC000
直接業務費		1 式			Y2DC100
診断		1 式			Y3DC110
異常の程度の評価		式		1	G0201
緊急度・健全度の判定		式		1	G0202
対策の必要性及び対策範囲の検討		式		1	G0203
修繕・改築方法の検討		式		1	G0204
報告書作成		式		1	G0205
打合せ		1 式			Y1DJ000
打合せ		1 式			Y2DJ100
打合せ協議		1 式			Y3DJ110

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
打合せ協議		1 式			Y4DJ111
打合せ A=1, B=1	着手・中間・納入（中間1回）	業務		1	SJ991
直接人件費		1 式			
成果品作成費（その他の設計業務）		1 式			
成果品作成費合計		1 式			
直接経費（積上計上）		1 式			
直接原価		1 式			
その他原価		1 式			
業務原価		1 式			
一般管理費等		1 式			
業務価格		1 式			
業務価格計		1 式			

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
消費税・地方消費税額		1 式			
業務費		1 式			

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
異常の程度の評価					G0201
主任技師		人			RA622
技師 (A)		人			RA627
技師 (B)		人			RA632
技師 (C)		人			RA637
技術員		人			RA642
計		式		1	

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
緊急度・健全度の判定					G0202
主任技師		人			RA622
技師 (A)		人			RA627
技師 (B)		人			RA632
技師 (C)		人			RA637
技術員		人			RA642
計		式		1	

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
対策の必要性及び対策範囲の検討					G0203
主任技師		人			RA622
技師 (A)		人			RA627
技師 (B)		人			RA632
技師 (C)		人			RA637
技術員		人			RA642
計		式		1	

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
修繕・改築方法の検討					G0204
理事・技師長		人			RA617
主任技師		人			RA622
技師 (A)		人			RA627
技師 (B)		人			RA632
技師 (C)		人			RA637
技術員		人			RA642
計		式		1	

数量総括表（設計書）

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量 (前回)	数量 (今回)	摘 要
報告書作成					G0205
主任技師		人			RA622
技師 (A)		人			RA627
技師 (B)		人			RA632
技師 (C)		人			RA637
計		式		1	

特記仕様書

1. 適用

本業務はこの仕様書に基づいて実施するものとし、この仕様書に記載されていない事項については「佐野市公共下水道 管路施設清掃・調査工 標準仕様書」による。

2. 業務内容

(a) 調査業務

本業務における調査項目は以下のとおりである。

栄植下幹線 L=909m、旧植下都市下水路 L=115m

調査項目一覧表

調査項目		数量	単位	備考
目視調査工		1024	m	909+115
鉄筋探査工	スラブ、壁面（両側）	4	箇所	
コンクリート供試体採取工	同上	6	箇所	
供試体採取部補修工	同上	6	箇所	
圧縮強度試験申請費		1	式	
コンクリート圧縮強度試験		6	本	採取コア全て
中性化試験		6	本	同上
コンクリートはつり作業		4	箇所	
はつり部鉄筋調査工		4	箇所	
はつり部補修工		4	箇所	
資料整理とりまとめ		1	式	

(1) 目視調査工

ひび割れ、はく離・はく落、錆汁、鉄筋露出、漏水、断面欠損などの変状を目視により調査し、損傷図を作成する。目視調査は不可視部分を除き全面行う。

(2) 鉄筋探査工

鉄筋状態（鉄筋間隔、かぶり厚）を非破壊試験（電磁誘導法、電磁波レーダー法）により調査する。調査範囲は、コア採取箇所を含めてタテ1m×ヨコ1m程度を基本とする。また、コア供試体を採取する際には、鉄筋を損傷しないように採取位置を選定する

