

山陽小野田市水道事業
マッピングシステム構築業務委託
仕様書

令和8年8月
山陽小野田市水道局

もくじ

第1章 総則	3
1-1 適用	3
1-2 業務の目的	3
1-3 一般事項	3
1-4 法令等の順守	4
1-5 機密の保守	5
1-6 配置技術者（管理技術者・照査技術者・担当技術者）	5
1-7 身分証明書の携帯	6
1-8 一括再委託の禁止	6
1-9 仕様書の疑義	6
1-10 協議	6
1-11 書類の提出	7
1-12 工程管理	7
1-13 関係官公署との折衝	8
1-14 権利・義務の譲渡等	8
1-15 事故の処理	8
1-16 損害賠償	8
1-17 著作権	8
第2章 業務概要	9
2-1 業務の対象区域	9
2-2 現行システムの状況	9
2-3 業務の対象範囲等	9
2-4 貸与品	12
2-5 業務対象データ移行・検証	12
第3章 機能要件	13
3-1 機能要件・仕様等	13
3-2 セキュリティ対策	18
第4章 システム機器構成	19
4-1 システム要件	19
4-2 ハードウェアの仕様	19
4-3 ソフトウェアの仕様	21

4-4	システム動作テスト	22
第5章	システム保守	22
5-1	保守期間	22
5-2	保守体制	22
5-3	ソフトウェア保守	22
5-4	ハードウェア保守	22
5-5	水道標準プラットフォーム上での保守	23
5-6	運用サポート	23
5-7	障害対応	24
第6章	成果品	24
6-1	成果品の帰属	24
6-2	納入期限	24
6-3	成果品	24
6-4	納入説明・操作研修	25
6-5	仮運用試験	25
第7章	完了検査	26
7-1	完了検査	26
7-2	契約不適合責任	26

仕 様 書

業 務 名 称 : 山陽小野田市水道事業マッピングシステム構築業務委託

システム機器の設置場所 : 山陽小野田市水道局 本局
山口県山陽小野田市新生一丁目 8 番 2 2 号

業 務 委 託 契 約 期 間 : 契約締結日から令和 1 0 年 2 月 2 9 日まで

第 1 章 総則

1-1 適用

本仕様書は、発注者 山陽小野田市（以下「委託者」という。）が実施する「山陽小野田市水道事業マッピングシステム構築業務」（以下「本業務」という。）に適用するものであり、業務受託事業者（以下「受託者」という。）が本業務を実施するにあたり必要な事項を定めたものである。

1-2 業務の目的

本業務は、現在使用している水道管路・給水装置工事申請書管理システム（以下「管理システム」という。）の諸課題を解決するため、水道情報活用システムで構築された水道標準プラットフォーム（以下「水道標準プラットフォーム」という。）を活用することにより、操作性・信頼性に優れたマッピングシステム（以下「本システム」という。）を構築し、水道管路・給水装置等の一元管理、料金システムの水量データと連携することにより、横断的なデータの利活用、管網解析、水道管路・施設の維持管理や更新作業の効率化、そして将来にわたる安定的な水道サービスを提供することを目的とする。また、管網解析を導入することで、水道情報活用システムを活用した本システムと連携して災害時の断水区域の配水流量、流速等の把握や配水系統区域の変更、既設管路のダウンサイジングに向けた口径の検討など配水管路の更新計画に活用する。

なお、本業務は上下水道 DX 推進事業（上下水道一体効率化・基盤強化推進事業）を活用した事業であり、業務遂行にあたっては国土交通省等の基準に従うものとする。

1-3 一般事項

- (1) 本業務は、本システムの構築であり、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構により公開され、水道情報活用システム標準仕様審査委員会により承認を得て、最新版として改訂され管理・公開されている水道情報活用システム標準仕様

書（以下「標準仕様書」という。）に基づき開発された水道標準プラットフォームを利用したシステムを構築し、現行の管理システムからのデータ移行及びそれに付随する業務を実施するとともに、本システム稼働後の保守等の業務を実施するものとする。

