

管路施設耐震診断調査等業務委託一般仕様書

第1章 総則

1. 1 業務の目的

本委託業務（以下業務という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象地域について、現状を把握した上で、管渠及び付帯構造物等の耐震性能を評価し、耐震化の必要性について調査診断を行うとともに耐震化工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行う事を目的とする。

1. 2 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1. 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。

1. 4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当り、関連する法令等を遵守しなければならない。

1. 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。

1. 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。

1. 7 公益確保の責務

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

1. 8 提出書類

(1) 受注者は、業務の着手及び完了に当って、城里町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) 業務計画書
(ホ) 完了届 (ヘ) 納品書 (ト) 業務委託料請求書等

なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。

1. 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。

(2) 管理技術者は、技術士（総合技術管理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有する者とし、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、主要な設計協議ならびに現地調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。

1. 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、協議しなければならない。

1. 11 成果品の審査及び納品

(1) 受注者は、成果品完成後に監督員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、ただ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、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瑕疵が発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1. 12 関係官公庁との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1. 13 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. 14 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、監督員に対し協議すること。

第2章 調査

2. 1 資料の収集

簡易診断業務においては、耐震性能の概略の把握に必要な資料を収集しなければならない。これら業務上必要な管路資料、地盤資料、の防災・利水資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、高架線等）については、関係官公庁、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

(1) 管路資料

下水道台帳、竣工図書、設計図書及び老朽度調査記録等に基づき、管渠諸元の整理及び構造諸元・埋設環境の整理をしなければならない。

(2) 地盤資料

土質調査資料、広域地質図等に基づき、地盤諸元を整理しなければならない。

地質データを収集する場合は、簡易診断では 20ha に 1 点程度の地質データを収集・整理しなければならない。

(3) 防災・利水資料

過去の地震被害・浸水被害状況、地域防災計画及び水道水源・農業用水等法水状況を調査しなければならない。

(4)

地下埋設物台帳及びその他の支障物件、管渠改築更新事業計画、耐水化事業計画、広域化事業計画、上下水道一体耐震化計画等の関連資料並びにその他必要な資料を収集し、確認しなければならない。

2. 2 現地踏査

特記仕様書に示された設計対象区域について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

2. 2 現地作業

簡易診断業務においては、調査対象区域内の代表的なマンホールについて路上からの目視観察を行わなければならない。

第3章 耐震診断調査等一般

3. 1 打合せ

(1) 業務の実施に当って、受注者は監督員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

(2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、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。

3. 2 調査・設計基準等

調査・設計に当っては、指定する図書及び本仕様書第7章参考図書に基づき、調査・設計を行う上でその基準となる事項について監督員と協議の上、定めるものとする。

3. 3 調査・設計上の疑義

調査・設計上疑義の生じた場合は、監督員と協議すること。

3. 4 調査・設計の資料

耐震診断調査における評価、設計の計算根拠、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。

3. 5 事業計画図書等の確認

受注者は、第2章調査の各項の調査等と併せて、調査・設計対象区域にかかる事業計画図書、上下水道耐震化計画図書の確認をしなければならない。

3. 6 参考資料の貸与

城里町は、業務に必要な防災計画図書、下水道事業計画書、土質調査書、測量成果書、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続きによって貸与する。

3. 7 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料等を明記しなければならない。

3. 8 耐震診断調査（簡易診断）、詳細診断及び詳細設計

(1) 業務の内容は体診断調査（簡易診断）、詳細診断及び詳細設計に分ける。

(2) 簡易診断とは、詳細診断の要否、優先順位を判定するのに必要な資料の収集・整理、現地確認（目視）を行い、原設計条件を照査し、路線ごとの概ねの耐震性能を定性的に評価する業務をいう。

第4章 耐震診断調査（簡易診断）

4. 1 重要な幹線等の設定

重要な幹線等とその他の管路の区分設定を行わなければならない。既に区分設定がなされている場合は、資料収集等の調査結果に基づいて区分設定の確認を行い、必要に応じて見直しを行わなければならない。

4. 2 耐震性能の定性的評価

管路資料、地盤資料、防災資料等のデータに基づき、管渠布設年度・管径・施工法の把握、管渠等の変状履歴の把握及び液状化検討等を行い、総合的に管路施設の耐震性能の定性的評価を行わなければならない。

4. 3 優先順位の判定

管路施設の重要度、耐震性能の定性的評価及び管渠流下能力、被災履歴等の緊急性並びに管渠改築更新事業計画、浸水対策事業計画等の関連事業計画を考慮して、詳細診断実施路線の選定に必要な優先順位の判定を行わなければならない。

