

2 0 2 5 年 度

広 島 県 福 山 市 道 三 町 外 1 0 か 町 地 内

下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)設計書

業 務 概 要	当 初		変 更	
	耐 震 診 断 調 査			
	管路施設(詳細診断)	L= 59 m		
	特殊構造物(詳細診断)	N= 11 基		
	標準構造物(詳細診断)	N= 35 基		
	実 施 設 計			
	管更生工法(内径800mm未満)	L= 283 m		
	管更生工法(内径800mm以上)	L= 1,585 m		

下水道管路施設診断調査実施設計業務委託特記仕様書

福山市上下水道局 工務部 管路整備課

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「下水道管路施設耐震診断調査等業務委託標準仕様書」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。

2. 設計条件項目

設 計 条 件 項 目 表

項 目	設 計 条 件
報 告 書 作 成	(有) ・ 無
設 計 協 議	中間打合せ 2回
電 子 納 品	(有) (3. 電子法品参照) ・ 無
詳 細 診 断	延 長
	合流 31m 、汚水 28m
	調 査 対 象 管 路
	雨水・汚水共 (合流のみ) 、(汚水のみ) 、雨水のみ
	管 路 電 子 化 情 報
	(有) ・ 無
	(有) ・ 無
	特殊マンホール (11基)
	マンホール形式ポンプ (2次製品) (基)
	マンホール形式ポンプ (現場打ち) (基)
	吐 口
	その他 ()
	(有) ・ 無
	標準マンホール (35基)
詳 細 設 計	耐 震 設 計
	(有) (応答変位法) ・ 無
	レベル1地震動 ・ (レベル1及びレベル2地震動)
	耐 震 診 断 密 度
	(標準) ・ 標準以外 ()
	調査対象管路の布設 工 法 及 び 管 径
	φ1000～1100mm 合流：開削工法 (φ1000mm) 分流：推進工法 (中大口径) (φ1100mm)
	管 径 ・ 工 法 及 び 延 長
	管更生工法 (内径800mm未満) φ300～600mm 283m 管更生工法 (内径800mm以上) φ900～1350mm 1585m
	耐震設計 (有 ・ 無) 簡易な特殊マンホール (基) 特殊マンホール (基) マンホール形式ポンプ場 (2次製品) (基) マンホール形式ポンプ場 (現場打ち) (基) 吐口、その他 ()
	施 工 法 等 の 比 較 検 討 (有 ・ (無))
	a) 管路の掘削工法 b) ①急曲線 ②土被り1.5D以下 ③近接構造物 (箇所) ④軌道横断 (箇所) ⑤河川横断 (箇所) ⑥高架道横断 (箇所) c) 布設替え工法の施工検討 ①仮排水 ②既設管撤去
	耐 震 計 算 (応 答 変 位 法)
	(有) (管路施設) 、無
	耐 震 設 計
	レベル1地震動 ・ (レベル1及びレベル2地震動)
	設 計 条 件 補 正
	有 () ・ (無)
	地 盤 条 件 補 正
	有 () ・ (無)
	計 画 工 区 数
	2 工 区
	そ の 他 補 正
	有 () ・ (無)

3. 電子納品

(1) 電子納品

電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階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、「福山市電子納品要領〔土木業務委託編〕平成29年4月(以下、「要領」という。)」に基づいて作成されたものを指す。

(2) 事前協議及び検査事前協議

業務の着手前及び納品検査前に十分な協議を行い、双方の合意を図るものとする。

(3) 電子納品データのチェック

電子納品にあたっては、フォルダの構成、管理項目、ファイル名等の要領との整合性をチェックプログラム（国土交通省の電子納品チェックシステム等）により確認し、エラーが無いことを確認すること。

(4) 成果品の提出

委託成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で2部（正1部、副1部）検査用として簡易製本版を1部提出する。

「要領」で特に記載がない項目については、原則として、電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は発注者と協議の上、電子化の是非を決定する。

なお、「紙」による報告書の提出は発注者と協議上、決定する。

また、成果品提出の際には、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

(5) 成果品の納入に係る費用

成果品の納入に係る費用については、従来どおりの費用の取扱いに含むものとする。

4. その他

(1) 最終清算変更時点においては、実際に履行したことがわかる全ての証明書類（領収書の写し、領収書のないものは金額の妥当性を証明する書類等）及び実績報告書（様式2）を監督員に提出する。

(2) 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名除外等の措置を行う場合がある。

(3) 本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項、または、疑義が生じた場合は、その都度、速やかに監督員と協議を行なうこと。

