

見 積 參 考 資 料 (当初)

課長	係長	審査	設計者
委託名	下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託 (R7-1)	建設リサイクル法	—
委託場所	甲府市古上条町地内ほか		
河川名、路線名等	鎌田川第一処理分区ほか		
事業名	甲府市下水道総合地震対策計画事業		
設計業務費 設計業務委託料 (消費税込み)		変更による増減額	
設計業務価格 (消費税抜き)		変更による増減額	
業務費 業務委託料 (消費税込み)		変更による増減額	
業務価格 (消費税抜き)		変更による増減額	
変更業務費 変更業務委託料 計算式			

委託概要	<認可・実施>		
	管路施設耐震診断調査(詳細診断) L=1853m		
施工理由 又は 変更理由	<実施・変更>		
単価地区			
適用年版			
適用工種			
施工地域区分		コンクリート 運搬費加算額	
冬期係数			
工期 着手		完 成	
積雪寒冷地等級			
事務所名	(02) 甲府市上下水道局		
課名	(02) 下水道課		
備考			

* * 設計業務内訳書 * *

頁0-0001

費目・工種・施工名称など	数　量	単　位	単　価	金　額	備　考
設計業務					
下水道設計業務			1式		
直接人件費			1式		
管渠施設実施設計			1式		
基本設計	1	式			第0001号工種明細書
直接人件費+電子計算機使用料					
**電子成果品作成費（概略・予備・詳細）			1式		
成果品作成費合計					
直接経費					
直接原価					
その他原価			1式		
業務原価					

* * 設計業務内訳書 * *

頁0-0002

費目・工種・施工名称など	数　量	単　位	単　価	金　額	備　考
一般管理費等					
		1式			
業務価格					
業務価格計					
消費税・地方消費税額					
		1式			
設計業務費・設計業務委託料					

工種明細書

頁0-0003

施工単価表

頁0-0004

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
管路施設耐震診断調査 V1200	(詳細診断) 1	式			第0-0001号施工
基礎調査	1	式		V1000	第0-0002号施工単価表
条件設定	1	式		V1080	第0-0007号施工単価表
耐震計算による性能の定量的評価	1,853.1	m		V1090	第0-0008号施工単価表
耐震補強必要箇所の抽出	1	式		V1100	第0-0009号施工単価表
耐震補強対策の検討	1	式		V1110	第0-0010号施工単価表
照査	1	式		V1150	第0-0014号施工単価表
報告書作成	1	式		V1160	第0-0015号施工単価表
設計協議	1	式		V1170	第0-0016号施工単価表
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
基礎調査 V1000	1	式			第0-0002号施工
管路情報収集・整理	1	式		V1010	第0-0003号施工単価表

施工単価表

頁0-0005

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
地盤情報収集・整理	1	式		V1020	第0-0004号施工単価表
現地踏査	1	式		V1030	第0-0005号施工単価表
現地作業	1	式		V1040	第0-0006号施工単価表
小計	1	式			

管路情報収集・整理 V1010	1	式			第0-0003号施工
主任技師		人		R9A402	
技師（A）		人		R9A403	
技師（B）		人		R9A404	
技師（C）		人		R9A405	
技術員		人		R9A411	
小計	1	式			

施工単価表

頁0-0006

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
地盤情報収集・整理 V1020	1	式			第0-0004号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
技術員		人			R9A411
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
現地踏査 V1030	1	式			第0-0005号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405

施工単価表

頁0-0007

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技術員		人			R9A411
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
現地作業 V1040	1	式			第0-0006号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
技術員		人			R9A411
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
条件設定 V1080	1	式			第0-0007号施工
主任技師		人			R9A402

施工単価表

頁0-0008

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)		人			R9A403
技師 (B)		人			R9A404
技師 (C)		人			R9A405
小計	1	式			

耐震計算による性能の定量的評価 V1090	1,000	m			第0-0008号施工
主任技師		人			R9A402
技師 (A)		人			R9A403
技師 (B)		人			R9A404
技師 (C)		人			R9A405
技術員		人			R9A411
計	1,000	m			
小計	1	m			

施工単価表

頁0-0009

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震補強必要箇所の抽出 V1100	1	式			第0-0009号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
小計	1	式			

耐震補強対策の検討 V1110	1	式			第0-0010号施工
耐震対策の概略検討	1	式			V1120 第0-0011号施工単価表
耐震対策の概算工事費算出	1	式			V1130 第0-0012号施工単価表
耐震対策事業計画の作成	1	式			V1140 第0-0013号施工単価表
小計	1	式			

施工単価表

頁0-0010

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震対策の概略検討 V1120	1	式			第0-0011号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
技術員		人			R9A411
小計	1	式			

耐震対策の概算工事費算出 V1130	1	式			第0-0012号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405

施工単価表

頁0-0011

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技術員		人			R9A411
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
耐震対策事業計画の作成 V1140	1	式			第0-0013号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
技術員		人			R9A411
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
照査 V1150	1	式			第0-0014号施工
理事・技師長		人			R9A401