(3) 鉄筋調査

コンクリートを部分的にはつり、鉄筋の腐食状況を目視により調査するとともに、鉄筋径並びにコンクリートかぶり厚を測定する。

(4) コンクリート圧縮強度試験

コア供試体を採取し、圧縮強度試験を行う。コア採取は3本（スラブ1本、側壁2本）採取することを基本とする。

(5) 中性化試験

中性化深さを測定し、コンクリートの材質を調査する。中性化深さは、コンクリート圧縮強度試

験用に採取したコア供試体を使用し、それに1%フェノールフタレイン溶液を噴霧し赤色反応を示さない部分を測定する。

(b) 診断業務

本業務における診断項目は以下のとおりである。

栄植下幹線 L=909m、旧植下都市下水路 L=115m

診断項目一覧表

診断項目	数量	単位	備考
診断	1	式	
対策の必要性の検討及び対策範囲の検討	1	式	
修繕・改築方法の検討	1	式	
報告書作成	1	式	
打合せ協議	1	式	

(1) 診断

① 異常の程度の評価

異常の程度の評価基準に基づく、異常の程度の評価。

② 緊急度・健全度の判定

異常の程度の評価結果の整理及び、対策の緊急度・健全度、対策の要否(維持又は対策)の判定。

(2) 対策の必要性の検討及び対策範囲の検討

診断結果に基づく対策の必要性の検討、修繕か改築かの判定。

(3) 修繕・改築方法の検討

改築と判定した函渠施設の更新(布設替え工法)か長寿命化対策(更生工法)かの選定。

(4) 報告書作成

検討結果のとりまとめ。

3. 成果品

(1) 報告書 2部

(2) 電子データ(DVD等) 2式

(3) その他、監督員の指示するもの。

4. その他

本業務においては、管渠内に作業員が入って作業を行う場合には、管渠内作業員及び管渠内の状況、気象状況等を監視する監視員を配置しなければならない。また、現場の警備、車両・歩行者の誘導及び道路の交通保安警備作業を行う交通誘導員を適切に配置しなければならない。

過去の調査、平成25年度下水道長寿命化計画策定に伴う管渠劣化調査業務委託その1及び平成13年度公共下水道管渠劣化調査業務委託の調査結果を参考にすること。

管路施設清掃・調査工標準仕様書

第1章 総則

1. 適用範囲

- (1) 本仕様書は佐野市（以下、本市という。）が管理する下水道管路施設内の清掃及び調査工に適用する。
- (2) 図面及び特記仕様書に記載された事項は、本仕様書に優先する。
- (3) 本仕様書、特記仕様書及び図面（以下、設計図書という。）に疑義が生じた場合は、本市と受注者との協議により決定する。

2. 用語の定義

本仕様書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 指示とは、本市の発議により、監督職員が受注者に対し、監督職員の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、受注者の発議により、受注者が監督職員に報告し、監督職員が了解することをいう。
- (3) 協議とは、監督職員と受注者が対等の立場で、合議することをいう。

3. 法令等の遵守

- (1) 受注者は、清掃及び調査作業（以下、作業という。）を実施するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令・条例・規則等、並びに本市が他の企業等と締結している協定等を遵守しなければならない。

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| ① 労働基準法 | (昭和22年法律第49号) 及び同法関連法規 |
| ② 労働者災害補償保険法 | (昭和22年法律第50号) 及び同法関連法規 |
| ③ 消防法 | (昭和23年法律第186号) 及び同法関連法規 |
| ④ 緊急失業対策法 | (昭和24年法律第89号) 及び同法関連法規 |
| ⑤ 建設業法 | (昭和24年法律第100号) 及び同法関連法規 |
| ⑥ 建築基準法 | (昭和25年法律第201号) 及び同法関連法規 |
| ⑦ 港湾法 | (昭和25年法律第218号) 及び同法関連法規 |
| ⑧ 毒物及び劇物取締法 | (昭和25年法律第303号) 及び同法関連法規 |
| ⑨ 道路法 | (昭和27年法律第180号) 及び同法関連法規 |
| ⑩ 下水道法 | (昭和33年法律第79号) 及び同法関連法規 |
| ⑪ 中小企業退職金共済法 | (昭和34年法律第160号) 及び同法関連法規 |
| ⑫ 道路交通法 | (昭和35年法律第105号) 及び同法関連法規 |
| ⑬ 河川法 | (昭和39年法律第167号) 及び同法関連法規 |
| ⑭ 電気事業法 | (昭和39年法律第170号) 及び同法関連法規 |
| ⑮ 公害対策基本法 | (昭和42年法律第132号) 及び同法関連法規 |
| ⑯ 騒音規制法 | (昭和43年法律第98号) 及び同法関連法規 |
| ⑰ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 | (昭和43年法律第98号) 及び同法関連法規 |
| ⑱ 水質汚濁防止法 | (昭和45年法律第138号) 及び同法関連法規 |

