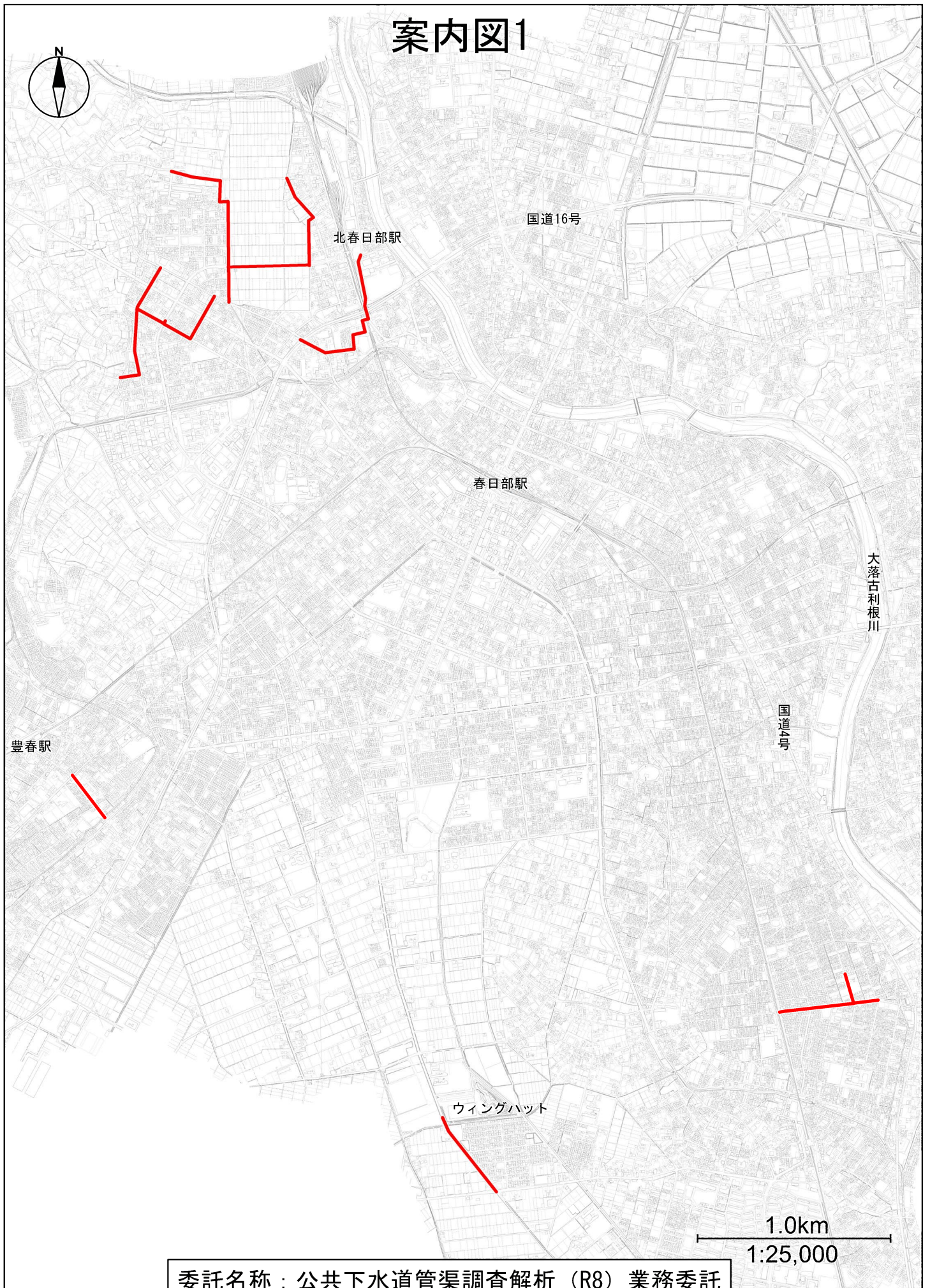


令和8年度 委 託 仕 様 書

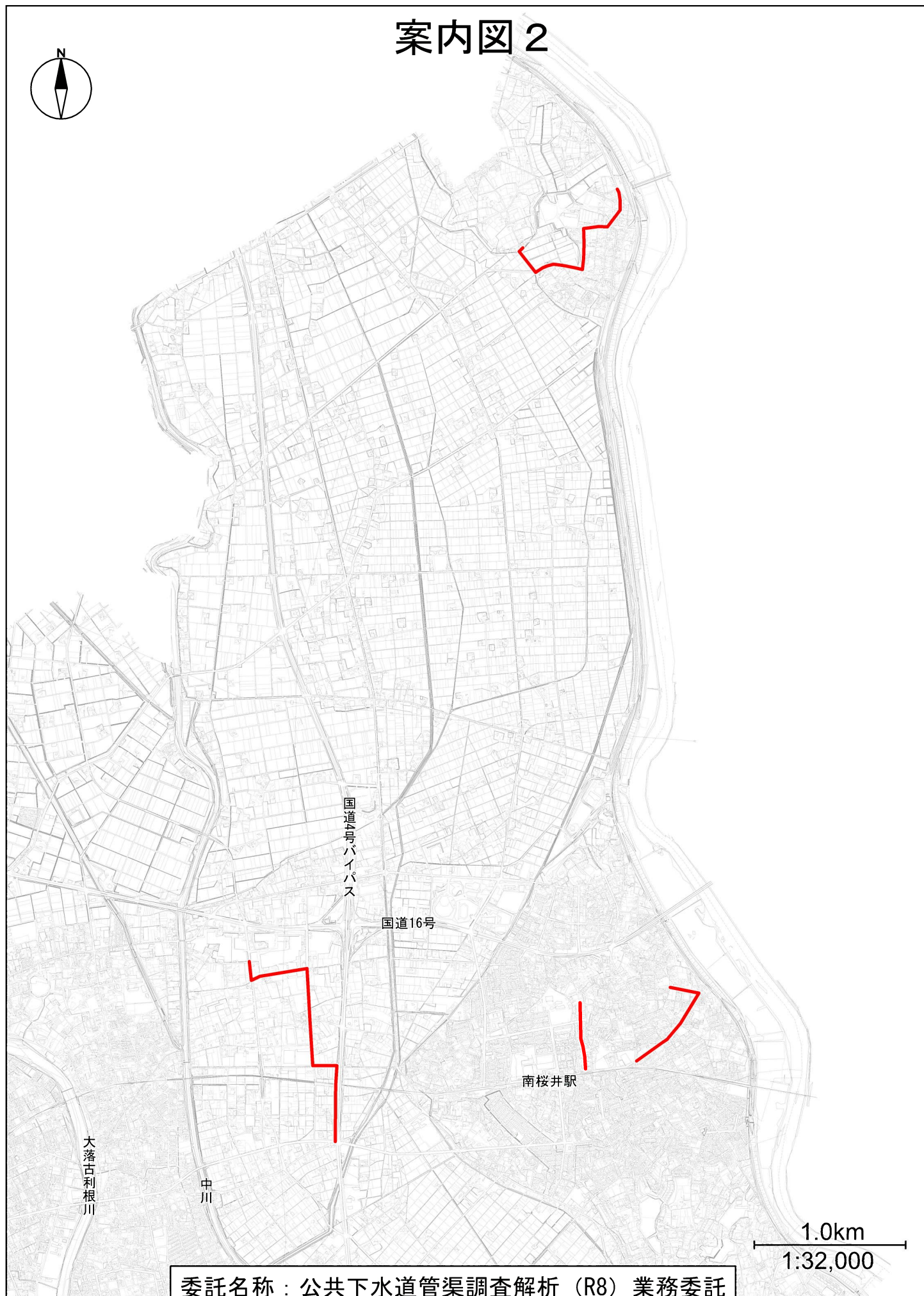
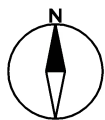
委 託 名	公共下水道管渠調査解析（R8）業務委託						
委 託 箇 所	春日部市（公共下水道整備済区域）内						
路 河 川 名 称							
事 業 名							
業 務 大 要	【下水道設計業務】 修繕・改築計画の策定 N= 1式 【管路施設調査】 本管テレビカメラ調査工 L=9,941.77m 管きょ洗浄工 L=9,941.77m						

案内図1



委託名称：公共下水道管渠調査解析（R8）業務委託
委託場所：春日部市（公共下水道整備済区域）内

案内図 2



委託名称：公共下水道管渠調査解析（R8）業務委託
委託場所：春日部市（公共下水道整備済区域）内

変 更 理 由							
備 考							
地 区	(0001) 県南	労務費補正	—			—	
単価適用年月		(R0807) 令和08年07月					
工 期	当 初	自		至	令和 9年 3月 23 日		
		日 数					
	変 更				至		
経費適用年月日		令和08年07月					
設 計	当 初 金 額		変 更 金 額				
	業務価格						
	消費税相当額						
	合計						
請 負	業務価格						
	消費税相当額						
	合計						
	請負増減額						
週休2日区分		—					

委 託 費 内 訳 書

工事区分	工種	種別	細別・規格	数	量	単 位	単 価	金 額	摘 要
_ 下水道設計業務						式			
				1					
_ 管路施設調査						式			
				1					
業務価格計						式			
				1					
_ 消費税相当額						式			
				1					
業務委託費						式			
				1					

公共下水道管渠調査解析(R8)業務委託

下水道設計業務

委託費内訳書

委 託 費 内 訳 書									
工事区分	工種	種別	細別・規格	数	量	単 位	単 価	金 額	摘 要
下水道設計委託						式			
				1					
直接原価						式			
				1					
管渠						式			
				1					
直接人件費						式			
				1					
修繕・改築計画の策定						式			第1号一位代価表
				1					
報告書作成						式			第2号一位代価表
				1					
打合せ協議						式			第3号一位代価表
				1					
直接経費						式			
				1					
旅費交通費						式			第4号一位代価表
				1					
直接業務費 直接経費 電子成果品作成費（率分）						式			
				1					
その他原価						式			
				1					