施工単価表

頁0-0012

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師		人			R9A402
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
報告書作成 V1160	1	式			第0-0015号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403
技師（B）		人			R9A404
技師（C）		人			R9A405
小計	1	式			
*****	*****	*****	*****	*****	*****
設計協議 V1170	1	式			第0-0016号施工
主任技師		人			R9A402
技師（A）		人			R9A403

施 工 单 価 表

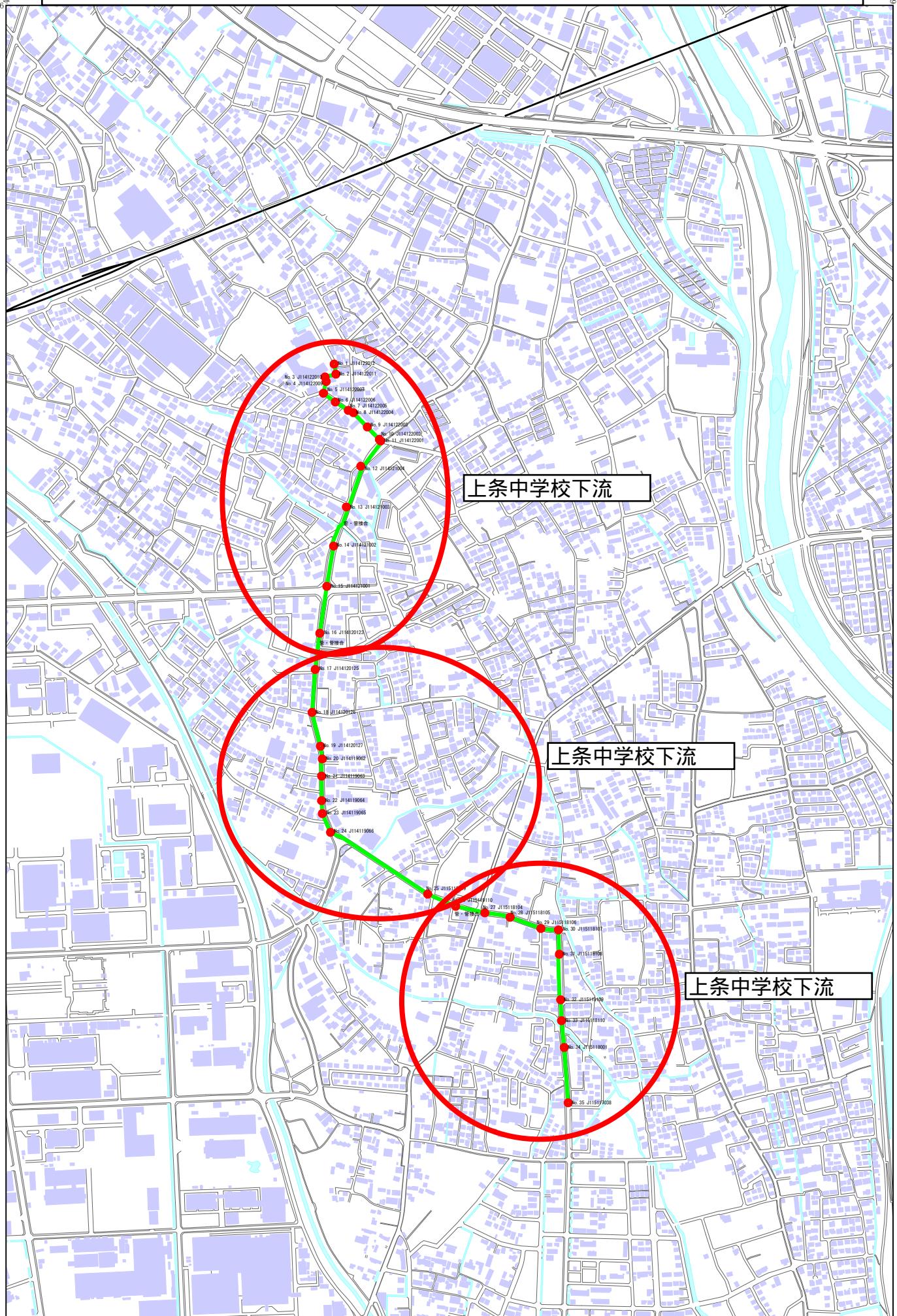
頁0-0013

当り

下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託（R7-1）

-40424.26
4552.94

6348.72
-40424.26



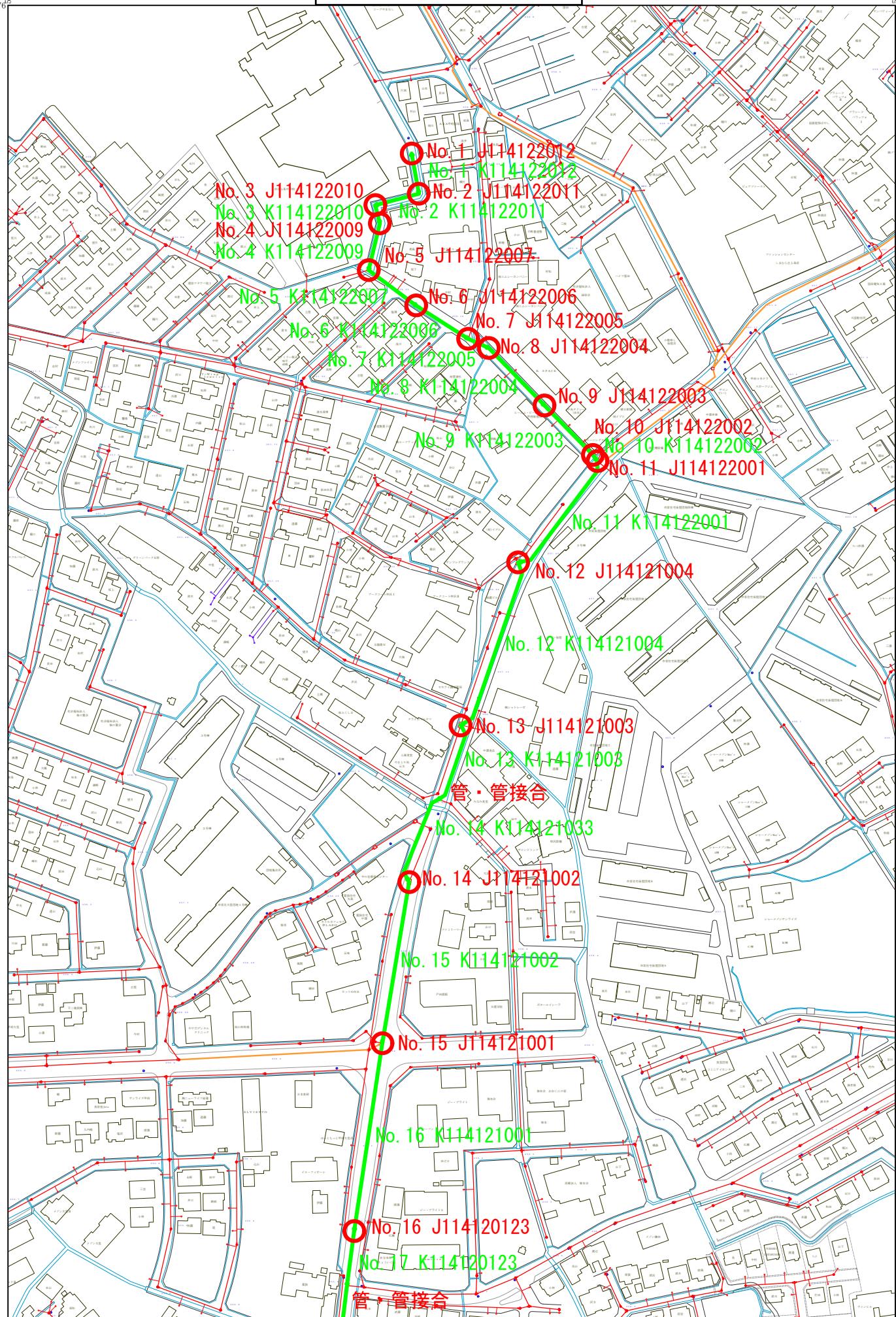
縮尺 (1 : 10,000)