下水道管路施設耐震診断調査等業務委託標準仕様書

福山市上下水道局 工務部 管路整備課

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ことを目的とする。

1.2 標準仕様書の適用範囲

本標準仕様書は、下水道管路施設耐震診断調査等設計業務に適用するものである。本標準仕様書に記載のない事項については、「福山市土木設計業務等委託契約約款（契約書を含む）」「広島県設計業務等共通仕様書（令和7年8月）」「広島県地質・土質調査業務共通仕様書（令和7年8月）」「広島県測量業務共通仕様書（令和7年8月）」、その他関係規則によるものとする。

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、発注者の契約約款に定めるものの外、次の書類等を提出しなければならない。

- （イ）業務工程表 （ロ）管理技術者及び照査技術者選任通知書
- （ハ）各技術者の経歴書 （ニ）委託（下請負）承諾願 （ホ）業務委託完了通知書
- （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度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-下水道）又は上下水道部門（下水道））又はRCCM（下水道）の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。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、成果品完成後に発注者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、発注者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、発注者、受注者協議の上、これを定める。

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、詳細診断業務においては、耐震計算に必要な資料、詳細設計業務においては、設計計画及び各種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) 管渠資料

下水道台帳、竣工図書、設計図書及び老朽度調査記録表に基づき、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、詳細診断では管路延長1,000mにつき3点程度、詳細設計では対象施設箇所の地質データを収集・整理しなければならない。

ただし、診断地域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発注者と協議を行う。

(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・農業用水等の利水状況を調査しなければならない。

(4) 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、合流改善対策事業計画、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

設計図書に示された調査・設計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。

詳細設計においては、交通規制、支障物件、その他の施工条件等の調査を行わなければならない。

2.3 地下埋設物調査

詳細設計においては、設計図書に示された設計対象区域について、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 公私道調査

詳細設計においては、道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

2.5 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い、詳細診断業務においては、耐震計算を行うマンホールについて管口を含む内部の目視観察、構造・寸法の測定を行

って、状況を確認しなければならない。ただし、耐震計算を行うマンホールの箇所が標準耐震診断密度（管路延長1,000m当り3断面程度、標準マンホール3箇所程度）を超える場合は別途計上とする。

詳細設計においては、設計図書に示された設計対象区域について、管路及びマンホールの構造・寸法、底高、耐震補強位置の横断測定、耐震補強位置の目視観察（腐食、侵入水、ひび割れ等）を行わなければならない。ただし、TVカメラ調査、劣化試験。コンクリート強度試験等の特殊機材を必要とする作業は、別途業務とする。

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、受注者は発注者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、打合せ記録簿を提出し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、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、速やかに打合せ記録簿を提出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、発注者の指示する図書及び本仕様書第9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発注者と協議の上、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、発注者との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

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

発注者は、業務に必要な防災計画図書、下水道事業計画図書、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（簡易診断）、耐震診断調査（詳細診断）及び耐震実施設計（詳細設計）

- (1) 業務の内容は耐震診断調査（簡易診断）、耐震診断調査（詳細診断）及び耐震実施設計（詳細設計）に分ける。
- (2) 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、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。
- (3) 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渠の耐震計算を行い、耐震性能を定量的に評価する業務をいう。
- (4) 耐震実施設計（詳細設計）とは、耐震性を考慮した耐震対策工法を選定し、対象施設の耐震詳細設計を行う業務をいう。

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等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

主要な調査図は、次により作成することとし、図面完成時には、発注者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。

第5章 耐震診断調査（詳細診断）

5.1 条件設定

耐震計算を実施するにあたり、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。

5.2 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。

次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・拔出し量）、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・拔出し量及び地盤の永久ひずみによる拔出し量等）、地盤急変部・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。

5.3 耐震補強必要箇所抽出

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。

5.4 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、拔出し、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実施する。

5.5 詳細診断調査図の作成

主要な調査図は、次により作成することとし、図面完成時には発注者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

耐震補強対策概略構造図 ($S=1/50\sim 1/100$) は、福山市下水道構造標準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。

5.6 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、詳細設計の箇所・内容等を集成するものとする。

第6章 耐震実施設計（詳細設計）

6.1 設計計画

詳細診断結果に基づく耐震対策工法の選定については、施工箇所の状況、その他関係資料等を考慮の上、工事の難易、経済性、工期等についての検討を行い、発注者と十分打合せの上、選定しなければならない。