委 託 費 内 訳 書									
工事区分	工種	種別	細別・規格	数	量	単 位	単 価	金 額	摘 要
間接原価						式			
				1					
一般管理費等						式			
				1					
業務価格（下水道設計）						式			
				1					

第1号一位代価表

修繕・改築計画の策定

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
修繕・改築計画の策定		式			第1号施工表
診断（異常の程度の評価）あり，診断（緊急度・健全度の判定）あり，対策の必要性検討あり，修繕・改築の優先順位の検討あり，対策範囲の検討あり，長寿命化対策検討対象施設の選定なし，改築方法の検討（改築方法の選定）あり，改築方法の検討（ライフサイクルコスト改善額の算定）あり，実施時期の設定（事業量の算出と実施時期の設定）あり，実施時期の設定（計画期間内の概算費用の算出）あり，修繕・改築計画のとりまとめあり，照査あり，9.94 km, 0 %	1				
合 計		式			

第2号一位代価表

報告書作成

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
報告書作成		式			第2号施工表
0 %	1				
合 計		式			

第3号一位代価表

打合せ協議

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
設計協議		式			第3号施工表
3 回	1				
合 計		式			

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
旅費交通費（率）		式			第4号施工表
宿泊・滞在を伴わない，調査、計画業務	1				打合せに係る費用
合 計		式			

(SG02410)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長		人			
主任技師		人			
技師 (A)		人			
技師 (B)		人			
技師 (C)		人			
技術員		人			
合 計	1	式	当り		

条件名称	入力名称
J01 診断（異常の程度の評価）	診断（異常の程度の評価）あり
J02 診断（緊急度・健全度の判定）	診断（緊急度・健全度の判定）あり
J03 対策の必要性検討	対策の必要性検討あり
J04 修繕・改築の優先順位の検討	修繕・改築の優先順位の検討あり
J05 対策範囲の検討	対策範囲の検討あり
J06 長寿命化対策検討対象施設の選定	長寿命化対策検討対象施設の選定なし
J07 改築方法の検討（改築方法の選定）	改築方法の検討（改築方法の選定）あり
J08 改築方法の検討（ライフサイクルコスト改善額の算定）	改築方法の検討（ライフサイクルコスト改善額の算定）あり
J09 実施時期の設定（事業量の算出と実施時期の設定）	実施時期の設定（事業量の算出と実施時期の設定）あり
J10 実施時期の設定（計画期間内の概算費用の算出）	実施時期の設定（計画期間内の概算費用の算出）あり
J11 修繕・改築計画のとりまとめ	修繕・改築計画のとりまとめあり
J12 照査	照査あり
J13 対象延長（k m）	9.94 km
J14 割増率入力（％）	0 ％

第 0002 号 一位代価表(施工歩掛表) 報告書作成 1.00 式 当り

(SG02510)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人			
技師 (A)		人			
技師 (B)		人			
技師 (C)		人			
合 計	1	式	当り		

条件名称 入力名称

J01 割増率入力（％） 0 ％

第 0003 号 一位代価表(施工歩掛表) 設計協議 1.00 式 当り

(SG02610)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人			
技師 (A)		人			
技師 (B)		人			
合 計	1	式	当り		

条件名称 入力名称

J01 中間打合せ回数 3 回

第 0004 号 一位代価表(施工歩掛表) 旅費交通費 (率) 1.00 式 当り

(SD00293)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
旅費交通費	1.000	式			
合 計	1	式	当り		

	条件名称	入力名称
J01	宿泊・滞在区分	宿泊・滞在を伴わない
J02	業務区分	調査、計画業務

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0001号施工表	修繕・改築計画の策定 診断（異常の程度の評価）あり，診断（緊急度・健全度の判定）あり，対策の必要性検討あり，修繕・改築の優先順位の検討あり，対策範囲の検討あり，長寿命化対策検討対象施設の選定なし，改築方法の検討（改築方法の選定）あり，改築方法の検討（ライフサイクルコスト改善額の算定）あり，実施時期の設定（事業量の算出と実施時期の設定）あり，実施時期の設定（計画期間内の概算費用の算出）あり，修繕・改築計画のとりまとめあり，照査あり，9.94 km, 0 %	式		SG02410
第0002号施工表	報告書作成 0 %	式		SG02510
第0003号施工表	設計協議 3 回	式		SG02610
第0004号施工表	旅費交通費（率） 宿泊・滞在を伴わない，調査、計画業務	式		SD00293

使用機械の機種・規格及び施工方法は特記仕様書等で定めのある場合を除き、請負者の責任において任意で定め施工すること。ただし、使用機械は、排出ガス対策、低騒音・低振動型建設機械を原則とし、機種や規格については、施工計画書等に明記すること。

公共下水道管渠調査解析(R8)業務委託

管 路 施 設 調 査

委 託 費 内 訳 書

委 託 費 内 訳 書

工事区分 工種 種別 細別・規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
下水道施設整備		式			
	1				
_ 管路施設調査		式			
	1				
_ _ 直接作業費		式			
	1				
_ _ _ 視覚調査工		式			
	1				
_ _ _ _ 本管テレビカメラ調査工		m			第1号一位代価表
	9,940				
_ _ _ 洗浄工		式			
	1				
_ _ _ _ 管きょ洗浄工		m			第2号一位代価表
	9,940				
_ _ _ 仮設工		式			
	1				
_ _ _ _ 交通管理工		式			第1号内訳書
	1				
_ _ _ _ 換気工		式			第2号内訳書
	1				
_ _ _ 報告書作成工		式			
	1				

委 託 費 内 訳 書

工事区分 工種 種別 細別・規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
―― 報告書作成工（本管テレビカメラ調査工）		m			第3号一位代価表
	9,940				
_ 直接作業費		式			
	1				
_ _ 共通仮設費計		式			
	1				
_ _ _ 共通仮設費（率分）		式			
	1				
_ 純作業費		式			
	1				
_ _ 現場管理費		式			
	1				
_ 作業原価		式			
	1				
_ _ 一般管理費等		式			
	1				
作業価格（施設調査）		式			
	1				

経 費 根 拠 書		
項 目	内 訳	率 / 金額
◆経費計算情報		
経費適用年月	令和08年07月	
主たる工種	下水道工事（２）	
施工地域	市街地（D I D補正）（1）-3	
除雪工事補正	補正なし	
前払金支出割合	25%を超え35%以下	
契約保証の方法	金銭的保証	
間接工事費率補正（任意乗算補正）		
共通仮設費率補正	0.50	
現場管理費率補正	1.00	

第1号一位代価表(内訳書) 交通管理工

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
交通誘導警備員B		人			
合 計					

第2号一位代価表(内訳書) 換気工

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 5kVA		日			
送風機損料 軸流式50/60m3/m i n 【SG010360】		日			
合 計					

第1号一位代価表 本管テレビカメラ調査工

100.000 m 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
本管テレビカメラ調査工		m			第3号特殊施工
	100				
合 計		m			
	(1		当り		

第2号一位代価表

管きょ洗浄工

100.000 m 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
高圧洗浄車清掃工		m			第6号特殊施工
	100				
合 計		m			
	(1		当り		
					)

第3号一位代価表

報告書作成工（本管テレビカメラ調査工）

100.000 m 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
報告書作成工（本管テレビカメラ調査工）		m			第11号特殊施工
	100				
合 計		m			
	(1		当り		
					)

第 0003 号 一位代価表(特殊施工単価) 本管テレビカメラ調査工
PJ0200

280.000 m 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
測量技師	人				
測量技師補	人				
普通作業員	人				
本管テレビカメラ搭載車運転工	日				第4号特殊施工
合 計	1	m	当り		

第 0004 号 一位代価表(特殊施工単価) 本管テレビカメラ搭載車運転工
PJ0210

1.000 日 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ガソリン レギュラー	L				
運転手(一般)	人				
本管テレビカメラ搭載車損料 直視側視式 小中口径管	hr				
合 計	1	日	当り		

第 0006 号 一位代価表(特殊施工単価) 管きょ洗浄工
PJ0300

700.000 m 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
高压洗浄車運転工 4t 147kw	日				第7号特殊施工
給水車運転工 4t 132kw	日				第8号特殊施工
合 計	1	m	当り		

第 0007 号 一位代価表(特殊施工単価) 高压洗浄車運転工
PJ0310

4t 147kw

1.000 日 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
運転手(特殊)	人				
高压洗浄車損料 4t 147KW	時間				
軽油	L				
合 計	1	日	当り		

第 0008 号 一位代価表(特殊施工単価) 給水車運転工
PJ0330

4t 132kw

1.000 日 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
運転手(一般)	人				
給水車損料 4t 132KW	時間				
軽油	L				
合 計	1	日	当り		

第 0011 号 一位代価表(特殊施工単価) 報告書作成工 (本管テレビカメラ調査工)
PJ0050

560.000 m 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
測量主任技師	人				
測量技師	人				
測量技師補	人				
諸雑費 (率のみ)	式				
		1			
合 計	1	m	当り		

公共下水道管渠調査解析（R8）業務委託 標準仕様書

[1]一般仕様書

第1章 総則

1. 業務の目的

本仕様書は、春日部市（以下、「当市」という。）が管理する下水道管路施設内の調査工、点検工及び清掃工を行い、修繕・改築計画を策定することを目的とする

2. 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施工しなければならない。ただし、本仕様書及び図面に疑義が生じた場合は、当市と受注者との協議により決定する。