- ⑲ 酸素欠乏症等防止規則 (昭和43年法律第98号) 及び同法関連法規
 - ⑳ 労働安全衛生法 (昭和43年法律第98号) 及び同法関連法規
 - ㉑ 振動規制法 (昭和51年法律第64号) 及び同法関連法規
- (2) 使用人に対する、諸法令等の運用、適用は、受注者の負担と責任のもとで行なうこと。
なお、建設業退職金共済組合及び建設労災補償共済制度に伴う運用については、受注者の責任において行なうこと。

4. 提出書類

- (1) 受注者は、契約締結後、すみやかに次の書類を提出し、承諾を受けたうえ、作業に着手すること。
- ① 業務実施計画書
 - ② 業務責任者選任通知書
 - ③ 工程表
 - ④ 職務分担表
 - ⑤ 緊急連絡届
 - ⑥ 清掃・調査作業計画書
 - ⑦ 酸素欠乏危険作業主任者届
(酸素欠乏作業主任技術者技能講習修了書(第2種)の写しを添付のこと)
- (2) 提出した書類の内容を変更する必要がある時は、ただちに変更届を提出すること。
- (3) 受注者は、作業が完了した時は、すみやかに次の書類を提出すること。
- ① 委託業務完了報告書
 - ② 出来高調書
 - ③ 作業記録写真(第1章「11. 作業記録写真」による。)
 - ④ 完了図書(報告書)一式
 - ⑤ 請求書
- (4) 前記各項のほか、監督職員が提出するように指示した書類は、指定期日までに提出すること。

5. 官公署への手続き

受注者は、契約締結後、すみやかに関係官公署等に、作業に必要な道路使用、交通の規制等の届出、または許可申請を行い、その許可等を受けること。

6. 現場体制

- (1) 受注者は、契約締結後、すみやかに業務責任者、並びに清掃及び調査の技術及び経験を有する主任技術者を定めるとともに、現場に主任技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させ、所定の業務に従事させること。
- (3) 受注者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。
- (4) 受注者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。

7. 下請負人の届出

- (1) 受注者は、作業の一部を下請負させる場合で、当市がその下請負人の届出の提出を求めた時は、着手に先立ち、下請負人使用状況届により、下請負人の名称、下請負の種類、期間、範囲等及び下請負人に対する指導方法等について、届け出ること。
作業期間中に、下請負人を変更する場合も同様である。
- (2) 作業の実施にあたって、著しく不相当であると認められる下請負人は、交代を命ずることがある。
この場合は、受注者は、ただちに必要な措置を講じること。

8. 地先住民等との協調

- (1) 受注者は、作業を実施するにあたり、地先住民等に作業内容を説明し、理解と協力を得ること。
- (2) 受注者は、地先住民等からの要望、もしくは地先住民等と交渉があった時は、遅滞なく監督職員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果をすみやかに報告すること。
- (3) 受注者は、いかなる理由があっても、地先住民等からの報酬、または手数料を受け取ってはならない。
なお、下請負人及び使用人等についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。
- (4) 使用人等が前項の行為を行った時は、受注者がその責任を負うこと。