なお、特定の材料、工法又は特許に関するものを採用する場合は、その見本又は説明書を発注者に提出し、協議しなければならない。

また、地下埋設物、管渠継手、マンホール内のブロック境界・ステップ位置等をプロットし、概略の補強計画図を作成しなければならない。また、仮設及び補助工法等が必要な場合は、仮設計画及び補助工法等の検討を行わなければならない。

6.2 各種計算

構造計算、仮設計算、補助工法等の計算に当っては、発注者と十分打合せの上、計算方針を確認して行わなければならない。また、管渠内補強による場合は、流量計算を行わなければならない。

6.3 耐震設計

管路資料、地盤資料、老朽度調査記録等のデータに基づき、耐震補強のための管路施設の耐震設計を行わなければならない。耐震設計は、次の内容により行わなければならない。

(1) 条件設定

耐震基盤面、地震動レベル、設計土質定数等の地盤条件の設定及び管渠・マンホールの構造・耐震補強構造の設定に当たっては、発注者と十分打合せの上、設計条件を確認して行わなければならない。

(2) 耐震計算

耐震補強に対する必要な耐震計算項目は、対策工法の設計要領等に基づいて次の内容により整理し、原則として応答変位法により耐震計算を行わなければならない。

(イ) 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・拔出し量）、マンホール本体の計算。

(ロ) 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・拔出し量及び地盤の永久ひずみによる拔出し量）、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・拔出し量等）、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。

6.4 設計図の作成

主要な設計図は、次により作成することとし、図面完成時には発注者の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図（ $S=1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は地形図に施工箇所を記入する。

(2) 系統図

系統図（ $S=1/2,500$ ）は、地形図に設計区間を記入する。

(3) 平面図

平面図（ $S=1/500$ ）は、測量による平面図及び道路台帳に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール及び立坑の位置・管渠の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管渠の名称等を記入する。

(4) 詳細平面図

詳細平面図（ $S=1/50 \sim 1/100$ ）は主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道等横断箇所等特に詳細図を必要とし、発注者が指示する場合に平面図及び横断面図を作成する。

(5) 縦断面図

縦断面図（ $S=$ 縦 $1/100$ 、横 $1/500$ ）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、マンホールの種別、ふたの荷重区分及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称等を記入する。

(6) 横断面図

横断面図（ $S=1/50 \sim 1/100$ ）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称又は横断位置の名称等dを記入する。

(7) 構造図

構造図（ $S=1/10 \sim 1/100$ ）は、次の要領で記入する。

福山市上下水道局の下水道構造標準図によるものは作成を要しないが、耐震補強に係る特殊な形状の管渠、マンホール及びます等特に構造図を必要とし、仕様書に明記されている構造図を作成する。

なお、構造図を複数の対象施設に対して標準図形式で整理できるものは、発注者と協議の上で標準図としてまとめることができる。

(8) 仮設図

仮設図（ $S=1/10 \sim 1/100$ ）は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成する。

設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床掘高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記入する。

6.5 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法等材料別に数量を算出する。

6.6 報告書

報告書は、当該設計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、設計の目的、概要、位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

第7章 照査

7.1 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。

7.2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、技術士（総合技術監理部門（上下水道-下水道）又は上下水道部門（下水道））の資格またはRCCM（下水道）の資格を有する者を配置しなければならない。

7.3 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、次に示す事項について照査を実施しなければならない。

(1) 耐震診断（簡易診断）

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

(2) 耐震診断（詳細診断）

- (イ) 基礎調査の内容の適切性
- (ロ) 耐震計算結果の妥当性
- (ハ) 耐震補強方法・耐震補強構造の選定結果の妥当性
- (ニ) 概算工事費・耐震対策事業計画の適切性
- (ホ) 詳細設計箇所・内容の適切性

(3) 耐震設計（詳細設計）

- (イ) 耐震補強方法・耐震補強構造の妥当性
- (ロ) 耐震計算等各種計算書の適切性
- (ハ) 各種計算書と設計図の整合性

第8章 提出図書

8.1 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。

8.2 耐震診断調査関係提出図書（簡易診断）

図 書 名	縮 尺	形状寸法
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図・白焼き
(2) 基礎調査図	1/10,000～1/30,000	〃
(3) 重要な幹線等設定図	1/10,000～1/30,000	〃
(4) 優先順位判定図	1/10,000～1/30,000	〃
(5) 詳細診断範囲図	1/2,500	〃
(6) 報告書		A4

- | | |
|----------------------------|----|
| (7) 打合せ議事録 | 〃 |
| (8) その他参考資料（下水道台帳、土質調査資料他） | 原稿 |
| (9) 電子成果品 | 一式 |