3. 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする

4. 法律等の遵守

受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

5. 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

6. 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

7. 公益確保の義務

受注者は、業務を行うに当たっては、公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。

8. 提出書類

受注者は、業務の着手及び完了に当たって、春日部市の契約約款に定めるもののほか、下記の書類を提出しなければならない。

- | | | | |
|---------|---------|---------------|-----------|
| (イ) 着手届 | (ロ) 工程表 | (ハ) 管理技術者届 | (ニ) 職務分担表 |
| (ホ) 完了届 | (ヘ) 納品書 | (ト) 業務委託料請求書等 | |

9. 管理技術者及び技術者

- (1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。また、管理技術者と照査技術者は兼任しないこととする。
- (2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）又は上下水道部門（下水道））の登録を受けている者とし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議及び現地踏査に出席しなければならない。
- (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

10. 工程管理

受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、春日部市と協議しなければならない。

1 1. 成果品の審査及び納品

- (1) 受注者は、成果品完成後に、春日部市の審査を受けなければならない。
- (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。
- (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、春日部市の検査員の検査をもって、業務の完了とする。
- (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合は、受注者は直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

1 2. 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は関係官公庁等から協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、その内容を遅滞なく春日部市に報告しなければならない。

1 3. 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1 4. 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、春日部市、受注者協議の上、これを定める。

1 5. 業務カルテ作成、登録

受託者は、契約時または変更時において、請負金額が 100 万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス (TECRIS) に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として「業務カルテ」を作成し、担当職員の確認を受けた上、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完了時は業務完了後 10 日以内に、訂正時は、適宜登録機関に登録を申請しなければならない。

また、登録機関発行の「業務カルテ受領書」が届いた際は、その写しを直ちに担当職員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。ただし、受託者が公益法人の場合はこの限りではない。

第 2 章 安全管理

1. 一般事項

- (1) 受注者は、公衆災害、労働災害及び物件損害などの未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、並びに建設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体制を講じておくこと。
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、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、管きょ等に入入りし、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、有毒ガス等の有無を、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、監督員が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- (3) 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガス等が発生した場合は、ただちに必要な措置を講じるとともに、監督員及びその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り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ交通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に講ずること。
- (2) 作業現場には、下水道管路内調査中（清掃中）等と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照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、交通誘導員を配置し、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上、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 調査工・点検工

1. 一般事項

- (1) 受注者は、作業計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に監督員に報告したうえで、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ー等を使用するなど、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、調査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おそれがある時は、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、振動規制法等の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) 監督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、すみやかに使用機械、仮設物等を搬出し、作業箇所の清掃に努めること。

2. 調査工・点検工

(1) 調査計画書（作業計画書）

受注者は、調査にあたり、次の事項を記載した調査計画書（作業計画書）を提出し、承諾を受けた上、着手すること。

- 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（TVカメラ、ビデオカメラ装置等の使用機器、調査方法、実施工程等）
- ④ 安全計画（保安対策、道路交通の処理方法、管きょ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（監督員の指示する事項等）

(2) 調査機材

調査に使用する機材は、常に点検し、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) TVカメラによる調査（内径150～800mm未満）

- 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、TV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、管種、管径、管の破損、継手部の不良、クラック、取付管口、管のたるみ・蛇行、取付管の突き出し、油脂の付着、木の根の侵入、浸入水等について異常の程度を確認し、全区間について撮影し、DVD等に収録すること。
異常箇所、取付管口等の必要箇所については、側視撮影した上で、鮮明な画像をDVD等に収録すること。
- ④ 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し、正確に測定すること。
- ⑤ 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する。
- ⑥ 管きょ内に異常が発見された場合は、異常箇所を拡大した画像を保存するものとする。
これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に監督員と協議し、承諾を得なければならない。

(5) 目視による調査

① 本管潜行目視調査（内径800mm以上）

本管内に調査員が入り、管路施設の布設状況、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、取付管の突き出し、油脂の付着、木の根の侵入、浸入水等について異常の程度を確認し、写真撮影を行うものとする。本管内の異常箇所的位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とする。

写真撮影は、調査年月日、調査場所、異常内容等を明記した黒板を入れて撮影すること。

なお、調査内容は、TVカメラによる調査に準ずるものとする。

② マンホール目視調査

マンホール内に調査員が入り、マンホール内の側塊や側壁のクラックやズレ、浸入水、足掛金物及びコンクリートの腐食、足掛金物の欠損本数、土砂等の堆積、管きよの布設状況、副管の状況等について、異常の程度を確認し、写真撮影を行うものとする。

写真撮影は、調査年月日、調査場所、異常内容等を明記した黒板を入れて行い、マンホール1箇所当たり3枚以上を標準とする。

(6) マンホール蓋調査

マンホール蓋を開閉し、耐荷重種類、転落防止機能、がたつき、蓋違い、表面摩耗、腐食、段差、高さ調整部の損傷等、蓋の表裏面、受枠、周辺舗装等の異常の程度を目視及びスケール測定により調査し、写真撮影を行うものとする。

写真撮影は、調査年月日、調査場所、異常内容等を明記した黒板を入れて行い、マンホール蓋1箇所当たり3枚以上を標準とする。

(7) 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、継手部及び曲管の不良箇所、管壁のクラック、漏水、取付管口等に十分注意しながら、写真撮影を行うものとする。

③ 不良箇所的位置表示は、公共柵中心からの距離とする。

(8) 管口カメラ点検

作業員が地上部より本管の異常の有無を、管口テレビカメラを用いて目視点検するものとする。

管口テレビカメラは、十分な照明なもとマンホール内に挿入し、管きよの布設状況、流水状況、堆積土砂状況、浸入水及び木根侵入等の管きよ内不良箇所をビデオ撮影する。

点検により発見された不良箇所は、ズーム機能を使い、より詳細な確認ができるよう工夫するものとする。

(9) 管きよ目視点検

マンホール内に調査員が入り、管きよの布設状況、流水状況、堆積土砂状況、浸入水及び木根侵入等の本管の異常の有無を目視やデジタルカメラによる写真撮影等によって点検する。

(10) 異常時の措置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに監督員に報告し、指示を受けること。

この場合においても、上下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. 作業記録写真

受注者は、次の各号に従って、作業記録写真を撮影し、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員に提出すること。

- (1) 撮影は、作業延長300m程度またはマンホール及びマンホール蓋20箇所程度に対して、1箇所の安全管理の状況、テレビカメラ（以下、「TVカメラ」という。）など使用機械による作業状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況のほか、監督員が指示する内容について行うこと。
- (2) 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。
- (3) 写真撮影はデジタルカメラを使用し、有効画素数は、以下を目安に設定・撮影すること。
100～150万画素（最適なピクセルサイズとしては（万画素（最適なピクセルサイズとしては（1280×960））

4. 報告書

- (1) 調査結果は、調査報告書記載要領により、報告書を作成し、提出すること。
- (2) 調査結果をテレビモニターからDVD等に収録する場合は、指定の一般用DVD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) 調査結果の判定基準については、表1-1～1-9に基づき、表1-10～表1-18に示す記録表に記載する。
- (4) 提出する成果品は、次のとおりとする。
 - ① 報告書（表1-10～表1-18）
 - ② 不良箇所写真
 - ③ DVD等（TVカメラ調査の場合）
 - ④ その他監督員の指示するもの

第4章 清掃工

1. 一般事項

- (1) 受注者は、作業計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に監督員に報告したうえで、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ー等を使用するなど、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、調査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おそれがある時は、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、振動規制法等の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) 監督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、すみやかに使用機械、仮設物等を搬出し、作業箇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) 土砂等の積み込み・運搬

- 1) 受注者は、自らの事業範囲を証するものとして、許可証の写しを提出すること。また、受注者は、許可内容に変更が生じたとき、許可の更新の申請をしたとき又は許可の更新がされたときは、発注者に対して速やかに通知し、かつ、変更後の許可証、更新申請書又は更新後の許可証の写しを提出すること。
- 2) 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。
- 3) 運搬車両は、事前に当市に届け出を行うこと。
- 4) 運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散及び臭気の漏洩のおそれのない構造の車両とすること。
- 5) 積み込みにあたっては、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。
- 6) 土砂等の運搬にあたっては、水切りを十分に行い、途中漏落しないような措置を講ずること。
- 7) 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) 土砂等の処分

土砂等の処分は、発注者の指定する処分業者の処分場に搬入すること。

(5) 機械による清掃作業

高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により、管路施設を損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。

3. 作業記録写真

受注者は、次の各号に従って、作業記録写真を撮影し、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員に提出すること。

- (1) 管きょ内から、作業前後の状況を同一方向で撮影すること。ただし、管きょ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、作業件名、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) 写真撮影はデジタルカメラを使用し、有効画素数は、以下を目安に設定・撮影すること。
100 ～150 万画素（最適なピクセルサイズとしては（万画素（最適なピクセルサイズと

しては (1280 × 960))

(5) 撮影頻度

- ・ 伏越し箇所：全箇所撮影すること。
- ・ その他：管径別に延長 300 m 程度に対し、1 箇所の割合で撮影すること。

第 5 章 修繕・改築工法の検討

1. 一般事項

(1) 打合せ

業務の実施に当たって、受注者は発注者と密接な連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

また、業務着手児及び業務の主要な区切りにおいて、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

(2) 工法検討基準等

業務にあたって、発注者の指定する図書及び本時洋書に基づき、業務を行う上でその基準となる事項について、発注者と協議の上、定めるものとする。

(3) 工法検討上の疑義

業務上疑義の生じた場合は、発注者と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

(4) 工法検討の資料

工法検討の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

(5) 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な資料及び調書等の資料を所定の手続きによって貸与する。

2. 修繕・改築工法の検討

(1) 診断

診断は、管理施設の以上の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査またはTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