4. 4 詳細診断の範囲検討

優先順位の判定結果に基づき、耐震性能の定量的評価を行う詳細診断が必要な施設を抽出し、路線延長及びマンホール箇所数を算出しなければならない。また、詳細診断に必要な調査内容の検討を行い、補足調査の必要がある場合は、具体的な調査項目及び調査数量を算出しなければならない。

4. 5 簡易診断調査図の作成

主な調査図は、下記により作成することとし、図面完成時には、監督員の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図（ $S = 1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は、地形図に調査区域又は調査区間及び処理区界と名称、幹線の位置及び名称、処理施設及びポンプ施設の位置及び名称等を記入する。

(2) 基礎調査図

基礎調査図（ $S = 1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は、基礎調査において収集した管路資料、地盤資料、防災・利水資料、その他関連資料等を整理して集成する。

(3) 重要な幹線等設定図

重要な幹線等設定図（ $S = 1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は、重要な幹線等とその他の管路の区分が明確に判断できるように記入する。

(4) 優先順位判定図

優先順位判定図（ $S = 1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は、優先順位が判別できるように識別して記入する。

(5) 詳細診断範囲図

詳細診断範囲図（ $S = 1/2,500$ ）は、詳細診断対象管渠の位置及び名称、管径、勾配、区間距離等を記入する。

4. 6 報告書

報告書は、当該調査に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、位置、調査の目的、簡易調査の概要、基礎調査、重要な幹線等の設定、耐震性能の定性的評価結果、優先順位の判定、詳細診断の範囲検討等を集成するものとする。

5. 1 照査の目的

受注者は、業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することにつとめるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

5. 2 照査の体制

受注者は、遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

5. 3 照査事項（簡易診断）

受注者は、下水道施設の耐震性向上の重要性を十分に認識し、調査・設計全般にわたり、以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 基礎調査の内容の適切性
- (2) 重要な幹線等の設定理由の妥当性
- (3) 診断結果の妥当性
- (4) 優先順位の検討の適切性
- (5) 詳細診断範囲の抽出の妥当性

第6章 提出図書（簡易診断）

6. 1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。

(1) 位置図	A 4判又はA 3判製本	2部
(2) 基礎調査図	〃	〃
(3) 重要な幹線等設定図	〃	〃
(4) 優先順位判定図	〃	〃
(5) 詳細診断範囲図	〃	〃
(6) 報告書	A 4判製本	〃
(7) 打合せ議事録	A 4判製本	〃
(8) その他の参考資料（下水道台帳、土質調査資料他）	原稿	一式
(9) 電子成果品	CD又はDVD	2部

第7章 参考図書

7. 1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版の図書を参考にして行うものとする。

これ以外の図書（各種対策工法の設計要領書等）を使用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

- (1) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (2) 下水道維持管理指針（〃）
- (3) 小規模下水道施設マネジメント指針と解説（〃）
- (4) 下水道管路施設設計の手引（〃）
- (5) 下水道施設の耐震対策指針と解説（〃）
- (6) 下水道施設耐震計算例－管路施設編－（〃）

- (7) 下水道推進工法の指針と解説 (日本下水道協会)
- (8) 下水道の地震対策マニュアル (//)
- (10) 水理公式集 (土木学会)
- (11) コンクリート標準示方書 (//)
- (12) トンネル標準示方書 (シールド工法編) 同解説 (//)
- (13) トンネル標準示方書 (山岳工法編) 同解説 (//)
- (14) トンネル標準示方書 (開削工法編) 同解説 (//)
- (15) 道路技術基準通達集 (国土交通省)
- (16) 道路構造令の解説と運用 (日本道路協会)
- (17) 道路土工－仮設構造物工指針 (//)
- (18) 道路土工－擁壁工指針 (//)
- (19) 道路土工－カルバート工指針 (//)
- (20) 共同溝設計指針 (//)
- (21) 道路橋示方書・同解説 (//)
- (22) 水門鉄管技術基準 (電力土木技術協会)
- (23) 改訂新版建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説 (日本河川協会)
- (24) 城里町町道の構造の技術的基準等を定める条例 (城里町)
- (25) 城里町町道の構造の技術的基準等を定める条例施行規則 (城里町)
- (26) 城里町移動等円滑化のために必要な町道の構造に関する基準を定める条例 (城里町)
- (27) 茨城県土木部・企業局土木工事共通仕様書 (茨城県)
- (28) 茨城県設計業務共通仕様書 (茨城県)
- (29) 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)
- (30) 地盤工学ハンドブック (地盤工学会)

特記仕様書

1. 業務名：令和8年度国補公下委託第6号 管路施設耐震診断調査業務

2. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「管路施設耐震診断調査等業務委託一般仕様書」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、前記標準仕様書による。