8.3 耐震診断調査関係提出図書（詳細診断）

図 書 名	縮 尺	形状寸法
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図・白焼き
(2) 調査対象路線図	1/2,500	〃
(3) 耐震補強対策平面図	1/500	〃
(4) 耐震補強対策概略図	1/50～1/100	〃
(5) 報告書		A 4
(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
(8) 電子成果品		一式

8.4 耐震実施設計関係提出図書（詳細設計）

図 書 名	縮 尺	形状寸法
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図・白焼き
(2) 系統図	1/2,500	〃
(3) 平面図	1/500	〃
(4) 詳細平面図	1/50～1/100	〃
(5) 縦断面図	縦1/100、横1/500	〃
(6) 横断面図	1/50～1/100	〃
(7) 構造図	1/10～1/100	〃
(8) 仮設図	1/10～1/100	〃
(9) 構造計算書（耐震設計計算書を含む）		A 4 又は A 3
(10) 数量計算書		A 4
(11) 報告書		〃
(12) 特記仕様書		〃
(13) 打合せ議事録		〃
(14) その他資料		原稿

設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料

- | | |
|------------|----|
| (15) 電子成果品 | 一式 |
|------------|----|

8.4 提出部数

3部とし、そのうち2部は電子成果品とする。ただし、電子納品対象外のものについては、別途協議によるものとする。

8.5 電子成果品

- ファイル形式についてはPDF形式を基本とし、印刷を前提とした解像度、圧縮の設定を行う。
- 電子化が難しい成果品の取扱いについては、事前に発注者と対象書類を協議すること。

なお、電子化が難しい成果品としては、次の資料を見込んでいる。

- ・特殊なアプリケーションを利用したデータファイル（解析結果（大量データ））
- ・A3よりも大きな図面等（紙でしか入手、作成が出来ないもの）

第9章 参考図書

9.1 参考図書

業務は、次に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。これら以外の図書を参考にする場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けなければならない。

- (1) 福山市下水道構造標準図
- (2) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (3) 下水道維持管理指針（ " ）
- (4) 小規模下水道施設マネジメント指針と解説（ " ）
- (5) 下水道管路施設設計の手引（ " ）
- (6) 下水道施設の耐震対策マニュアル（ " ）
- (7) 下水道施設の耐震対策指針と解説（ " ）
- (8) 下水道施設耐震計算例―管路施設編―（ " ）
- (9) 下水道推進工法の指針と解説（ " ）
- (10) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（ " ）
- (11) 管きょ更生工法の耐震設計の考え方（案）と計算例（ " ）
- (12) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（ " ）
- (13) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（ " ）
- (14) 水理公式集（土木学会）
- (15) コンクリート標準示方書（ " ）
- (16) 土木工学ハンドブック（ " ）
- (17) トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（ " ）
- (18) " （山岳工法編）・"（ " ）
- (19) " （開削工法編）・"（ " ）
- (20) 地盤工学ハンドブック（地盤工学会）
- (21) 河川砂防技術基準（国土交通省）
- (22) 道路技術基準通達集（ " ）
- (23) 道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
- (24) 道路土工―仮設構造物工指針（ " ）
- (25) 道路土工―擁壁工指針（ " ）
- (26) 道路土工―カルバート工指針（ " ）
- (27) 共同溝設計指針（ " ）
- (28) 道路橋示方書・同解説（ " ）
- (29) 水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
- (30) 改定新版建設省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- (31) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 70 福山市 00-07.08.01(0)		《凡例》 Co …コンクリート As …アスファルト DT …ダンプトラック BH …バックホウ CC …クローラクレーン TC …トラッククレーン RTC…ラフテレーンクレーン
諸経費体系	2 委託		
発注区分	当世代		
	前世代		
	41 建設コンサル		
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。			

設計業務費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
設計業務等標準歩掛					Y2C02 レベル1
	1	式			
共通					Y2C0201 レベル2
	1	式			
打合せ等					Y2C020101 レベル3
	1	式			
打合せ等					Y2C02010101レベル4
		式			
打合せ 設計業務 中間打合せ2回	1	業務			VA010100010 00 単第0 -0001 表
管路施設耐震診断調査等					Y2C0203 レベル2
	1	式			
管路施設耐震診断調査等（詳細診断）					Y2C020301 レベル3
	1	式			
管路施設耐震診断調査（詳細診断）					Y2C02030101レベル4
		式			