①異常の程度の評価

異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。

②緊急度・健全度の判定

異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否（維持または対策）の判定を行う。

(2) 対策の必要性

診断により判定された健全度・緊急度を基に対策に必要性を検討する。

(3) 修繕・改築の優先順位の検討

対象箇所の現場状況（道路幅員、一方通行路等の交通規制、交通量等）の地域特性や他計画等を考慮し、リスク評価結果を踏まえて修繕・改築の優先順位を検討する。

(4) 対策範囲の検討

優先順位を踏まえた修繕・改築計画が必要と位置づけたスパンについて、修繕か改築か

を判定する。管きょ以外に検討対象とした施設（マンホール、マンホール蓋）で対策が必要と判定されたものについては、劣化状況に応じて、修繕か改築かを判断する。

（５）改築方法の検討

改築と判定された管路施設を整理し、更新（布設替え工法）か長寿命化対策（更生工法）かを選定する。また、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施結果を検討する。

（６）概算費用の算出

修繕や改築工法に必要な事業量及び路線ごとの概算費用の算出を行う。

（７）修繕・改築計画のとりまとめ

（１）～（６）の検討結果を修繕・改築計画としてとりまとめる。

３．報告書作成

報告書作成では、修繕・改築の工法検討に係る取りまとめ及びその概要書を作成するものとし、その他必要資料等を作成する。

第６章 提出図書

１．提出図書

（１）提出すべき成果品とその部数は、次のとおりとする。なお、製品は、全て白焼とする。

（図書名）	（形状寸法・提出部数）
（イ）報告書	A4 各２部
（ロ）修繕・改築計画図	A4 各２部及び原図１式
（ハ）打合せ議事録	A4 各２部
（ニ）その他参考資料	A4 各２部
（ホ）上記図書の電子成果品	CD-R又はDVD-R 各２部

２．成果品の作成に当たっては、その編集方法についてあらかじめ春日部市と協議する。

３．製本は全て表紙、背表紙ともタイトルをつけ、直接印刷したものとする。

第７章 参考図書

１．参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- （１）総合振興計画（春日部市）
- （２）地域防災計画（春日部市）
- （３）公共施設マネジメント（春日部市）
- （４）都市インフラマネジメント計画（春日部市）
- （５）公共下水道ストックマネジメント基本計画（春日部市）
- （６）下水道事業経営戦略（春日部市）
- （７）公共下水道長寿命化基本計画・実施計画（春日部市）
- （８）公共下水道総合地震対策基本計画・実施計画（春日部市）
- （９）下水道工事設計基準（春日部市）
- （１０）下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- （１１）下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
- （１２）下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- （１３）下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- （１４）下水道維持管理指針（日本下水道協会）

- (15) 下水道施設改築・修繕マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (16) 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－ (日本下水道協会)
- (17) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
- (18) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン (日本下水道協会)
- (19) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (20) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (21) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～ (日本下水道新技術機構)
- (22) 管きょ更生工法の品質管理技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (23) 管きょ更生工法 (二層構造管) 技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (24) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル (日本下水道新技術機構)
- (25) 下水道管路施設維持管理マニュアル (日本下水道管路管理業協会)
- (26) 下水道管路施設維持管理積算資料 (日本下水道管路管理業協会)
- (27) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (28) 管きょの修繕に関する手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (29) 取付け管の更生工法による設計の手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (30) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル (下水道事業支援センター)
- (31) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティングマニュアル (案) (管路診断コンサルタント協会)
- (32) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携 (管路診断コンサルタント協会編集 (経済調査会))

[2] 特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「」（以下、「一般仕様書」という。）の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。

2. 業務の対象

（1）委託箇所：春日部市

（2）委託対象施設

管路施設	対象の有無等
延長	9. 94 km
マンホール	有 ・ 無
マンホール蓋	有 ・ 無
取付管・ます	有 ・ 無

（3）設計条件項目表

作業項目		設計条件		
施設情報の収集・整理	施設情報収集・整理	有	・	無
	施設情報の電子データ化	有	・	無
	現地踏査	有	・	無
リスクの評価	リスクの特定	有	・	無
	被害規模の検討	有	・	無
	発生確率の検討	有	・	無
	リスクの評価	有	・	無
施設管理の目標設定		有	・	無
長期的な改築事業のシナリオ設定	管理方法の選定	有	・	無
	改築条件の設定	有	・	無
	最適な改築シナリオの選定	有	・	無
	長期的な改築事業のシナリオ設定のとりまとめ	有	・	無
点検・調査計画の策定	環境区分の設定	有	・	無
	点検・調査頻度の検討	有	・	無
	優先順位の検討	有	・	無
	点検・調査における単位・項目の検討	有	・	無
	点検・調査対象施設・実施時期の設定	有	・	無
	点検・調査方法の検討	有	・	無
	概算費用の算定	有	・	無
	点検・調査計画のとりまとめ	有	・	無

点検・調査の実施		設計条件項目表のとおり	
修繕・改築計画の策定		設計条件項目表のとおり	
関係機関への説明資料作成		有 ・ 無	
照査		有 ・ 無	
報告書作成		有 ・ 無	
設計協議		中間打合せ 3回	
関係機関協議		回	
点検・調査の実施		管きよ	有 ・ 無
		マンホール	有 ・ 無
		マンホール蓋	有 ・ 無
		取付管・ます	有 ・ 無
診断	異常の程度の評価	管きよ	有 ・ 無
		マンホール	有 ・ 無
		マンホール蓋	有 ・ 無
		取付管・ます	有 ・ 無
	緊急度・健全度の判定	管きよ	有 ・ 無
		マンホール	有 ・ 無
		マンホール蓋	有 ・ 無
		取付管・ます	有 ・ 無
対策の必要性検討		有 ・ 無	
修繕・改築の優先順位の検討		有 ・ 無	
対策範囲の検討		有 ・ 無	
長寿命化対策検討対象施設の選定		有 ・ 無	
改築方法の検討	改築方法の選定	有 ・ 無	
	ライフサイクルコスト改善額の算定	有 ・ 無	
実施時期の設定及び概算費用の算出	事業量の算出	有 ・ 無	
	計画期間内の概算費用の算出	有 ・ 無	
修繕・改築計画のとりまとめ		有 ・ 無	

調査報告書記載要領

1. 一般事項

- (1) 報告書は、この要領に従い作成すること。様式に関しては、市指定の様式で作成することを原則とするが、内容を網羅するものであれば、他の様式でも可とする。
- (2) 様式は、A4判横書きとし、図面は、縮尺、寸法を明記し、製本すること。
- (3) 表紙には、調査年度、調査番号、調査件名、調査期間、発注者名、受注者名等を記入すること。
また、背表紙にも調査年度、調査番号、調査件名、受注者名等を記入すること。

2. 記載事項

報告書は、下記の事項について、内容を明記すること。

- (1) TVカメラ調査
 - ① 調査目的
 - ② 調査概要
 - ③ 案内図
 - ④ 調査箇所図
 - ⑤ 調査総括表（表1-10参照）
 - ⑥ 調査集計表（表1-11参照）
 - ⑦ 調査記録表（表1-12参照）
 - ⑧ 考察
 - ⑨ 調査記録写真
- (2) 本管潜行目視調査
TVカメラ調査に準ずる
- (3) マンホール目視調査
 - ①～④：TVカメラ調査に準ずる
 - ⑤ 人孔調査集計表（表1-13参照）
 - ⑥ 人孔調査記録表（表1-14参照）
 - ⑦ 考察
 - ⑧ 調査記録写真
- (4) マンホール蓋調査
 - ①～④：TVカメラ調査に準ずる
 - ⑤ マンホール蓋調査集計表（表1-15参照）
 - ⑥ マンホール蓋調査記録表（表1-16参照）
 - ⑦ 考察
 - ⑧ 調査記録写真
- (5) 取付管調査
TVカメラ調査に準ずる

(6) 管口カメラ点検、管きょ目視点検

①～④：TVカメラ調査に準ずる

⑤ 管口カメラ等点検集計表（表1-17参照）

⑥ 管口カメラ等点検記録表（表1-18参照）

⑦ 考察

⑧ 調査記録写真

表1-1 調査記録及び調査集計表記入表示（凡例）

管路施設	種別	記号
本管・取付管	陶管	T.P
	鉄筋コンクリート管	H.P
	硬質塩化ビニル管	V.U
	リブ付硬質塩化ビニル管	R-V.U
	その他	
汚水ます（公共枡）	コンクリート枡	●
	塩ビ枡	○
	マンホール	⊙
	枡無し（管止め）	×
取付管	取付管	—

表1-2 調査判定基準【鉄筋コンクリート管等（遠心力鉄筋コンクリート管含む）及び陶管】

ス パ ン 全 体 で の 評 価	ランク 項目		A	B	C
	管の腐食		鉄筋露出状態	骨材露出状態	表面が荒れた状態
	上下方向 のたるみ	管きょ内径 700mm未満	内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満
		管きょ内径 700mm以上 1650mm未満	内径の1/2以上	内径の1/4以上	内径の1/4未満
管きょ内径 1650mm以上 3000mm以下		内径の1/4以上	内径の1/8以上	内径の1/8未満	