3. 業務の対象

- (1) 名称 那珂久慈流域関連城里町公共下水道
- (2) 位置 (別添図面のとおり)

4. 履行期間

履行期間は、契約の翌日より令和8年12月25日までとする。

4. 業務カルテの登録業務

本業務は、業務カルテの登録対象業務であるので、茨城県設計業務共通仕様書第1108条の3に則り、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）への登録及び業務カルテ受領書の写しの監督員への提出等を行わなければならない。

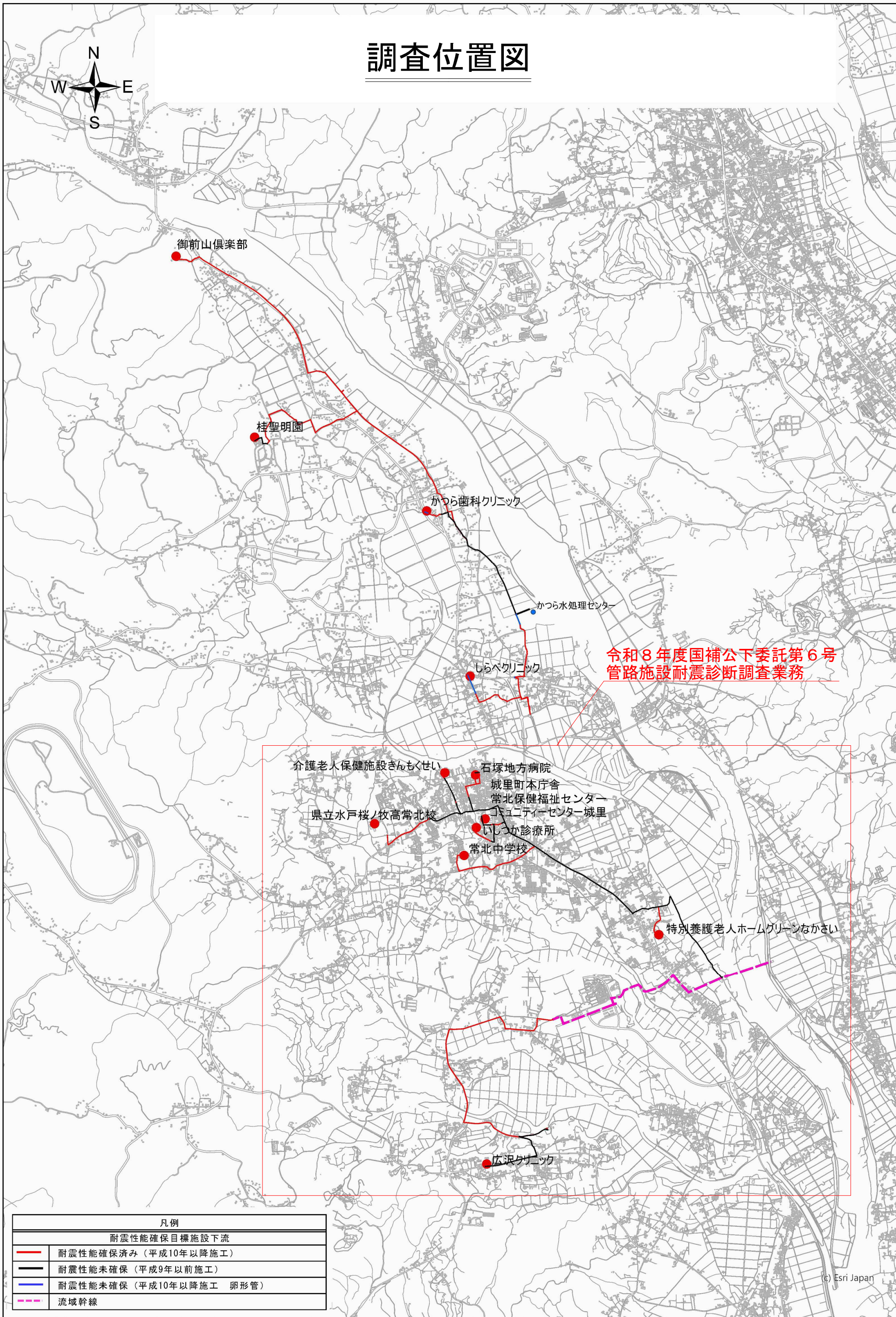
工事数量総括（内訳）表

第 08-41-323-R-006 号

実施 起工 設計書

工事区分	工種	種別	数量	単位	金額	細別内訳
下水道施設設計						
			1	式		
管路施設耐震診断調査等						
			1	式		
管路施設耐震診断調査						管路施設耐震診断調査(簡易診断) 1.000 式
			1	式		
直接原価計						
			1	式		
(うち直接人件費)						
			1	式		
旅費交通費						
			1	式		
電子成果品作成費						
			1	式		
その他原価						
			1	式		
一般管理費等						
			1	式		
設計業務価格						
			1	式		
消費税相当額						
			1	式		
設計業務費						
			1	式		