9. 損害賠償及び補償

- (1) 受注者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに監督職員に報告し、その指示を受けるとともに、すみやかに現状復旧すること。
- (2) 受注者は、作業にあたり、万一、注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。

10. 工程管理

- (1) 受注者は、あらかじめ提出した工程表に従い、工程管理を適正に行うこと。
- (2) 予定の工程表と、実績とに差が出た場合は、必要な措置を講じて、作業の円滑な進行を図ること。
- (3) 受注者は、毎月末、所定の様式により、作業の進捗状況を監督職員に報告すること。
- (4) 日程の都合上、履行期間に含まれていない日（祝日、休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめ、その作業内容、作業時間等について、監督職員の承諾を得ること。

11. 記録写真

受注者は、次の各項に従って、記録写真を撮影し、作業完了時には、工種ごとに工程順に編集したものを、作業記録写真帳に整理し、完了届に添付して監督職員に提出すること。

- (1) 管渠内から、作業前後の状況を、同一方向で撮影すること。
ただし、管渠内からの撮影が困難な場合は、他の適切な方法で撮影を行うこと。
- (2) 人力または機械の別による作業状況を、背景を入れて撮影すること。
- (3) 写真には、件名、撮影場所、撮影対象及び受注者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
- (4) 一枚の写真では、作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
- (5) 写真は、原則としてカラー撮影とし、その大きさについては監督職員と協議すること。
- (6) 撮影は、調査延長 300m程度に対して、1箇所 の保安施設の状況、テレビカメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況のほか、監督職員が指定する内容について行うこと。

第2章 安全管理

1. 一般事項

- (1) 受注者は、公衆公害、労働災害及び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、並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従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。
- (2) 作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨出水、地震等が発生した場合は、ただちに対処できるような対策を講じておくこと。
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、補修作業計画書に明示し、受注者の責任において実施すること。

2. 安全教育

- (1) 受注者は、作業に従事する者に対して、定期的に当該作業に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。
- (2) 受注者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。

3. 労働災害防止

- (1) 現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (2) マンホール、管渠などに入入りし、またはこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有毒ガスなどの有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録、保存し、監督職員が指示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- (3) 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガスなどが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、監督職員及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- (4) 資格を必要とする諸機械を取扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、誘導員を配置すること。

4. 公衆災害防止

- (1) 作業中は、常時作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分講ずること。
- (2) 作業現場には、下水道管路内調査工と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な証明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- (3) 作業区域内には、交通整理員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- (4) 作業に伴う交通処理及び保安対策は、本仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- (5) 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を監督職員に提出すること。

5. その他

- (1) 受注者は、作業にあたって、下水道施設またはガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- (2) 万一、事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに監督職員及び関係官公署に報告するとともに、すみやかに必要な措置を講ずること。
- (3) 前項の通報後、受注者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、ただちに当市に届け出ること。

第3章 清掃工

1. 一般事項

- (1) 受注者は、清掃・調査作業計画書に作業箇所、作業順序を定め、事前に監督職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 作業にあたっては、管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- (3) 作業にあたり、仮締切を必要とする場合は、監督職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起らない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。
ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 受注者は、作業にあたり、騒音規制法、振動規制法及び当市公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受注者が監督職員の指示に反して、作業を続行した場合及び監督職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 作業にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。万一、汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 清掃工