設計業務費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
管路情報収集・整理 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1001 00 単第0 -0002 表
地盤情報収集・整理 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1002 00 単第0 -0003 表
現地踏査 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1003 00 単第0 -0004 表
現地作業 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1004 00 単第0 -0005 表
条件設定 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1005 00 単第0 -0006 表
耐震計算による性能の定量的評価 レベル1地震動及びレベル2地震動 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1006 00 単第0 -0007 表
耐震補強必要箇所の抽出 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1007 00 単第0 -0008 表
耐震対策の概略検討 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1008 00 単第0 -0009 表
耐震対策の概算工事費算出 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1009 00 単第0 -0010 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震対策事業計画の作成 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1010 00 単第0 -0011 表
照査 管路施設耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V1011 00 単第0 -0012 表
特殊構造物耐震診断調査業務（詳細診断）		式			Y2C02030102レベル4
特殊構造物情報収集・整理 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2001 00 単第0 -0013 表
現地踏査 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2002 00 単第0 -0014 表
現地作業 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2003 00 単第0 -0015 表
条件設定 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2004 00 単第0 -0016 表
耐震計算による性能の定量的評価 レベル1地震動及びレベル2地震動 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2005 00 単第0 -0017 表
耐震対策の概略検討 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2006 00 単第0 -0018 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震対策の概算工事費算出 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2007 00 単第0 -0019 表
照査 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V2008 00 単第0 -0020 表
標準構造物耐震診断調査業務（詳細診断）		式			Y2C02030103レベル4
標準構造物情報収集・整理 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3001 00 単第0 -0021 表
現地踏査 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3002 00 単第0 -0022 表
現地作業 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3003 00 単第0 -0023 表
条件設定 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3004 00 単第0 -0024 表
耐震計算による性能の定量的評価 レベル1地震動及びレベル2地震動 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3005 00 単第0 -0025 表
耐震対策の概略検討 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3006 00 単第0 -0026 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震対策の概算工事費算出 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3007 00 単第0 -0027 表
照査 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）	1	式			V3008 00 単第0 -0028 表
報告書作成（詳細診断）		式			Y2C02030103レベル4
報告書作成(詳細診断)	1	式			V1012 00 単第0 -0029 表
管路施設実施設計	1	式			Y2C0202 レベル2
管路施設実施設計（改築・詳細設計）	1	式			Y2C020201 レベル3
管更生工法（内径800mm未満）		式			Y2C02020101レベル4
資料収集 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4001 00 単第0 -0030 表
既設管調査 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4002 00 単第0 -0031 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0007

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場環境調査 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4003 00 単第0 -0032 表
設計計画 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4004 00 単第0 -0033 表
各種計算 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4005 00 単第0 -0034 表
設計図作成 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4010 00 単第0 -0035 表
数量計算 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4011 00 単第0 -0036 表
照査 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4012 00 単第0 -0037 表
管路施設耐震設計 管更生工法（内径800mm未満）		式			Y2C02020102レベル4
調査 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4006 00 単第0 -0038 表
条件設定 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4007 00 単第0 -0039 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
耐震計算 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4008 00 単第0 -0040 表
照査 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm未満）	1	式			V4009 00 単第0 -0041 表
管更生工法（内径800mm以上）		式			Y2C02020103レベル4
資料収集 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5001 00 単第0 -0042 表
既設管調査 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5002 00 単第0 -0043 表
現場環境調査 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5003 00 単第0 -0044 表
設計計画 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5004 00 単第0 -0045 表
各種計算 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5005 00 単第0 -0046 表
設計図作成 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5010 00 単第0 -0047 表

設計業務費 内訳表

頁0 -0009

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
数量計算 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5011 00 単第0 -0048 表
照査 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5012 00 単第0 -0049 表
劣化度調査	1	式			V9000 00 単第0 -0050 表
管路施設耐震設計 管更生工法（内径800mm以上）		式			Y2C02020104レベル4
調査 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5006 00 単第0 -0051 表
条件設定 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5007 00 単第0 -0052 表
耐震計算 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5008 00 単第0 -0053 表
照査 管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2） 管更生工法（内径800mm以上）	1	式			V5009 00 単第0 -0054 表
報告書作成（詳細設計）		式			Y2C02020105レベル4

設計業務費 内訳表

頁0 -0010

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
報告書作成（詳細設計）					V4013 00
	1	式			単第0 -0055 表
※※直接人件費※※					
直接経費					Z0001
旅費交通費					YZZ0101 レベル2
	1	式			
旅費交通費					YZZ010101 レベル3
	1	式			
旅費交通費					YZZ01010101レベル4
		式			
旅費交通費（設計）					S2Z0101X3 00
	1	式			単第0 -0056 表
電子成果品作成費					YZZ0102 レベル2
	1	式			
電子成果品作成費					YZZ010201 レベル3
	1	式			