-43088.72

4552.94

6348.72

上条中学校下流

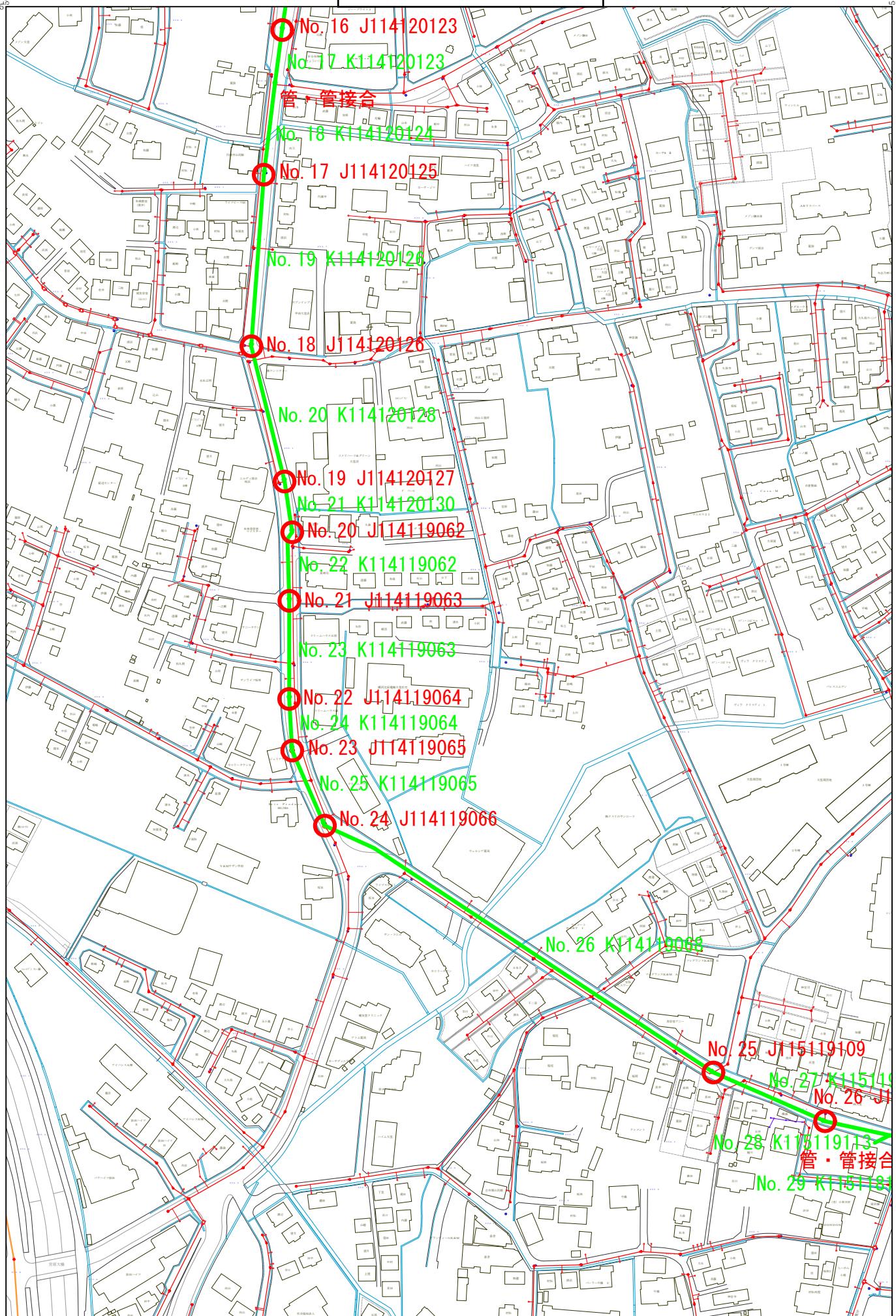


縮尺 (1 : 2,500)