- (1) 作業時間、作業範囲等
作業にあたっては、道路使用許可条件を厳守して、実施すること。
- (2) 土砂等の流下防止
作業にあたって、下流側に土砂等を流出させてはならない。万一、下流側に土砂等を流出させた場合は、影響区間の流出土砂等を受注者の責任で取り除くこと。
- (3) 土砂等の積込み、運搬
 - 1) 受注者は、作業にあたって、十分な運搬車両を配置すること。
 - 2) 運搬車両は、事前に当市に届け出を行うこと。
 - 3) 運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散、並びに臭気の漏洩のおそれのない構造の車両とすること。
 - 4) 積込みにあたっては、土砂等の飛散により、通行者及びその他の工作物を汚損させないように措置を講ずること。
 - 5) 土砂等の運搬にあたっては、水切りを十分に行い、途中で漏落しないような措置を講ずること。
 - 6) 土砂等の運搬にあたっては、積載超過のないようにすること。

(4) 機械による清掃作業

- 1) 高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により管渠を損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。
- 2) 高圧洗浄車に使用する洗浄水は、佐野市水処理センターにて処理水を支給するので、受注者は給水車にてくみ上げ、運搬し使用すること。

第4章 調査工

1. 一般事項

- (1) 受注者は、清掃・調査作業計画書に調査箇所、調査順序等を定め、事前に監督職員に報告した上で、調査に着手すること。
- (2) 調査にあたっては、管口を傷めないようにガイドローラ等を使用するなど、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないように十分留意すること。
- (3) 調査にあたり、仮締切を必要とする場合は、監督職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。
ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 受注者は、調査にあたり、騒音規制法、振動規制法及び当市公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受注者が監督職員の指示に反して、調査を続行した場合及び監督職員が事故防止上危険と判断した場合は、調査の一時中止を命ずることがある。
- (6) 調査にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。万一、汚損させた時は、調査終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 調査終了後は、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 調査工

(1) 清掃・調査作業計画書

受注者は調査にあたり、事前に次の事項を記載した清掃・調査作業計画書を提出すること。

- ① 調査概要
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制等）
- ③ 調査計画（テレビカメラ装置等使用機器、調査方法、実施工程表等）
- ④ 安全計画（保安対策、交通規制、管渠内と地上との連絡方法、酸素欠乏空気・有毒ガス対策等）
- ⑤ その他（監督職員の指示する事項）

(2) 調査機材

調査に使用する機材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

(3) 調査時間

調査にあたっては、道路使用許可条件を厳守すること。

(4) テレビカメラによる調査

- 1) 調査にあたっては、あらかじめ当該調査箇所を洗浄し、調査の精度を高めること。
- 2) 本管の調査は、原則として上流から下流に向け、テレビカメラを移動させながら行うこと。
- 3) 本管の調査にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック、取付管口等に十分注意しながら、全区間撮影（カラー）し、DVD等に収録する。また異常箇所、取付管口等の必要箇所に

については、側視撮影（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。

- 4) 本管及び取付管部の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とし、正確に測定すること。また、DVD等とは別にモニターから写真撮影（カラー）を行うものとする。

これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に監督職員と協議し、承諾を得なければならない。

- 5) 調査区間内のマンホール調査項目は、内径 800mm 未満の目視調査内容による。

(5) 目視による調査

1) 内径 800mm 以上

調査する場合は、本管内に調査員が入り、管路の布設状況、土砂等の堆積状況、管の破損、継手部の不良、管壁のクラック、取付管口、管のたるみ・蛇行、取付管の突出し、油脂の付着、木の根の浸入、侵入水、マンホール内のクラック、側壁・目地のずれ、コンクリートの腐食、ステップの腐食及び欠損本数、蓋の摩耗度、蓋のがたつきの有無、副管の状況等の不良個所を調査し、写真撮影（カラー）を行うものとする。本管内の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とする。

写真は調査年月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて、カラーで撮影すること。

なお、調査内容はテレビカメラによる調査に準ずるものとする。

2) 内径 800mm 未満

調査する場合は、マンホール内に調査員が入り、十分な照明のもとに土砂等の堆積状況、管渠の布設状況、侵入水、マンホール内のクラック、側壁・目地のずれ、ステップ及びコンクリートの腐食、ステップの欠損本数、蓋の摩耗度、蓋のがたつき・蓋違いの有無等のマンホール内の不良個所を調査し、写真撮影（カラー）を行うものとする。