設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
電子成果品作成費					YZZ01020101レベル4
		式			
電子成果品作成費(設計) 概略設計, 予備設計及び詳細設計					S2Z0102X3 00
	1	式			単第0 -0057 表
直接原価					
その他原価					
計算情報……					
対象額……					
率……					
間接原価					
業務原価					
一般管理費等					
計算情報……					
対象額……					
率……					
業務価格計					
消費税相当額計					
計算情報……					
対象額……					
率……					

設計業務費 内訳表

頁0 -0012

[illegible]

施工単価表

頁0 -0013

打合せ 設計業務

VA010100010

單第0 -0001 表

1

業務 当り

中間打合せ2回

[illegible]

施工単価表

管路情報収集・整理
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1001

単第0 -0002 表

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	0.5	人			
技師（C）	1	人			
技術員	1	人			
管路の電子化情報					
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1 管路の電子化情報			B=0.298 管路延長補正		

施工単価表

地盤情報収集・整理
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1002

単第0 -0003 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	1	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

現地踏査
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1003

単第0 -0004 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	1	人			
技師（C）	1	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

現地作業
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

VI004

単第0 -0005 表

式 1 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	2	人			
技術員	2	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

頁0 -0018

条件設定

管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1005

單第0 -0006 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

耐震計算による性能の定量的評価
レベル1地震動及びレベル2地震動

V1006
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

単第0 -0007 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1.5	人			
技師（A）	3	人			
技師（B）	4	人			
技師（C）	4	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
工法補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正			B=1.09 工法補正		

施工単価表

頁0 -0020

耐震補強必要箇所抽出 管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1007

單第0 -0008 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

耐震対策の概略検討
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1008

単第0 -0009 表

式 1 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	2	人			
技術員	1.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

耐震対策の概算工事費算出
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1009

単第0 -0010 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

耐震対策事業計画の作成
管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1010

単第0 -0011 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1.5	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.298 管路延長補正					

施工単価表

頁0 -0024

照査 管路施設耐震診断調査（詳細診断）

V1011

單第0 -0012 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0025

特殊構造物情報収集・整理 特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

V2001

單第0 -0013 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

現地踏査
特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

V2002

単第0 -0014 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	0.5	人			
技師（C）	0.5	人			
技術員	0.5	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=4.056 診断箇所数補正					

施工単価表

頁0 -0027

現地作業

特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

V2003

單第0 -0015 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0028

条件設定

V2004

單第0 -0016 表

1

式 当り

特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

[illegible]

施工単価表

耐震計算による性能の定量的評価
レベル1地震動及びレベル2地震動

V2005
特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

単第0 -0017 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1	人			
技師（C）	1	人			
技術員	0.5	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=4.056 診断箇所数補正					

施工単価表

耐震対策の概略検討
特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

V2006

単第0 -0018 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	1	人			
技術員	0.5	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=4.056 診断箇所数補正					

施工単価表

頁0 -0031

耐震対策の概算工事費算出

特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

V2007

單第0 -0019 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0032

照查

V2008

單第0 -0020 表

1

式 当り

特殊構造物耐震診断調査（詳細診断）

[illegible]

施工単価表

頁0 -0033

標準構造物情報収集・整理
標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3001

單第0 -0021 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

現地踏査
標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3002

単第0 -0022 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.15	人			
技師（A）	0.15	人			
技師（B）	0.15	人			
技師（C）	0.15	人			
技術員	0.15	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=7.975 診断箇所数補正					

施工単価表

頁0 -0035

現地作業

標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3003

單第0 -0023 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0036

条件設定

標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3004

單第0 -0024 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

耐震計算による性能の定量的評価
レベル1地震動及びレベル2地震動

V3005
標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

単第0 -0025 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.15	人			
技師（A）	0.3	人			
技師（B）	0.3	人			
技師（C）	0.3	人			
技術員	0.15	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=7.975 診断箇所数補正					

施工単価表

耐震対策の概略検討
標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3006

単第0 -0026 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.15	人			
技師（A）	0.3	人			
技師（B）	0.45	人			
技師（C）	0.3	人			
技術員	0.15	人			
診断箇所数補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=7.975 診断箇所数補正					

施工単価表

頁0 -0039

耐震対策の概算工事費算出 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3007

單第0 -0027 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0040

照査 標準構造物耐震診断調査（詳細診断）

V3008

單第0 -0028 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

報告書作成(詳細診断)