管一本ごとに評価	ランク		a	b	c
	項目				
	管の破損及び軸方向クラック	鉄筋コンクリート管等	欠落	軸方向のクラックで幅2mm以上	軸方向のクラックで幅2mm未満
			軸方向のクラックで幅5mm以上		
		陶管	欠落	軸方向のクラックが管長の1/2未満	－
			軸方向のクラックが管長の1/2以上		
	管の円周方向クラック	鉄筋コンクリート管等	円周方向のクラックで幅5mm以上	円周方向のクラックで幅2mm以上	円周方向のクラックで幅2mm未満
		陶管	円周方向のクラックでその長さが円周の2/3以上	円周方向のクラックでその長さが円周の2/3未満	－
	管の継手ズレ		脱却	鉄筋コンクリート管：70mm以上 陶管：50mm以上	鉄筋コンクリート管：70mm未満 陶管：50mm未満
	浸入水		噴き出ている	流れている	にじんでいる
	取付管の突き出し		本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満
	油脂の付着		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	－
	樹木根侵入		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	－
	モルタル付着		内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満

※1.段差は、mm単位で測定する。また、その他の異常（木片、他の埋設物等で上記にないもの）も調査する。

※2.取付管の突き出し、油脂の付着、樹木根侵入、モルタル付着については、基本的に清掃等で除去できる項目とし、除去できない

場合の調査判定基準とする。

表1-3 調査判定基準【硬質塩化ビニル管】

スパン の 評 価	ランク		A	B	C
	項目				
管 全 体 で	上下方向 のたるみ	管きょ内径 800mm未満	内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満

管 一 本 ご と に 評 価	ランク		a	b	c
	項目				
	管の破損及び 軸方向クラック	亀甲上に割れている	—	—	—
		軸方向のクラック			
	管の円周方向 クラック	円周方向のクラックで 幅5mm以上	円周方向のクラックで 幅2mm以上	円周方向のクラックで 幅2mm未満	円周方向のクラックで 幅2mm未満
	管の継手ズレ	脱却	接合長さの1/2以上	接合長さの1/2未満	接合長さの1/2未満
	扁平	たわみ率15%以上の扁平	たわみ率5%以上の扁平	—	—
	変形 ^{※3} (内面に突き出し)	本管内径の 1/10以上内面に突き出し	本管内径の 1/10未満内面に突き出し	—	—
	浸入水	噴き出ている	流れている	にじんでいる	にじんでいる
	取付管の突き出し	本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満	本管内径の1/10未満
	油脂の付着	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	—
	樹木根侵入	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	—
	モルタル付着	内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満	内径の1割未満

※1.段差は、mm単位で測定する。また、その他の異常（木片、他の埋設物等で上記にないもの）も調査する。

※2.取付管の突き出し、油脂の付着、樹木根侵入、モルタル付着については、基本的に清掃等で除去できる項目とし、除去できない
場合の調査判定基準とする。

※3.材料の白化が伴う変形はaランクとする。

表1-4 管きょ調査判定基準

調査項目	異状の特徴
腐食	下水道管路施設の腐食は、主としてコンクリート構造物で特有な化学的侵食に位置付けられる「硫酸による腐食」である。酸性物質や硫酸イオンとの接触によりコンクリート硬化体が分解したり、化合物生成時に膨張したりしてコンクリートが劣化する。
たるみ	たるみは、管きょ周辺地盤の浮上や沈下により管きょが複数本連続して上下方向にズレること。水平方向のズレは「蛇行」という。たるみは塩ビ管に多い。ヒューム管の場合、継手ズレや管きょのマンホールへの突出し・抜けが原因でたるみが部分的に発生することがあり、このような場合は管一本ごとの評価、又はマンホール部の評価とする。たるみにより管きょ内に滞水や汚泥等が堆積し、臭気の発生原因となる。
破損	破損は、外力によってヒューム管や陶管、コンクリート製マンホール等の壁面が欠落したり、塩ビ管では亀甲状に割れたりすること。
クラック	クラックは、外力によって発生した管路内部のひび割れのこと。管きょの場合、軸方向に発生するものと円周方向に発生するものがあり、軸方向のクラックは「破損」に分類される。
継手ズレ	継手ズレは、管きょの継手が外れ脱却したり管軸方向に隙間が開いたりすること。水密性を保持するゴム輪（パッキン）が管きょ内に垂れ下がっている場合も継手ズレと評価する。マンホールでは各ブロックのズレを「目地ズレ」という。
偏平	偏平は、塩ビ管に土圧、荷重等の外力が加わり管きょが押しつぶされ、管きょ断面が楕円のように変形すること。
変形	変形は、塩ビ管の一部に外力が加わり管きょ内面に突き出すなどしたり、管きょ壁面が白化したりすること。
取付け管の突き出し	取付け管の突出しは、取付け管と管きょの接合不良により取付け管が管きょ内に入り込んでしまうこと。
油脂の付着	油脂の付着は、下水に流れ込んだ油脂が冷えて固まり、これが管きょ壁面の水面付近に積層するように固着すること。
樹木根侵入	樹木根侵入は、管きょ継手やマンホール目地から街路樹等の樹木根が入り込んでいること。管きょ内で樹木根が繁茂していると下水の流下を阻害する。
モルタル付着	モルタル付着は、他工事で使用されたモルタルやコンクリート等が街渠ます等に不法投棄され、ますやマンホール、管きょの底部に付着し固化していること。

表1-5 マンホール本体の調査判定基準

部位		異常項目	調査結果		
			A ランク	B ランク	C ランク
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落	調整モルタル及びリングのずれ	調整モルタル及びリングのずれ・クラック
	斜壁	腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面の荒れ
		破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）
		クラック	全体的にクラック （人孔全周、幅5mm以上）	部分的にクラック （人孔半周、幅2～5mm以上）	軽微なクラック （幅2mm未満）
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%以上	内径の10%未満
	直壁・躯体 （管口部含む）	腐食	鉄筋露出 （表面pH:1程度）	骨材露出 （表面pH:3未満）	表面の荒れ （表面pH:3以上5以下）
		破損	欠落（陥没）	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）
		クラック	全体的にクラック （人孔全周、幅5mm以上）	部分的にクラック （人孔半周、幅2～5mm以上）	軽微なクラック （幅2mm未満）
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
		浸入水	噴き出ている状態	流れている状態	にじんでいる状態
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%以上	内径の10%未満
		たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2～3/4	内径の1/2未満
	足掛金物	腐食・劣化状況	欠落している	鉄筋が細くなっている	錆の発生
	インバート	インバート状況	インバートがない	部分的な欠落	－
流下状況		油脂・モルタル・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着	管径の1/3～1/10の付着	管径の1/10未満の付着
マンホール内環境		臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生

表1-6 マンホール蓋調査の判定ランク及び判定内容

判定ランク	判定内容
A	危険度非常に大、緊急に措置（改築）が必要なレベル
B	危険度大、早期の措置が必要なレベル
C	危険度中、計画的な措置が必要なレベル
D	危険度小、経過観察が必要なレベル
E	問題ないレベル

表1-7 マンホール蓋調査の検査項目及び判定基準

検査項目					判定ランク					
					Aランク	Bランク	Cランク	Dランク	Eランク	
機能不足	設置環境適合性	耐荷重	車道	大型車通行あり	T-8	T-14	T-20	－	T-25	
				大型車通行なし	－	T-8	－	－	T-14、T-20、T-25	
			歩道		－	－	－	－	T-8、T-14、T-20、T-25	
		圧力解放耐揚圧性			機能なし	－	－	－	機能あり	
		転落防止性			機能なし	－	－	－	機能あり	
	機能支障	浮上・飛散防止機能の作動			作動しない (錠、蝶番、脱落、固	－	－	－	正常に作動	
		不法開放防止機能の作動 (専用工具以外の利用)			容易に開く	－	－	－	正常に作動、 容易に開かない	
		転落防止機能の作動 (専用工具以外の利用)			作動しない	－	－	－	正常に作動	
		開閉機能の作動			人力では開閉不能	勾配面の腐食により開閉困難	食い込み力増大による開閉困難	－	正常に開閉可能	
性能劣化	マンホール蓋	外観（蓋及び枠の破損・クラック）			あり	－	－	－	なし	
		がたつき			あり	－	－	－	なし	
		表面摩耗 (模様高さH)		車道	≦2mm	－	2～3mm	>2mmかつ 錆肌無	>3mmかつ 錆肌有	
				歩道	≦2mm	－	－	2～3mm	>3mm	
		腐食(錆出し表示の消滅)			－	見えないほど 発せい(錆)	－	見えるが 少し発せい(錆)	なし	
		蓋・枠間の 段差	勾配受け構造		蓋沈み	≧2mm	－	－	－	<2mm
					蓋浮き	≧10mm	－	－	－	<10mm
			平受け構造・緩勾配受け構造		≧10mm	－	－	－	<10mm	
		高さ調整部の損傷(欠け・充填不良・クラック)			あり	－	－	－	なし	
	周辺舗装	破損（穴、クラック）			どちらもある状態	クラックあり、かつ、 穴がない	どちらともないが、枠と 路面との間に隙間あり	－	なし	
		蓋と周辺舗装の段差			≧20mm	－	－	－	<20mm	