写真は、調査年月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて、カラーで撮影すること。

(6) 取付管調査

- 1) 調査に先立ち、当該調査箇所を洗浄し、調査の精度を高めること

- 2) 調査にあたっては、本管同様、管の破損、継手部及び曲部の不良個所、管壁のクラック漏水、取付管口等に十分注意しながら、撮影（カラー）を行うものとする。

- 3) 不良個所の位置表示は公共汚水ます中心からの距離とする。

(7) 巡視・点検

管路施設の大部分は、地下構造物であり、地上での巡視・点検は、その項目が限られるが、面的に広い範囲にわたっており、それを効率的に行うには、計画的に実施する必要がある。

写真撮影（カラー）は、調査年月日、調査場所等を明記した黒板を入れて行い、10m当り 1 枚（管渠の場合）または 1 箇所当り 1 枚（マンホールの場合）を標準とする。

(8) 送煙試験

送煙試験は、誤接続の予想される分流式下水道管路施設において、発煙筒を設置し、昇煙の有無によって誤接続を判断する。以下の事項に注意して作業を行うこと。

- 1) 止水プラグなどを入れて、管渠を一時的に遮断し、マンホール上に送風機を置く。

- 2) 管渠内に空気を送り込み、発煙筒を使用して送煙を行う。

- 3) 管渠の異常を発見したら、スプレーペイント（有色）で目印をする。

- 4) 送煙試験を行う前に、必ず消防署及び付近住民に連絡を徹底しておく。

- 5) 写真撮影（カラー）は調査年月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて行い、本管は 20m当り 3 枚を宅地内は 1 戸当り 3 枚をそれぞれ標準とする。

(9) 音響試験

- 1) 調査方法は、ハンマーによる打撃音、あるいは音波による確認とすること。
- 2) 写真撮影（カラー）は、調査年月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて行い、1戸当たり3枚を標準とする。

(10) 染料試験

- 1) 染色液を上流マンホール、樋、枿などの地上部で試験する場所から流すこと。
- 2) 下流で流れを見ながら、染色液を確認したら、写真撮影を行うこと。
- 3) 写真撮影（カラー）は、調査年月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて行い、1戸当たり3枚を標準とする。

(11) 異常時の処置

- 調査の続行が困難になった場合は、ただちに監督職員に報告し、指示を受けること。
この場合においても、上流から調査するなど、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

3. 報告書

- (1) 調査結果は報告書を作成し、提出すること。
- (2) 調査結果をDVD等に収録する場合は、一般用DVD等に収録すること。なお、提出するDVD等及び写真には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径並びに距離等を表示すること。
- (3) 提出する成果品は次のとおりとする。
 - ① 報告書
 - ② 不良箇所写真帳
 - ③ DVD等（テレビカメラ調査の場合）
 - ④ その他監督職員の指示するもの

第5章 その他

1. 作業の完了

作業を終了し、所定の書類が提出された後、当市検査員の検査をもって完了とする。

2. 検査

- (1) 受注者は、中間検査及び完了検査に立会うこと。
- (2) 受注者は、検査のために必要な資料（日報、写真、完了図書等）を、検査員の指示に従い、提出すること。
- (3) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受注者は、速やかに当該業務の修正を行うこと。

3. その他

- (1) 作業箇所において、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、すみやかに監督職員に報告すること。
- (2) 設計図書に特に明示していない事項であっても、作業遂行上、当然必要なものは、受注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、すみやかに監督職員に報告し、指示を受けて処理すること。

電子納品に関する特記仕様
(業 務 委 託)

(適用範囲)

第1条 本特記仕様書は、当該業務委託（以下「本業務」という。）の最終成果品を電子納品の対象とし、そのために必要な事項について定めるものである。

(電子納品)