V1012

單第0 -0029 表

頁0 -0041

式 当り

[illegible]

施工単価表

資料収集
管更生工法（内径800mm未満）

V4001

単第0 -0030 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	1	人			
技師（C）	0.5	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

既設管調査
管更生工法（内径800mm未満）

V4002

単第0 -0031 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	3.5	人			
技師（B）	4	人			
技師（C）	4	人			
技術員	7	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

現場環境調査
管更生工法（内径800mm未満）

V4003

単第0 -0032 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

設計計画
管更生工法（内径800mm未満）

V4004

単第0 -0033 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	1	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	2.5	人			
技師（C）	2.5	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

各種計算
管更生工法（内径800mm未満）

V4005

単第0 -0034 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	1	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

設計図作成
管更生工法（内径800mm未満）

V4010

単第0 -0035 表

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1	人			
技師（A）	2	人			
技師（B）	3	人			
技師（C）	3.5	人			
技術員	2.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

数量計算
管更生工法（内径800mm未満）

V4011

単第0 -0036 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1.5	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	2	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正					

施工単価表

頁0 -0049

照査

V4012

單第0 -0037 表

1

式 当り

管更生工法（内径800mm未満）

[illegible]

施工単価表

頁0 -0050

調査

管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V4006

管更生工法（内径800mm未満）

單第0 -0038 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

条件設定
管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V4007
管更生工法（内径800mm未満）

単第0 -0039 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	0.5	人			
技師（C）	0.5	人			
管路延長補正					
管種・管径による補正					円形管（内径800mm未満）
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正			B=1 管種・管径による補正		

施工単価表

耐震計算
管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V4008
管更生工法（内径800mm未満）

単第0 -0040 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師（A）	1	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
管種・管径による補正					円形管（内径800mm未満）
*** 単位当たり ***	1	式			
A=0.248 管路延長補正			B=1 管種・管径による補正		

施工単価表

頁0 -0053

照查

管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V4009

管更生工法（内径800mm未満）

單第0 -0041 表

式 当り

[illegible]

施工単価表

資料収集
管更生工法（内径800mm以上）

V5001

単第0 -0042 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	0.5	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

既設管調査
管更生工法（内径800mm以上）

V5002

単第0 -0043 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	4.5	人			
技師（B）	4.5	人			
技師（C）	5	人			
技術員	8	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

現場環境調査
管更生工法（内径800mm以上）

V5003

単第0 -0044 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

設計計画
管更生工法（内径800mm以上）

V5004

単第0 -0045 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
理事・技師長	0.5	人			
主任技師	1	人			
技師（A）	1.5	人			
技師（B）	3	人			
技師（C）	3	人			
技術員	0.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

各種計算
管更生工法（内径800mm以上）

V5005

単第0 -0046 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	1	人			
技師（B）	1.5	人			
技師（C）	1	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

設計図作成
管更生工法（内径800mm以上）

V5010

単第0 -0047 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1	人			
技師（A）	2	人			
技師（B）	3.5	人			
技師（C）	4	人			
技術員	3	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

数量計算
管更生工法（内径800mm以上）

V5011

単第0 -0048 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1	人			
技師（A）	1.5	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	2	人			
技術員	1.5	人			
管路延長補正					
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正					

施工単価表

頁0 -0061

照查

V5012

單第0 -0049 表

1

式 当り

管更生工法（内径800mm以上）

[illegible]

施工単価表

頁0 -0062

劣化度調査

V9000

单第0 -0050 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0063

調査

管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V5006

管更生工法（内径800mm以上）

單第0 -0051 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

条件設定
管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V5007
管更生工法（内径800mm以上）

単第0 -0052 表

1
式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.5	人			
技師（A）	0.5	人			
技師（B）	0.5	人			
技師（C）	0.5	人			
管路延長補正					
管種・管径による補正					円形管（内径800mm以上）
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正			B=1.1 管種・管径による補正		

施工単価表

耐震計算
管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

V5008
管更生工法（内径800mm以上）

単第0 -0053 表

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師（A）	1	人			
技師（B）	2	人			
技師（C）	1.5	人			
技術員	1	人			
管路延長補正					
管種・管径による補正					円形管（内径800mm以上）
*** 単位当たり ***	1	式			
A=1.385 管路延長補正			B=1.1 管種・管径による補正		

施工単価表

頁0 -0066

照査

V5009

單第0 -0054 表

1

式 当り

管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2）

管更生工法（内径800mm以上）

[illegible]