-41075.76
5461.04

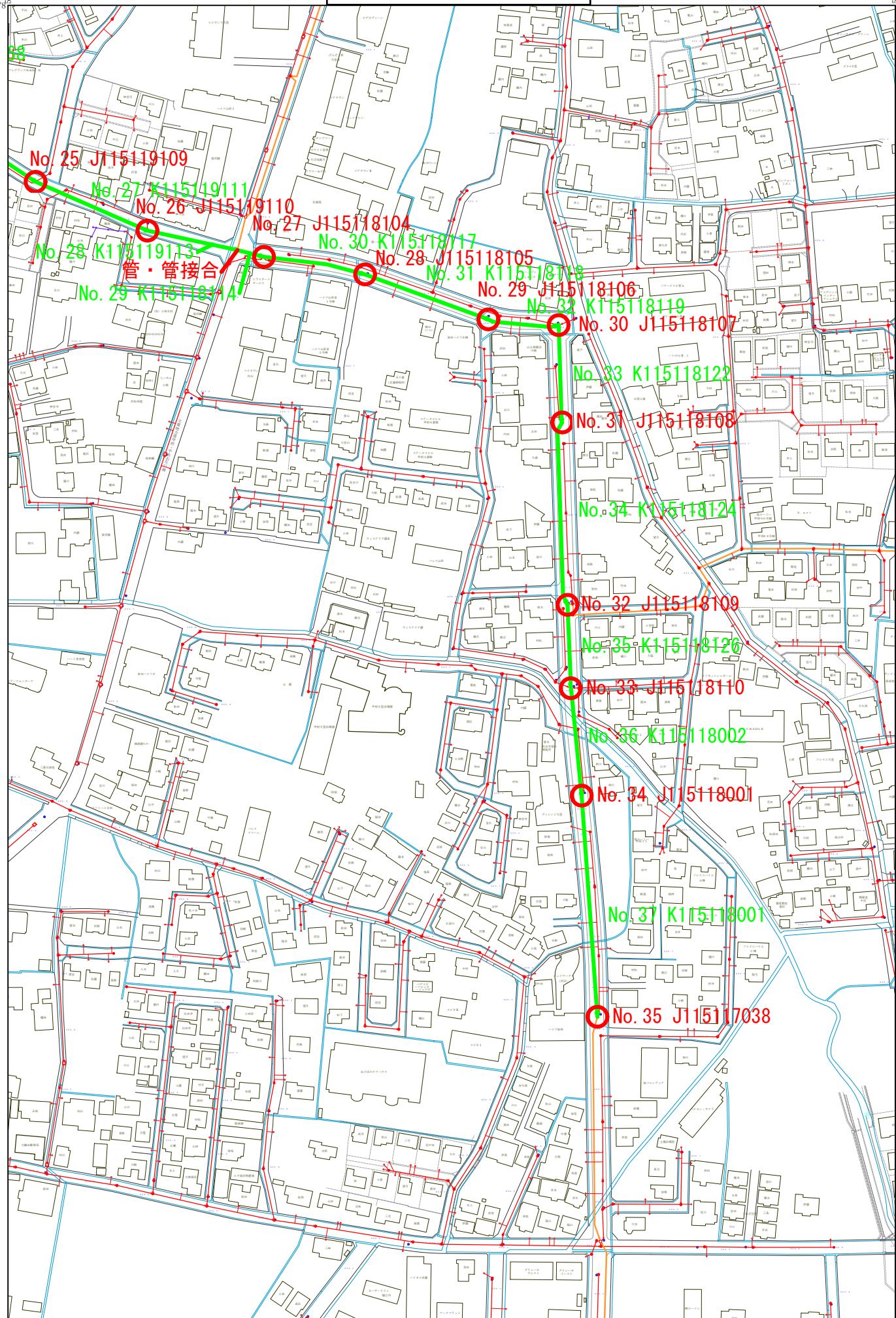
5461.98
-41741.87

上条中学校下流



縮尺 (1 : 2,500)

上条中学校下流



縮尺 (1 : 2,500)

-42134.78
5392.78

-42134.78
5841.73

5392.78

5841.73

下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託(R7-1)

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、令和5年度に策定した「甲府市下水道総合地震対策計画」において対策として位置付けられた管路施設のうち、特記仕様書に示す対象管路施設について、現状を把握したうえで、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ことを目的とする。

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

受注者は、業務の着手及び完了に当って、甲府市上下水道局の契約約款に定めるものの外、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

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(総合技術監理部門(上下水道)、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ものとし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。
- (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、成果品完成後に甲府市上下水道局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、甲府市上下水道局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、甲府市上下水道局、受注者協議の上、これを定める。

第2章 調査

2.1 資料収集

詳細診断業務においては、耐震計算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、防災・利水資料、地下埋設物及びその他の支障物件(電柱、架空線等)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、地盤緒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、詳細診断では管路延長1,000mにつき3点程度の地質データを収集・整理しなければならない。

ただし、診断対象区域の土質資料が存在しない場合は、診断に利用する土質条件の扱いについて甲府市上下水道局と協議を行う。

(3) その他関連資料

地下埋設物台帳及びその他支障物件、管渠改築更新事業計画、浸水対策事業計画、下水道総合地震対策計画等の関連資料なら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調査対象区域について踏査し、地勢、土地利用、道路状況、水路状況、支障物件等現地を十分に把握しなければならない。

2.3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、確認しなければならない。

2.4 現地作業

特記仕様書に示された対象区域について、すべてのマンホールの管口を含む内部の目視観察、構造・寸法等の測定を行って、状況を確認しなければならない。

2.5 施設内調査

耐震計算を行う対象のマンホールについて、耐震診断に関わる情報を得るために、現場打ちマンホールや特殊人孔については、構造諸元（鉄筋かぶり、鉄筋径、ピッチ）及び劣化状況を把握するための調査（壁厚調査、鉄筋はつり等）を行う。

2.6 構造計画

基礎調査ならびに施設内調査の結果に基づき、検討対象マンホールの構造諸元の設定（壁厚、鉄筋かぶり、鉄筋径、ピッチ）、構造図面の作成を行う。

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、受注者は甲府市上下水道局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) 耐震診断調査等業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、受注者と甲府市上下水道局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。

3.2 調査・設計基準等

調査・設計に当っては、甲府市上下水道局の指示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甲府市上下水道局と協議の上、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、甲府市上下水道局との協議の上、これらの解決にあたらなければならぬ。

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、下水道総合地震対策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

甲府市上下水道局は、業務に必要な土質調査書等の関係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、資料名を明記しなければならない。

3.8 耐震診断調査(詳細診断)

耐震診断調査(詳細診断)とは、耐震補強が必要な施設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、想定地震動に対する既設管路施設の耐震計算を行い、耐震性能を定量的に評

価する業務をいう。

第4章 耐震診断調査(詳細診断)

4.1 条件設定

耐震計算を実施するに当り、基礎調査で収集した資料等に基づき施設諸元、地盤の特性、埋設条件等必要な条件を設定しなければならない。

4.2 耐震性能の定量的評価

管路資料、地盤資料、老朽度調査記録等のデータに基づき、管路施設の耐震計算を行い、耐震性能の定量的評価を行わなければならない。耐震計算は、原則として応答変位法により、下記の内容により行わなければならない。

(1) レベル1の場合

液状化の判定、マンホールと管渠の接続部及び管渠と管渠の継手部の計算(地震動による屈曲角・抜出し量)、マンホール本体の計算。

(2) レベル1及びレベル2の場合

液状化の判定、マンホールと管渠の接続部及び管渠と管渠の継手部の計算(地震動による屈曲角・抜出し量及び地盤の永久ひずみによる抜出し量)、管渠本体の計算、マンホール本体の計算、側方流動の検討、液状化層厚と沈下量(沈下に伴う屈曲角・抜出し量等)、地盤急変化部・急曲線等の特殊条件における計算、マンホールの浮き上がり計算、目地開口量の検討。