表1-8 マンホール蓋の検査項目と異状の特徴

検査項目			異状の特徴
マン ホ ー ル 蓋	設 置 基 準 適 合 性	耐荷重種類別	マンホール蓋が設置環境（道路種別、歩車道別及び道路幅員別等）に対して適正に設置されていなければ、蓋の割れやクラックが発生する等の危険性が高まる。
		圧力解放耐揚圧性	集中豪雨等により蓋の浮上・飛散が発生した場合、通行する車両への事故だけでなく、特に路面が冠水状態にある場合は、マンホール位置が確認できないことから、歩行者がマンホール内へ転落するなどの事故につながる危険性が高まる。
		転落防止性	集中豪雨等により蓋の浮上・飛散が発生した場合、マンホール内への車両や歩行者の転落・落下の危険性が高まる。
	機 能 支 障	圧力解放耐揚圧性の作動	集中豪雨等による蓋の浮上・飛散を防止するための機能を有していても、腐食による錠・蝶番の脱落、固着や減肉による動作不良があれば、機能を十分に発揮できないことになる。
		不法開放防止性の作動	下水道管理者や関係者以外で蓋の開閉が可能な状態は、マンホール内への不法投棄やいたずら等の危険性が高い。
		転落防止性の作動	マンホール内への車両や歩行者の転落・落下を防止するための機能を有していても、腐食による動作不良があれば、機能を十分に発揮できないことになる。
		開閉性の作動	マンホール蓋が開閉できない場合は、点検・調査を行うことができなくなり、管路施設の維持管理上に支障をきたすことになる。
	性 能 劣 化	外観	外観は、マンホール蓋にクラックや欠け、破損があること。クラック・欠け・破損はマンホール蓋の強度に影響を及ぼし、車道に設置されているマンホール蓋については、車両通行により絶えず荷重を受けているため、クラック・欠け等が発生していれば、マンホール蓋破損等による事故発生の危険性が高くなる。また、歩道上であっても緊急車両の乗り入れによるマンホール蓋の破損や、自転車や通行者、及び歩行者のつまずき等の事故が発生するおそれがある。
		がたつき	がたつきは、蓋や枠に揺動があること。がたつきには、蓋のがたつきと枠自体のがたつきによるものがあり、騒音による住民クレームだけでなく、蓋の跳ね上がりや飛散、周辺舗装の損傷につながる等、事故発生の危険性が高い。
		表面摩耗	表面摩耗は、車両通行等により、蓋表面が摩耗していること。蓋の表面模様には管理やデザイン等の表示のほか、車両、特に二輪車のスリップ防止という機能があるため、車両等の通行により表面が摩耗した場合は、摩擦係数が低下してスリップの危険性が高まる。
		腐食	腐食は内部環境（腐食性ガス、水分、温度等）による場合と、外部環境（海岸地帯での海水等）による場合があり、腐食による蓋の減肉は、蓋の強度低下につながり、腐食による鋳出し表示の消滅や開閉障害の発生は、蓋を含む管路施設の維持管理に支障をきたすことになる。
		蓋・枠間の段差	マンホール蓋と枠間の段差は、主として歩行者や車両通行の妨げとなり、また、マンホール蓋の機能喪失（がたつき等）の原因となる危険性が高い。
		高さ調整部の損傷	マンホール蓋の高さ調整部に欠け、充填不良、及びクラック等がある場合、マンホール部の陥没や枠のがたつき、浸入水の原因となる危険性が高い。
周 辺 舗 装		損傷	周辺舗装の損傷は、主として歩行者や車両通行の妨げになり、また、マンホール蓋の機能喪失（がたつき等）等の原因となる。
		蓋と周辺舗装の段差	蓋と周辺の舗装の間で、蓋または枠が周辺舗装から浮いているもの、あるいは沈んでいる状態は、歩行者、車両の円滑な通行に支障をきたし、また、車両通行時の騒音等の原因となる。

表1-9 管口カメラ点検の判定基準

区分		管内異常の有無 (腐食、たるみ、破損、クラック、ズレ、浸入水)	
		無し	有り※2
流下障害物の有無 (樹木根侵入、取付管の突き出し、油脂の付着、モルタル付着) ※1	無し	経過観察	洗浄＋詳細調査
	有り	洗浄＋詳細調査	洗浄＋詳細調査

※1：洗浄によって除去できるものは除く。

※2：異常のランク判定は困難なため行わず、管内異常が見られた場合「有り」とする。

表1-10 調査総括表

No.

[illegible]

No.

[illegible]

表 1-12 管 ぎ よ 調 査 記 録 表

路線番号																																													
上流人孔番号								路線番号						下流人孔番号																															
人孔番号				人孔形状	人孔深(m)	管頂深(m)	人孔蓋種別	管種	管径	人孔間延長(m)	地上延長(m)	管路延長(m)	人孔番号				人孔形状	人孔深(m)	管頂深(m)	人孔蓋種別																									
継手部	継手数		管口																	管本数【本】																									
	写真番号																			管不良数【本】																									
	(内容)																			ソケット数【箇所】																									
	距離（m）																			DVD整理番号【巻】																									
本管部	管本数																			チャプター番号【】																									
	写真番号																			設置年度 年度																									
	(内容)																			調査年度 年度																									
	距離（m）																			経過年数 年																									
ソケット部	写真番号																			道路種類 国道 県道 市道 私道																									
	(内容)																			埋設位置 車道 歩道 その他																									
	距離（m）																			道路幅員 m																									
考察																																													
項目 異常箇所 継目部 本管部 ソケット部 人孔部 計	腐食 (塩ビ以外)		たるみ		扁平 (塩ビのみ)		変形 (塩ビのみ)		破損		クラック (軸方向)		クラック (円周方向)		継手ズレ		浸入水		取付管 突き出し		油脂の付着		樹木侵入		モルタル付着		石灰乳付着		段差		その他		計		備考										
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c									

表1-13 人孔調査集計表

No.	路線 番号	人孔 番号	斜壁 種別	人孔 形状	足掛 金物 (本)	人孔深 (m)	調査結果														写真 番号	緊急度仮判定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
							マンホール																	流下状況	マンホール 内環境	個数 (腐食、破損、クラック、 隙間・ズレ、浸入水)			緊急 度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
							斜壁							直壁								足掛金物	インバート			A	B	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							調整部 状況	腐食	破損	クラック	隙間・ズレ	浸入水	木根侵入	腐食	破損	クラック	隙間・ズレ	浸入水	木根侵入	たるみ		腐食・劣化 状況	インバート 状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

表1-14 人 孔 調 査 記 録 表

処理区・処理分区	整理番号	路線番号	人孔番号	人孔蓋種別	斜壁種類	人孔形状	足掛け金物(本)	人孔深(m)

調査部位	異常項目	劣化状況	判定 ランク	写真帳 No.
調整部	調整部状況			
斜壁	腐食			
	破損			
	クラック			
	隙間・ズレ			
	浸入水			
	木根侵入			
足掛金物	腐食・劣化状況			
インパート	インパート状況			
その他				

調査部位	異常項目	劣化状況	判定 ランク	写真帳 No.
直壁 (管口含む)	腐食			
	破損			
	クラック			
	隙間・ズレ			
	浸入水			
	木根侵入			
	たるみ			
流下状況	油脂・モルタル・土砂等の堆積状況			
マンホール内環境	臭気			
その他				

道路種別	人孔占有位置
国道・県道・市道・私道・その他	車道・歩道・私道・その他

備 考

表1-15 マンホール蓋調査集計表

[illegible]

表1-16 マンホール蓋調査記録表

基本情報	整理番号		路線番号		人孔番号		排除方式	☐ 汚水 ☐ 雨水	事業区分	☐ 公共 ☐ 集排 ☐ 特環
	道路種別	☐ 国道 ☐ 県道 ☐ 市道 ☐ 私道 ☐ その他 ()				占有位置	☐ 車道 ☐ 歩道 ☐ その他 ()			
	道路幅員	☐ 中央線有り(5.5m以上) ☐ 中央線なし(5.5m未満) ☐ -				舗装種別	☐ アスファルト ☐ コンクリート ☐ 平板ブロック ☐ 砂利 ☐ 土 ☐ その他 ()			
	呼び径	☐ φ900 ☐ φ900(親子) ☐ φ600 ☐ φ300(防護) ☐ φ300(直接) ☐ その他 ()				材質	☐ FCD700/600 ☐ FCD ☐ FC ☐ CR ☐ 不明			
	支持構造	☐ 急勾配受け ☐ 緩勾配受 ☐ 平受け				耐荷重種別	☐ T-25 ☐ T-20 ☐ T-14 ☐ T-8 ☐ 不明			
	製造メーカー	☐ ヒノテ ☐ 長島 ☐ 日本鑄鉄管 ☐ その他 () ☐ 不明				蓋裏製造年	(西暦 年) ☐ 不明			
	マンホール種別	☐ 組立 ☐ JIS ☐ 特殊 ☐ その他 (現場)				人孔深	H=()m			
直(斜)壁上面～路面の高さ		H=()cm								

[マンホール蓋]

点検項目			状 態		判定
機能不足	設置環境適合性	耐荷重	車道 (大型車通行あり)	T-25の蓋設置	☐ E
				T-20の蓋設置	☐ C
				T-14の蓋設置	☐ B
				T-8の蓋設置	☐ A
				不明	☐ 不明
		車道 (大型車通行なし)	T-25の蓋設置	☐ E	
			T-20の蓋設置	☐ E	
			T-14の蓋設置	☐ E	
			T-8の蓋設置	☐ B	
			不明	☐ 不明	
		歩道	T-25の蓋設置	☐ E	
			T-20の蓋設置	☐ E	
			T-14の蓋設置	☐ E	
			T-8の蓋設置	☐ E	
		不明	☐ 不明		
		圧力開放耐揚圧性	機能なし	☐ A	
			機能あり	☐ E	
			転落防止性	機能なし	☐ A
	機能あり			☐ E	
	機能支障	浮上・飛散防止機能の作動	作動しない	☐ A	
			正常に作動	☐ E	
		不法開放防止機能の作動 (専用工具以外利用)	容易に開く	☐ A	
			正常に作動、容易に開かない	☐ E	
		転落防止機能の作動 (専用工具以外利用)	作動しない	☐ A	
正常に作動			☐ E		
開閉機能の作動		人力では開閉不能	☐ A		
		開閉困難(勾配面腐食)	☐ B		
		開閉困難(食い込み力)	☐ C		
		正常に開閉可能	☐ E		