調査位置図



令和8年度国補公下委託第6号
管路施設耐震診断調査業務

凡例	
耐震性能確保目標施設下流	
	耐震性能確保済み（平成10年以降施工）
	耐震性能未確保（平成9年以前施工）
	耐震性能未確保（平成10年以降施工 卵形管）
	流域幹線

参 考 資 料 説 明 書

(業務委託)

この「資料」(本工事費内訳書, 代価表)は入札参加者の適性かつ迅速な見積りに資するための資料であり, 契約書第1条にいう設計図書ではない。従って, 「資料」は請負契約上の拘束力を生じるものではなく, 受託者は, 現場状況, 現地条件等を十分考慮して, 業務成果物を作成するための一切の手段について受託者の責任において定めるものとする。

なお, この「資料」の有効期間は, この業務委託の入札日までとする。

本工事費内訳書

第 08-41-323-R-006 号

実施 起工 設計書

工事区分 工種 種別 細別 規格	数量	単位	単価	金額	摘要
下水道施設設計					
管路施設耐震診断調査等					
管路施設耐震診断調査					
管路施設耐震診断調査(簡易診断)	1.000	式			
1基礎調査	1.000	式			第0001号代価表
2重要な幹線等の設定	1.000	式			第0002号代価表
3耐震性の定性的評価	1.000	式			第0003号代価表
4詳細診断の優先順位の判定	1.000	式			第0004号代価表
5詳細診断の範囲検討及び追加調査の検討	1.000	式			第0005号代価表
6照査	1.000	式			第0006号代価表
7報告書作成	1.000	式			第0007号代価表
8設計協議	1.000	式			第0008号代価表
直接原価計					
(うち直接人件費)					
旅費交通費					
電子成果品作成費					
その他原価					

本工事費内訳書

第 08-41-323-R-006 号

実施 起工 設計書

工事区分	工種	種別	細別	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
一般管理費等									
設計業務価格									
消費税相当額									
設計業務費									

第 0001 号 代価表 1基礎調査

第 08-41-323-R-006号

1.000 式 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
1-1管路情報収集・整理	1.000	式			
1-2地盤情報収集・整理	1.000	式			
1-3防災・利水情報収集・整理	1.000	式			
1-4現地踏査	1.000	式			
1-5現地作業	1.000	式			
合計					
			単位当り		

条件名称

入力値

入力名称

第 0002 号 代価表 2重要な幹線等の設定

第08-41-323-R-006号

1.000 式 当り

名称	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			
技術員		人			
合計					
			単位当り		
条件名称	入力値	入力名称			

第 0003 号 代価表 3耐震性の定性的評価

第08-41-323-R-006号

1.000 式 当り

名称	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			
技術員		人			
合計					
			単位当り		
条件名称	入力値	入力名称			

第 0004 号 代価表 4詳細診断の優先順位の判定

第08-41-323-R-006号

1.000 式 当り

名称	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			
技術員		人			
合計					
			単位当り		
条件名称	入力値	入力名称			

管路施設耐震診断調査（簡易診断）（汚水・流関）300ha当り

（単位：人）

作業項目	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	補正率
1 基礎調査		1.0	1.0	2.0	2.5	1.0	
管路情報収集・整理							
地盤情報収集・整理		0.5	1.0	2.5	3.5	2.0	
防災・利水情報収集・整理			0.5	1.0	1.5	1.0	
現地踏査		0.5	1.0	1.5	1.0		
現地作業		0.5	1.0	1.5	1.0		
2 重要な幹線等の設定		0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	
3 耐震性の定性的評価		1.0	2.5	3.5	3.0	2.0	
4 詳細診断の優先順位の判定		1.0	2.0	2.5	1.0	0.5	
5 詳細診断の範囲検討及び追加調査の検討		1.0	2.0	1.0	1.0		
6 照査	1.0	1.5					
7 報告書作成		1.0	3.0	3.5	1.0		
8 設計協議		3.0	3.0	1.0			
調査範囲 (ha)	合計	1.0	7.5	12.0	17.0	16.0	7.5
			419				

※下段朱書きは補正後数量を記載するもの
 （出典：令和7年度下水道用設計標準歩掛表（国土交通省））