施工単価表

報告書作成（詳細設計）

V4013

單第0 -0055 表

頁0 -0067

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0068

旅費交通費（設計）

S2Z0101X3

單第0 -0056 表

1

式 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0069

電子成果品作成費(設計)
概略設計、予備設計及び詳細設計

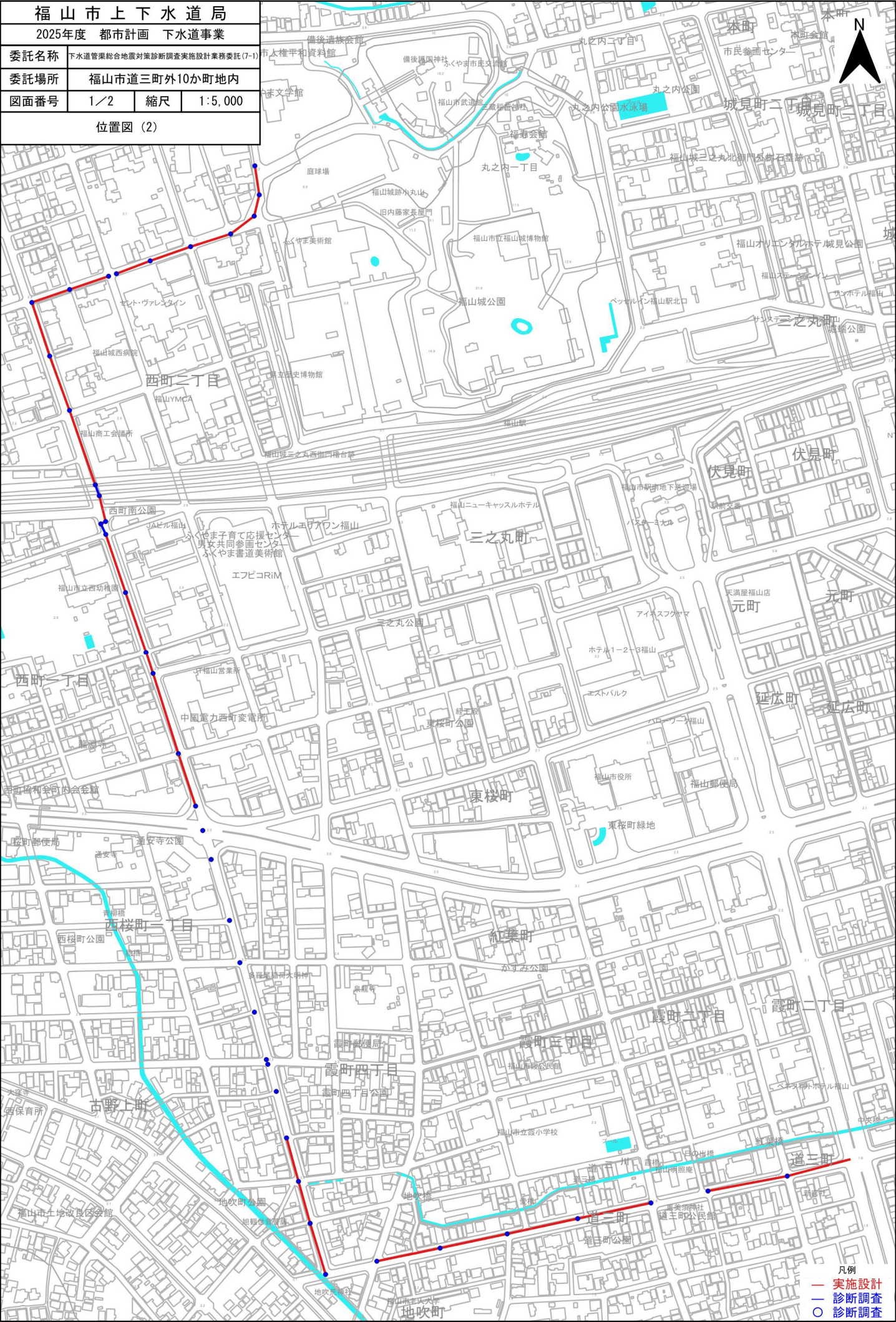
S2Z0102X3

單第0 -0057 表

式 当り

[illegible]

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	1/2	縮尺	1:5,000
位置図(2)			



福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

福山市上下水道局			
2025年度 都市計画 下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策診断調査実施設計業務委託(7-1)		
委託場所	福山市道三町外10か町地内		
図面番号	2/2	縮尺	1:5,000
位置図 (2)			