点検項目		状 態		判定	
性能劣化	マンホール蓋	蓋及び枠の破損・クラック	あり	☐ A	
			なし	☐ E	
		がたつき	あり	☐ A	
			なし	☐ E	
		表面摩耗 (模様高さH)	車道	≤2mm	☐ A
				2～3mm	☐ C
				>2mmかつ錆肌無	☐ D
			歩道	>3mmかつ錆肌有	☐ E
				≤2mm	☐ A
				2～3mm	☐ D
		腐食(錆出し表示の消滅)	>3mm	☐ E	
			見えないほど発錆	☐ B	
			見えるが少し発錆	☐ D	
		なし	☐ E		
		蓋・枠間の段差	蓋沈み	≥2mm	☐ A
				<2mm	☐ E
			蓋浮き	≥10mm	☐ A
				<10mm	☐ E
	平受け構造・緩勾配受け構造	≥10mm	☐ A		
		<10mm	☐ E		
	高さ調整部の損傷 (欠け・充填不足・クラック)	あり	☐ A		
		なし	☐ E		
	周辺舗装	破損 (穴・クラック)	どちらもある状態	☐ A	
			クラックあり、かつ、穴がない	☐ B	
どちらもないが、枠と路面との間に隙間あり			☐ C		
なし			☐ E		
蓋と周辺舗装の段差		≥20mm	☐ A		
		<20mm	☐ E		

備考	

表1-17 管口カメラ点検集計表

[illegible]

表1-18 管口カメラ点検記録表

整理番号	路線番号	人孔番号	人孔深	人孔形状

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

- ☐ 腐食
- ☐ たるみ・蛇行
- ☐ 扁平・変形
- ☐ 破損
- ☐ クラック
- ☐ スレ
- ☐ 浸入水
- ☐ 取付管異
- ☐ 油脂付着
- ☐ 樹木侵入
- ☐ モルタル付
- ☐ 土砂等堆
- ☐ 異物
- ☐ 滞留
- ☐ ゴム輪
- ☐ 閉塞
- ☐ 調査不能

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

☐ 腐食	☐ 樹木侵入
☐ たるみ・蛇行	☐ モルタル付
☐ 扁平・変形	☐ 土砂等堆
☐ 破損	☐ 異物
☐ クラック	☐ 滞留
☐ スレ	☐ ゴム輪
☐ 浸入水	☐ 閉塞
☐ 取付管異	☐ 調査不能
☐ 油脂付着	

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

- ☐ 腐食
- ☐ たるみ・蛇行
- ☐ 扁平・変形
- ☐ 破損
- ☐ クラック
- ☐ スレ
- ☐ 浸入水
- ☐ 取付管異状
- ☐ 油脂付着
- ☐ 樹木侵入
- ☐ モルタル付
- ☐ 土砂等堆
- ☐ 異物
- ☐ 滞留
- ☐ ゴム輪
- ☐ 閉塞
- ☐ 調査不能

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

- ☐ 腐食
- ☐ たるみ・蛇行
- ☐ 扁平・変形
- ☐ 破損
- ☐ クラック
- ☐ スレ
- ☐ 浸入水
- ☐ 取付管異
- ☐ 油脂付着
- ☐ 樹木侵入
- ☐ モルタル付
- ☐ 土砂等堆
- ☐ 異物
- ☐ 滞留
- ☐ ゴム輪
- ☐ 閉塞
- ☐ 調査不能

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

☐ 腐食
☐ たるみ・蛇咬
☐ 扁平・変形
☐ 破損
☐ クラック
☐ ズレ
☐ 浸入水
☐ 取付管異
☐ 油脂付着

☐ 樹木侵入
☐ モルタル付
☐ 土砂等堆
☐ 異物
☐ 滞留
☐ ゴム輪
☐ 閉塞
☐ 調査不能

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

☐ 腐食	☐ 樹木侵入
☐ たるみ・蛇行	☐ モルタル付
☐ 扁平・変形	☐ 土砂等堆
☐ 破損	☐ 異物
☐ クラック	☐ 滞留
☐ ズレ	☐ ゴム輪
☐ 浸入水	☐ 閉塞
☐ 取付管異	☐ 調査不能
☐ 油脂付着	

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

☐ 腐食	☐ 樹木侵入
☐ たるみ・蛇行	☐ モルタル付
☐ 扁平・変形	☐ 土砂等堆
☐ 破損	☐ 異物
☐ クラック	☐ 滞留
☐ スレ	☐ ゴム輪
☐ 浸入水	☐ 閉塞
☐ 取付管異	☐ 調査不能
☐ 油脂付着	

判定

	方向	
管種		
管径		
延長		

調査結果

- ☐ 腐食
- ☐ たるみ・蛇行
- ☐ 扁平・変形
- ☐ 破損
- ☐ クラック
- ☐ スレ
- ☐ 浸入水
- ☐ 取付管異
- ☐ 油脂付着
- ☐ 樹木侵入
- ☐ モルタル付
- ☐ 土砂等堆
- ☐ 異物
- ☐ 滞留
- ☐ ゴム輪
- ☐ 閉塞
- ☐ 調査不能

判定

模式図  管きよ① (12時) 管きよ④ (時) 管きよ② (時) 管きよ③ (時) ※必ず管きよ①(12時)を下流とすること	位置図	備考	
--	------------	-----------	--

令和 8 年度

公共下水道管渠調査解析（R8）業務委託

数 量 計 算 書

数 量 総 括 表

費目 (レベル1)	工種 (レベル2)	種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	規 格	単位	数 量	積 算	摘 要
下水道設計業務								
	管渠							
		直接人件費						
			修繕・改築計画の策定		式	1.0	1	
			報告書作成		式	1.0	1	
			打合せ協議	中間3回	式	1.0	1	
管路施設調査								
	直接作業費							
		視覚調査工						
			本管テレビカメラ調査工		m	9941.8	9,940	
		洗浄工						
			管きょ洗浄工		m	9941.8	9,940	
		仮設工						
			交通管理工		式	1.0	1	
			換気工		式	1.0	1	
		報告書作成工						
			報告書作成工	本管テレビカメラ調査工	m	9941.8	9940	

下水道設計業務

[illegible]

管路施設調査

[illegible]

テレビカメラ調査 数量計算書

図面番号	幹線名称	マンホール番号		管きよ		点検工	視覚調査工		洗浄工	備考
		上流	下流	口径	延長	マンホール 蓋点検工	マンホール 目視調査工	本管テレビ カメラ 調査工	管きよ 洗浄工	
				(mm)	(m)	(基)	(基)	(m)	(m)	
1/32	第2－1幹線	J-101-1	J-102-1	300	95.00			95.00	95.00	
	第2－1幹線	J-102-1	J-104-1	300	66.72			66.72	66.72	
	第2－1幹線	J-104-1	J-105-1	300	84.78			84.78	84.78	
2/32	第2－1幹線	J-105-1	J-106-1	300	103.75			103.75	103.75	
	第2－1幹線	J-106-1	J-107-1	300	124.00			124.00	124.00	
	第2－1幹線	J-107-1	J-108-1	300	88.45			88.45	88.45	
	第2－1幹線	J-108-1	J-109-1	350	86.36			86.36	86.36	
3/32	第2－1幹線	J-109-1	J-109-2	400	108.99			108.99	108.99	
	第2－1幹線	J-109-2	J-109-3	400	109.26			109.26	109.26	
	第2－1幹線	J-109-3	J-111-1	400	112.28			112.28	112.28	
	第2－1幹線	J-111-1	J-112-1	500	92.15			92.15	92.15	
	第2－1幹線	J-112-1	J-13-1/2-1-1	500	98.72			98.72	98.72	
4/32	第2－1幹線	J-115-1	J-119-1	700	121.44			121.44	121.44	
	第2－1幹線	J-119-1	J-121-1	700	134.51			134.51	134.51	
	第2－1幹線	J-121-1	J-122-1	700	77.88			77.88	77.88	
	第2－1幹線	J-122-1	J-124-1	700	80.22			80.22	80.22	
	第2－1幹線	J-124-1	J-124-2(流域MH)	700	26.09			26.09	26.09	
5/32	第2－2幹線	J-201-1-1	J-201-2-1	300	43.04			43.04	43.04	
	第2－2幹線	J-201-2-1	J-201-3-1	300	41.02			41.02	41.02	
	第2－2幹線	J-201-3-1	J-201-4-1	300	34.00			34.00	34.00	
	第2－2幹線	J-201-4-1	J-201-5-1	300	34.00			34.00	34.00	
	第2－2幹線	J-201-5-1	J-201-1	300	44.98			44.98	44.98	
	第2－2幹線	J-201-1	J-202-1	300	57.70			57.70	57.70	
	第2－2幹線	J-202-1	J-202-2	300	65.13			65.13	65.13	
	第2－2幹線	J-202-2	J-204-1	300	53.08			53.08	53.08	
	第2－2幹線	J-204-1	J-204-2	350	49.60			49.60	49.60	
6/32	第2－2幹線	J-204-2	J-206-1	350	111.37			111.37	111.37	
	第2－2幹線	J-206-1	J-208-1	350	117.22			117.22	117.22	
7/32	第2－2幹線	J-208-1	J-111-1	350	107.09			107.09	107.09	
	第2－3幹線	J-301-1-1	J-301-2-1	300	77.95			77.95	77.95	
	第2－3幹線	J-301-2-1	J-302-1	300	70.99			70.99	70.99	
8/32	第2－3幹線	J-302-1	J-302-2	300	79.80			79.80	79.80	
	第2－3幹線	J-302-2	J-303-1	300	74.04			74.04	74.04	
	第2－3幹線	J-303-1	J-312-1	300	89.94			89.94	89.94	
	第2－3幹線	J-312-1	J-312-2	350	19.13			19.13	19.13	
	第2－3幹線	J-312-2	J-312-3	350	49.50			49.50	49.50	
9/32	第2－3幹線	J-312-3	J-312-4	350	73.56			73.56	73.56	
	第2－3幹線	J-312-4	J-23-313-1	350	69.59			69.59	69.59	
	第2－3幹線	J-23-313-1	J-23-314-1	400	154.63			154.63	154.63	
	第2－3幹線	J-23-314-1	J-23-13-2-3-1	400	86.12			86.12	86.12	
10/32	第2－3幹線	J-23-13-2-3-1	J15/2-3-1	400	78.49			78.49	78.49	
	第2－4幹線	J-4/2-4-1	J-6/2-4-1	400	15.50			15.50	15.50	
	第2－4幹線	J-6/2-4-1	J-5/2-4-1	400	64.01			64.01	64.01	
	第2－4幹線	J-5/2-4-1	J-8/2-4-1	400	90.10			90.10	90.10	
	第2－4幹線	J-8/2-4-1	J-9/2-4-1	400	132.58			132.58	132.58	
	小計							3594.76	3594.76	