第2条 電子納品とは、本業務の最終成果を電子データで納品することをいう。

ここでいう電子データとは、「佐野市電子納品運用ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。

なお、書面における署名又は押印の取扱いについては、別途監督職員と協議するものとする。

(成果品の提出)

第3条 成果品の提出の際には、国土交通省（農林水産省）チェックシステム（※土木工事に伴う業務委託のみ）及びウイルス対策ソフトを利用してチェックを行い、エラーが無いことを確認した後、電子媒体に格納することとする。提出物は、電子媒体（CD-R 又は DVD-R）正副各1部、計2部とする。なお、電子納品の対象外とした書類は、従来通り紙で納品する。

「ガイドライン」で特に記載のない項目については、原則として成果を電子化して提出する義務はないが、監督職員と協議の上、電子化を決定する。

また、紙による報告書の提出は必要最小限とするが、原図等の図面については、現行通り併せて提出することとする。

(成果品の保管)

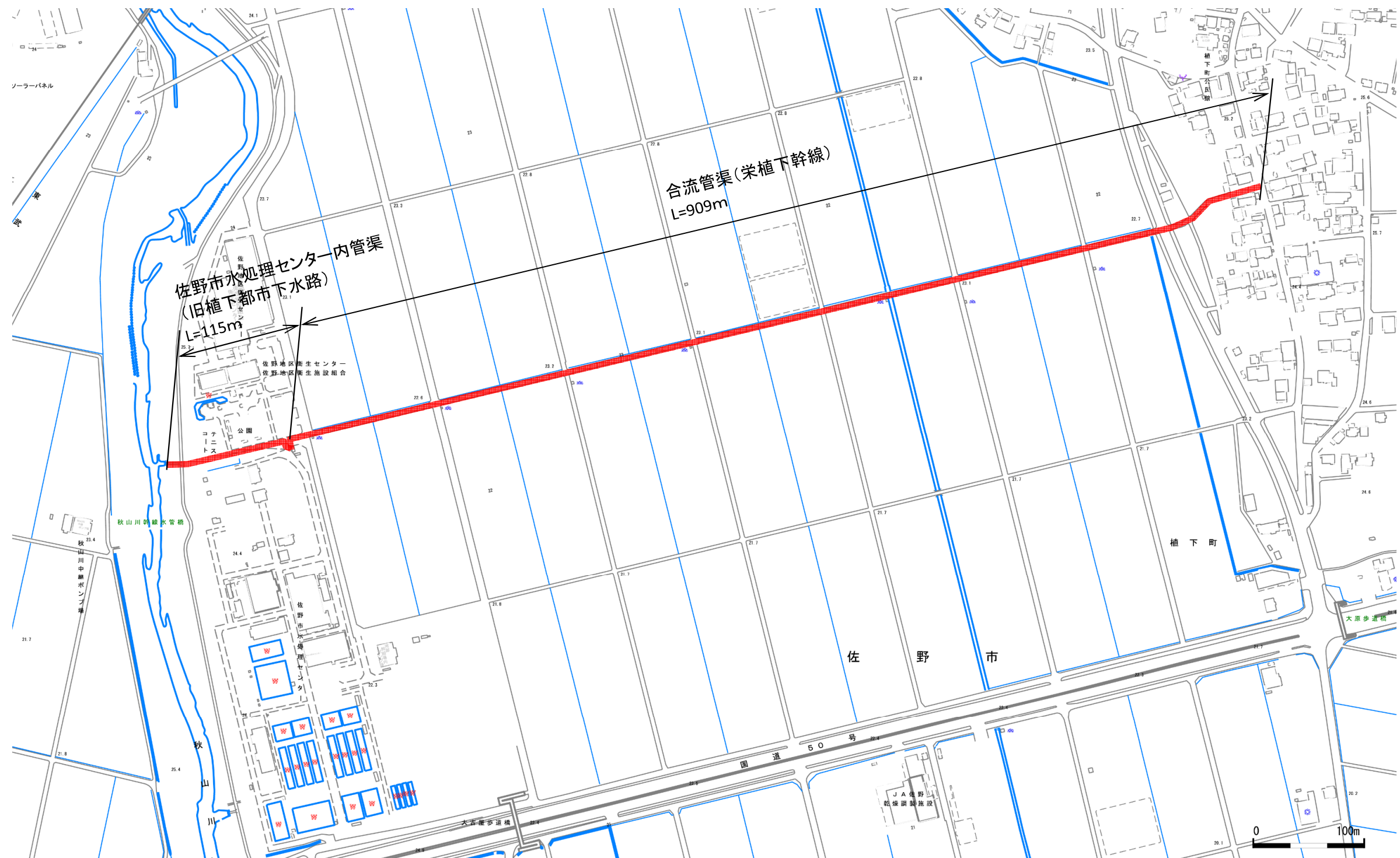
第4条 受注者は、発注者に提出する電子媒体に格納したデータをバックアップとして受注者のハードディスク等に保管し、その保管年数は10年間を原則とする。