4.3 耐震補強必要箇所の抽出

耐震計算の結果、耐震性能が不足すると評価された施設については、補強すべき具体的部位及び補強内容を抽出し、整理しなければならない。また、詳細設計に必要な設計内容の検討を行い、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。

4.4 耐震補強対策の検討

耐震補強必要箇所については、補強対策の概略検討、概算工事費の算出及び段階的対策計画を検討しなければならない。

(1) 耐震対策の概略検討

屈曲角、抜出し、耐力、液状化時の浮上・沈下等に対する耐震補強方法・耐震補強構造を概略比較により選定する。

(2) 耐震対策の概算工事費の算出

耐震補強方法・耐震補強構造に対する概算工事費を算出する。

(3) 耐震対策事業計画の作成

段階的な対策計画を検討し、年度別事業計画及び実施工程表を作成する。

4.5 詳細診断調査図の作成

主要な調査図は、下記により作成することとし、図面完成時には甲府市上下水道局の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図(S=1/10,000～1/30,000)は、地形図に詳細調査区間を記入する。

(2) 調査対象路線図

調査対象路線図($S=1/2,500$)は、事業計画において作成した施設平面図に基づいて詳細調査区間の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離、幹線・排水区又は処理区等の名称を記入する。

(3) 耐震補強対策平面図

耐震補強対策平面図($S=1/500$)は、施設平面図又は下水道台帳と同一記号を用いて、管渠の位置、区間番号、形状、管径、勾配、区間距離、補強対策案等を記入する。

(4) 耐震補強対策概略構造図

概略構造図($S=1/50 \sim 1/100$)は、甲府市上下水道局の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、耐震補強対策として特に構造図を必要とするものについて概略の形状図を作成する。

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、詳細診断の概要、基礎調査、耐震性能の定量的評価結果、耐震計算書、耐震補強方法・耐震補強構造の検討、概算工事費、耐震対策事業計画、詳細設計箇所・内容等を集成するものとする。

第5章 照 査

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努めるとともに、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

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) 耐震計算結果の妥当性

(3) 耐震補強方法・耐震補強構造の選定結果の妥当性

(4) 概算工事費・耐震対策事業計画の適切性

(5) 詳細設計箇所・内容の適切性

第6章 提出図書

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。

6.2 耐震診断調査関係提出図書

図書名	縮 尺	形状寸法・提出部数
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図1式・白焼き3部
(2) 調査対象路線図	1/2,500	〃

(3) 耐震補強対策平面図	1/500	〃
(4) 耐震補強対策概略構造図	1/50～1/100	〃
(5) 報告書		A4・3部（黒表紙・金文字製本）
(6) 打合せ議事録		〃
(7) その他参考資料(老朽度調査記録資料他)		原稿1式
※上記図書の電子データ(甲府市上下水道局指定の形式)		電子データ1式

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、甲府市上下水道局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(日本下水道協会)
- (3) 小規模下水道施設マネジメント指針と解説(日本下水道協会)
- (4) 下水道管路施設設計の手引(日本下水道協会)
- (5) 下水道施設の耐震対策マニュアル(日本下水道協会)
- (6) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会)
- (7) 下水道施設耐震計算例-管路施設編(日本下水道協会)
- (8) 下水道推進工法の指針と解説(日本下水道協会)
- (9) 下水道マンホール安全対策の手引き(案)(日本下水道協会)
- (10) 水理公式集(土木学会)
- (11) コンクリート標準示方書(土木学会)
- (12) 土木工学ハンドブック(土木学会)
- (13) トンネル標準示方書(シールド工法編)・同解説(土木学会)
- (14) トンネル標準示方書(山岳工法編)・同解説(土木学会)
- (15) トンネル標準示方書(開削工法編)・同解説(土木学会)
- (16) 地盤工学ハンドブック(地盤工学会)
- (17) 道路技術基準通達集(国土交通省)
- (18) 道路構造令の解説と運用(日本道路協会)
- (19) 道路土工-仮設構造物工指針(日本道路協会)
- (20) 道路土工-擁壁工指針(日本道路協会)
- (21) 道路土工-カルバート工指針(日本道路協会)
- (22) 共同溝設計指針(日本道路協会)
- (23) 道路橋示方書・同解説(日本道路協会)
- (24) 水門鉄管技術基準(水門鉄管協会)
- (25) 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)
- (26) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会)

特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託（R7-1）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、前記一般仕様書による。

2. 業務委託の対象

- (1) 名 称 下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託（R7-1）
- (2) 位 置 (別紙位置図のとおり)
- (3) 期 限 令和8年10月30日まで
ただし、令和8年9月末までに耐震補強必要箇所の抽出を行うものとする。
- (4) 委託対象