テレビカメラ調査 数量計算書

図面番号	幹線名称	マンホール番号		管きよ		点検工	視覚調査工		洗浄工	備考
		上流	下流	口径	延長	マンホール 蓋点検工	マンホール 目視調査工	本管テレビ カメラ 調査工	管きよ 洗浄工	
				(mm)	(m)	(基)	(基)	(m)	(m)	
11/32	第2－4幹線	J-9/2-4-1	J-10/2-4-1	450	145.40			145.40	145.40	
	第2－4幹線	J-10/2-4-1	J-11/2-4-1	500	63.07			63.07	63.07	
	第2－4幹線	J-11/2-4-1	J-11/2-4-2	600	84.59			84.59	84.59	
	第2－4幹線	J-11/2-4-2	J-124-1	600	64.51			64.51	64.51	
12/32	第2－6幹線	J3/2-6-1	J4/2-6-1	350	106.83			106.83	106.83	
	第2－6幹線	J4/2-6-1	J11/2-4-1	350	134.52			134.52	134.52	
13/32	第3－4幹線	12-23-040	12-23-007	400	147.06			147.06	147.06	
	第3－4幹線	12-23-007	12-18-047	450	137.42			137.42	137.42	
14/32	第6－2幹線	不明1	不明2	300	52.92			52.92	52.92	
	第6－2幹線	不明2	不明3	300	63.99			63.99	63.99	
	第6－2幹線	不明3	不明4	300	64.00			64.00	64.00	
	第6－2幹線	不明4	不明5	400	58.93			58.93	58.93	
	第6－2幹線	不明5	不明6	400	58.02			58.02	58.02	
15/32	第6－2幹線	不明6	不明7	450	64.90			64.90	64.90	
	第6－2幹線	不明7	不明8	450	34.96			34.96	34.96	
	第6－2幹線	不明8	不明9	450	54.35			54.35	54.35	
	第6－2幹線	不明9	不明10	450	55.63			55.63	55.63	
	第6－2幹線	不明10	不明11	450	57.03			57.03	57.03	
	第6－2幹線	不明11	不明12	600	51.44			51.44	51.44	
16/32	第6－3幹線	不明13	不明14	300	44.02			44.02	44.02	
	第6－3幹線	不明14	不明15	300	43.02			43.02	43.02	
	第6－3幹線	不明15	不明4	300	43.90			43.90	43.90	
17/32	第8－1幹線	18-22-001	18-22-003	350	41.21			41.21	41.21	
	第8－1幹線	18-22-003	18-22-004	350	48.08			48.08	48.08	
	第8－1幹線	18-22-004	21-3-092	400	95.52			95.52	95.52	
18/32	第8－1幹線	21-3-092	21-3-093	400	94.41			94.41	94.41	
	第8－1幹線	21-3-093	21-3-094	400	93.83			93.83	93.83	
	第8－1幹線	21-3-094	21-3-095	700	27.77			27.77	27.77	
	第8－1幹線	21-3-095	不明16	700	43.00			43.00	43.00	
	第8－1幹線	不明16	流域MH	250	8.00			8.00	8.00	
19/32	庄和1号汚水幹線	不明17	不明18	300	33.82			33.82	33.82	
	庄和1号汚水幹線	不明18	不明19	300	13.96			13.96	13.96	
	庄和1号汚水幹線	不明19	不明20	300	37.97			37.97	37.97	
	庄和1号汚水幹線	不明20	不明21	300	15.96			15.96	15.96	
	庄和1号汚水幹線	不明21	不明22	300	38.60			38.60	38.60	
	庄和1号汚水幹線	不明22	不明23	350	41.08			41.08	41.08	
	庄和1号汚水幹線	不明23	不明24	350	37.24			37.24	37.24	
20/32	庄和1号汚水幹線	不明24	不明25	350	46.71			46.71	46.71	
	庄和1号汚水幹線	不明25	不明26	350	44.44			44.44	44.44	
	庄和1号汚水幹線	不明26	不明27	350	67.10			67.10	67.10	
	庄和1号汚水幹線	不明27	不明28	350	66.46			66.46	66.46	
21/32	庄和2号汚水幹線	不明29	不明30	200	48.93			48.93	48.93	
	庄和2号汚水幹線	不明30	不明31	200	49.03			49.03	49.03	
	庄和2号汚水幹線	不明31	不明32	200	47.98			47.98	47.98	
	庄和2号汚水幹線	不明32	不明33	200	42.00			42.00	42.00	
小計								2713.61	2713.61	

テレビカメラ調査 数量計算書

図面番号	幹線名称	マンホール番号		管きよ		点検工	視覚調査工		洗浄工	備考
		上流	下流	口径	延長	マンホール 蓋点検工	マンホール 目視調査工	本管テレビ カメラ 調査工	管きよ 洗浄工	
				(mm)	(m)	(基)	(基)	(m)	(m)	
21/32	庄和2号汚水幹線	不明33	不明34	200	9.79			9.79	9.79	
	庄和2号汚水幹線	不明34	147-1	200	59.99			59.99	59.99	
	庄和2号汚水幹線	147-1	151-1	200	57.01			57.01	57.01	
	庄和2号汚水幹線	151-1	157-1	200	55.03			55.03	55.03	
22/32	庄和2号汚水幹線	157-1	K1-1	200	51.82			51.82	51.82	
	庄和2号汚水幹線	K1-1	K1-2	200	59.13			59.13	59.13	
	庄和2号汚水幹線	K1-2	K2-1	200	57.26			57.26	57.26	
	庄和2号汚水幹線	K2-1	K4-1	200	56.79			56.79	56.79	
	庄和2号汚水幹線	K4-1	不明35	200	17.02			17.02	17.02	
	庄和2号汚水幹線	不明35	不明36	200	83.38			83.38	83.38	
23/32	庄和2号汚水幹線	不明36	不明37	250	115.62			115.62	115.62	
24/32	庄和4号汚水幹線	22-1	22-2	600	57.13			57.13	57.13	
	庄和4号汚水幹線	22-2	22-3	600	57.00			57.00	57.00	
	庄和4号汚水幹線	22-3	22-4	600	4.40			4.40	4.40	
	庄和4号汚水幹線	22-4	22-5	600	21.79			21.79	21.79	
	庄和4号汚水幹線	22-5	22-6	600	18.28			18.28	18.28	
	庄和4号汚水幹線	22-6	22-7	600	35.18			35.18	35.18	
	庄和4号汚水幹線	22-7	22-8	600	20.86			20.86	20.86	
	庄和4号汚水幹線	22-8	22-9	600	54.60			54.60	54.60	
	庄和4号汚水幹線	22-9	22-10	600	4.25			4.25	4.25	
	庄和4号汚水幹線	22-10	22-11	600	78.40			78.40	78.40	
25/32	庄和4号汚水幹線	22-11	22-12	600	74.80			74.80	74.80	
	庄和4号汚水幹線	22-12	TIPNo. 1	600	51.40			51.40	51.40	
	庄和4号汚水幹線	TIPNo. 1	TIPNo. 2	800	309.28			309.28	309.28	
26/32	庄和4号汚水幹線	TIPNo. 2	TIPNo. 3	800	354.21			354.21	354.21	
	庄和4号汚水幹線	TIPNo. 3	TIPNo. 4	800	147.79			147.79	147.79	
27、28/32	庄和4号汚水幹線	TIPNo. 4	TIPNo. 6	800	490.25			490.25	490.25	
29/32	庄和9号汚水幹線	不明38	不明39	250	109.85			109.85	109.85	
	庄和9号汚水幹線	不明39	不明40	250	41.01			41.01	41.01	
	庄和9号汚水幹線	不明40	不明41	250	105.87			105.87	105.87	
30/32	庄和9号汚水幹線	不明41	不明42	250	65.34			65.34	65.34	
	庄和9号汚水幹線	不明42	不明43	250	99.95			99.95	99.95	
	庄和9号汚水幹線	不明43	不明44	250	122.60			122.60	122.60	
31/32	庄和9号汚水幹線	不明44	不明45	250	156.37			156.37	156.37	
	庄和9号汚水幹線	不明45	不明46	250	110.60			110.60	110.60	
	庄和9号汚水幹線	不明46	不明47	250	106.07			106.07	106.07	
	庄和9号汚水幹線	不明47	不明48	250	105.89			105.89	105.89	
	庄和9号汚水幹線	不明48	不明49	250	12.10			12.10	12.10	
32/32	庄和9号汚水幹線	不明49	不明50	300	85.50			85.50	85.50	
	庄和9号汚水幹線	不明50	不明51	300	76.80			76.80	76.80	
	庄和9号汚水幹線	不明51	不明52	300	32.99			32.99	32.99	
小計										
								3633.40	3633.40	
合計								9941.77	9941.77	