(成果品の確認)

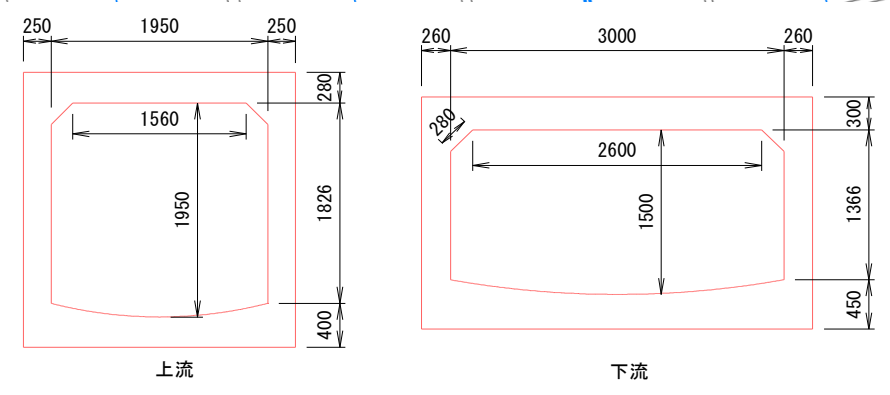
第5条 受注者は、電子媒体（CD-R 又は DVD-R）提出時において、電子データが「ガイドライン」に基づき作成されていることを、監督職員の立会いのもと確認するとともに、データを閲覧するための操作手法についても併せて説明することとする。

(その他)

第6条 受注者は、本業務を実施するにあたり、事前協議を実施するとともに、結果を事前協議チェックシートに記載し、業務計画書に添付する。また、その他内容に疑義を生じた場合は、速やかに監督職員と協議し、その指示を受けなければならない。



標準断面図



令和4年度 佐野市下水道事業			
工事名	合流管渠及び佐野市水処理センター内管渠劣化度診断業務委託		
佐野市植下町			
図名	平面図	縮尺	1/4,000
設計	令和4年8月	番号	1 / 1
佐野市上下水道局下水道課			

事務所 設計書名 変更回数	04 佐野市 実施設計書 当初 04-04002700000-40 0	
適用単価区分 適用単価地区 適用単価世代	1 実施単価 91 安足土木管内①(旧佐野) 0-040810(0)	
諸経費体系 ファイル名	3 委託業務 R4 ○合流管渠及び佐野市水処理センター内管渠劣化度診断業務委託. ES5	
	当 世 代	前 世 代
発注区分 旅費交通費率計上 消費税等の率	01 一般・コンサル 12 率計上無 06 10%適用	
		この「参考資料」は入札参加者の適正かつ迅速な見積もりに資するための資料であり、契約書約款第1条にいう設計図書ではない。