項目	種 別	数 量
管路（電子化情報有）	φ250～1800mm	延長 1853.10m(37スパン)
内 訳	VU φ250mm	延長 229.10m(10スパン)
	HP φ1800mm	延長 1624.00m(27スパン)
標準マンホール	全 体	10 基
内 訳	1号（二次製品）	10 基
特殊マンホール	全 体	25 基
内 訳	特殊（現場打ち□2000×1800mm）	1 基
	特殊（現場打ち□2000×2700mm）	1 基
	特殊（現場打ち□2000×2800mm）	18 基
	特殊（現場打ち□2800×2800mm）	2 基
	特殊（現場打ち□4200×4800mm）	1 基
	特殊（現場打ちφ2800mm）	2 基

3. 業務の内容

本業務は、対象管路施設の耐震診断調査（詳細診断）とし、次の内容を行うものとする。

1. 管路施設耐震診断調査（詳細診断）

- (1) 基礎調査
- (2) 条件設定
- (3) 耐震計算による性能の定量的評価（レベル1及びレベル2）
- (4) 耐震補強必要箇所の抽出
- (5) 耐震補強対策の検討
- (6) 照査

2. 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）
 - (1) 基礎調査
 - (2) 条件設定
 - (3) 耐震計算による性能の定量的評価（レベル1及びレベル2）
 - (4) 耐震補強対策の検討
 - (5) 照査
3. 報告書作成
4. 設計協議

4. 疎漏等

受注者は業務完了後に、成果品中に受注者の故意・過失又は疎漏による不良箇所が発見された場合には、甲府市上下水道局の指示により修正・補完その他の修正を行い、この場合の費用等はすべて受注者が負担する。

5. 業務カルテの登録

受注者は、測量調査設計業務実績情報サービス（T E C R I S）入力システム（(財)日本建設情報総合センター）に基づき「業務カルテ」を作成し、甲府市上下水道局に提出承諾を受けた後に、(財)日本建設情報総合センターのホームページより入力するとともに、「業務カルテ受領書」の写しを発注者に提出しなければならない。提出の期限は以下のとおりとする。

- ① 受注時登録データの提出期限は、契約締結後10日以内とする。
- ② 完成時登録データの提出期限は、業務完了後10日以内とする。
- ③ なお、業務履行中に受注時登録データの内容に変更があった場合は、変更があった日から10日以内に変更データを提出しなければならない。

6. その他特記事項

その他定めのないことについては、甲府市上下水道局と受注者の協議により定めるものとする。

下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託(R7-1)

◆管路施設耐震診断調査(詳細診断)

(1式当り) (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	備考
1.基礎調査							
1.管路情報収集・整理							
2.地盤情報収集・整理							
3.現地踏査							
4.現地作業							
2.条件設定							
4.耐震補強必要箇所の抽出							
5.耐震補強対策の検討							
1.耐震対策の概略検討							
2.耐震対策の概算工事費算出							
3.耐震対策事業計画の作成							
6.照査							
計							

◆報告書作成

(1式当り) (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	備考
報告書作成							

◆設計協議

(1式当り) (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	備考
第1回打合せ							
中間打合せ							
最終打合せ							
計							

◆管路施設耐震診断調査(詳細診断)

(1,000m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	備考
3.耐震計算による性能の定量的評価(レベル1及び2)							

下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託(R7-1)

診断箇所一覧表（管渠）

箇所名	No.	施設番号	布設年度	管種	管径	区間距離	工法	合流/分流	備考
上条中学校下流①	1	K114122012	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	20.48 m	開削工法	分流	
	2	K114122011	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	23.03 m	開削工法	分流	
	3	K114122010	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	9.79 m	開削工法	分流	
	4	K114122009	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	24.04 m	開削工法	分流	
	5	K114122007	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	30.00 m	開削工法	分流	
	6	K114122006	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	30.94 m	開削工法	分流	
	7	K114122005	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	11.67 m	開削工法	分流	
	8	K114122004	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	40.80 m	開削工法	分流	
	9	K114122003	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	34.99 m	開削工法	分流	
	10	K114122002	昭和62年度	硬質塩化ビニール管(VU)	250 mm	3.36 m	開削工法	分流	
	11	K114122001	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	65.00 m	開削工法	分流	
	12	K114121004	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	87.00 m	開削工法	分流	
	13	K114121003	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	41.80 m	開削工法	分流	
	14	K114121033	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	41.70 m	開削工法	分流	
	15	K114121002	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	83.50 m	開削工法	分流	
	16	K114121001	昭和55年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	93.00 m	開削工法	分流	
	17	K114120123	昭和56年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	27.30 m	開削工法	分流	
上条中学校下流②	18	K114120124	昭和56年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	41.70 m	開削工法	分流	
	19	K114120126	昭和56年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	85.50 m	開削工法	分流	
	20	K114120128	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	67.50 m	開削工法	分流	
	21	K114120130	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	22.50 m	開削工法	分流	
	22	K114119062	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	31.50 m	開削工法	分流	
	23	K114119063	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	46.50 m	開削工法	分流	
	24	K114119064	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	22.50 m	開削工法	分流	
	25	K114119065	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	40.50 m	推進工法	分流	
	26	K114119068	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	229.50 m	開削工法	分流	
	27	K115119111	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	60.00 m	推進工法	分流	
上条中学校下流③	28	K115119113	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	45.30 m	推進工法	分流	
	29	K115118114	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	13.20 m	推進工法	分流	
	30	K115118117	昭和58年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	49.50 m	開削工法	分流	
	31	K115118118	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	61.50 m	開削工法	分流	
	32	K115118119	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	31.50 m	開削工法	分流	
	33	K115118122	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	46.50 m	開削工法	分流	
	34	K115118124	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	88.50 m	開削工法	分流	
	35	K115118126	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	40.50 m	開削工法	分流	
	36	K115118002	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	49.50 m	開削工法	分流	
	37	K115118001	昭和57年度	ヒューム管(HP)	1800 mm	111.00 m	開削工法	分流	
				硬質塩化ビニール管(VU)	φ250合計	229.10 m	10	スパン	
				ヒューム管(HP)	φ1800合計	1624.00 m	27	スパン	
					合計	1853.10 m	37	スパン	

下水道総合地震対策耐震診断調査等業務委託(R7-1)

診断箇所一覧表（人孔）

箇所名	No.	施設番号	設置年度	種別	施工種別	人孔深	内寸	副管(有無)	合流/分流	備考
上条中学校下流①	1	J114122012	昭和62年度	1号	組立て	1.630 m	φ900	副管なし	分流	
	2	J114122011	昭和62年度	1号	組立て	1.669 m	φ900	副管なし	分流	
	3	J114122010	昭和62年度	1号	組立て	1.638 m	φ900	副管なし	分流	
	4	J114122009	昭和62年度	1号	組立て	1.779 m	φ900	副管なし	分流	
	5	J114122007	昭和62年度	1号	組立て	1.865 m	φ900	副管なし	分流	
	6	J114122006	昭和62年度	1号	組立て	1.896 m	φ900	副管なし	分流	
	7	J114122005	昭和62年度	1号	組立て	2.194 m	φ900	副管なし	分流	
	8	J114122004	昭和62年度	1号	組立て	2.177 m	φ900	副管なし	分流	
	9	J114122003	昭和62年度	1号	組立て	2.113 m	φ900	副管なし	分流	
	10	J114122002	昭和62年度	1号	組立て	2.021 m	φ900	副管なし	分流	
	11	J114122001	昭和55年度	特殊(矩形)	現場打ち	8.218 m	2000×2800	副管あり	分流	
	12	J114121004	昭和55年度	特殊(矩形)	現場打ち	8.159 m	2000×2800	副管あり	分流	
	13	J114121003	昭和55年度	特殊(矩形)	現場打ち	7.767 m	2000×2800	副管あり	分流	
	14	J114121002	昭和55年度	特殊(矩形)	現場打ち	7.468 m	2000×2800	副管あり	分流	
	15	J114121001	昭和55年度	特殊(矩形)	現場打ち	7.241 m	2000×2800	副管あり	分流	
	16	J114120123	昭和56年度	特殊(矩形)	現場打ち	7.049 m	2000×2800	副管あり	分流	
上条中学校下流②	17	J114120125	昭和56年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.946 m	2000×2800	副管あり	分流	
	18	J114120126	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.777 m	2000×2700	副管あり	分流	
	19	J114120127	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.528 m	2000×2800	副管あり	分流	
	20	J114119062	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.532 m	2000×2800	副管なし	分流	
	21	J114119063	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.255 m	2000×2800	副管なし	分流	
	22	J114119064	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.033 m	2000×2800	副管なし	分流	
	23	J114119065	昭和58年度	特殊(円形)	現場打ち	5.955 m	φ2800	副管なし	分流	
	24	J114119066	昭和58年度	特殊(円形)	現場打ち	6.114 m	φ2800	副管あり	分流	
	25	J115119109	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.868 m	2000×2800	副管あり	分流	
上条中学校下流③	26	J115119110	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.848 m	2000×2800	副管あり	分流	
	27	J115118104	昭和58年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.615 m	2000×2800	副管あり	分流	
	28	J115118105	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.514 m	2000×2800	副管なし	分流	
	29	J115118106	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.325 m	2800×2800	副管なし	分流	
	30	J115118107	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.251 m	2800×2800	副管あり	分流	
	31	J115118108	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.266 m	4200×4800	副管あり	分流	
	32	J115118109	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.346 m	2000×2800	副管あり	分流	
	33	J115118110	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.478 m	2000×2800	副管あり	分流	
	34	J115118001	昭和57年度	特殊(矩形)	現場打ち	6.273 m	2000×1800	副管あり	分流	
		標準人孔	1号	10	基	10	基			
		特殊人孔	特殊(矩形)	23	基					
		特殊(円形)	2	基	25	基				