- （２）受託者は、本システムの機能が十分に発揮できるように本仕様書その他の関係書類に基づき、誠実に業務を履行しなければならない。
- （３）受託者は、業務記録など業務の履行又は確認に必要な書類を整備し、委託者が提出を求めた場合は、速やかに提出しなければならない。なお、提出書類については、下記を想定しているが、契約後、委託者と受託者が協議の上決定する。
 - ① 議事録、業務打合せ簿
 - ② 本業務において、設置、接続した機器の概要書、図面、ネットワーク概念図等
- （４）本業務委託契約中に、他課、他市町村等と水道標準プラットフォームを利用してデータの連携をする場合、異なる水道標準プラットフォーム事業者間においても問題なくデータの連携が出来るようにすること。
- （５）受託者は、本仕様書に明記されていない事項であっても、業務を実施する上で、当然必要な業務等は、良識のある判断に基づいて行わなければならない。

１－４ 法令等の順守

受託者は、本システムの機能が十分に発揮できるよう、本仕様書その他の関係書類に基づき、誠実に業務を履行しなければならない。

また、本業務の実施にあたり、本仕様書、条例、規則及び関連する各種法令、基本仕様書等を遵守しなければならない。なお、下記の関係法令等の最新版に準拠して行うものとする。

- ・水道法及び水道法施行令・施行規則
- ・水道施設設計指針（公益財団法人日本水道協会）
- ・水道施設維持管理指針（公益財団法人日本水道協会）
- ・水道施設更新指針（公益財団法人日本水道協会）
- ・測量法及び測量法施行令・施行規則
- ・地理空間情報活用推進基本法
- ・地理情報標準プロファイル（JPGIS）
- ・国土交通省公共測量作業規程
- ・個人情報の保護に関する法律
- ・山陽小野田市水道事業給水条例
- ・山陽小野田市水道事業給水条例施行規程
- ・その他関係法令、規則及び通達等
- ・水道情報活用システム基本仕様書（2025 年 12 月）

1-5 機密の保守

受託者は、本業務中に知り得た情報を、委託者の許可なしに外に漏洩、または利用してはならない。また、個人情報を取り扱う際には、個人情報保護に関する法律を遵守し、情報の漏洩に十分注意すること。

(1) 個人情報の保護

- ① 受託者は、個人情報の保護に関する法律、その他関係法令等を遵守し、業務の履行に際して知り得た個人情報は、その他の事項を第三者に知らせ又は不当な目的で利用してはならない。
- ② 受託者は、本業務を履行するために用いた資料及びその結果などの電子計算機に入力されている情報について、委託者の承諾を得ずに第三者のために転写、複写、閲覧又は貸出等をしてはならない。
- ③ 受託者は、業務履行後、委託者の指示により保管を要するものを除き、その資料、結果等を抹消、焼却及び切断等、再生使用不能の状態に処分しなければならない。
- ④ その他必要に応じて、委託者と協議の上、個人情報の適正管理のために必要な措置を講ずるものとする。

1-6 配置技術者（管理技術者・照査技術者・主担当技術者）

(1) 配置技術者は、本業務の目的及び内容を十分理解し、技術面の管理等を行うために必要な専門知識と業務経験を有した技術者であり、善良かつ秩序正しい者をあてなければならない。

- ・管理技術者は、本業務を管理総括する技術者として、マッピングシステム構築業務の知識、経験が豊富な技術者を選任すること。
- ・照査技術者は、本業務全体の工程管理、業務内容、成果品の照査・点検、品質検査等を行う者とする。
- ・主担当技術者（担当技術者）は、マッピングシステム構築業務等に関する専門知識を有するものとする。
- ・配置技術者（管理技術者・照査技術者・主担当技術者）は次の何れかの資格（①から⑦）を1つ以上保有した者でなければならない。

なお、管理技術者及び照査技術者は、①技術士又は②技術士補の資格を有すること。

- ① 技術士（総合技術監理部門/上下水道-上水道及び工業用水道）
又は 技術士（上下水道部門/上水道及び工業用水道）日本技術士会
- ② 技術士補（上下水道部門/上水道及び工業用水道）日本技術士会
- ③ 空間情報総括監理技術者
- ④ 測量士
- ⑤ 測量士補
- ⑥ 給水装置工事主任技術者

- ⑦ 水道施設施工管理技士（管路）３級以上
- （２）管理技術者と照査技術者は兼務できない。
- （３）現地調査（水圧・流量調査）実施にあたっては、水道施設管理技士（管路）３級以上の資格を有する者、又は水圧・流量調査の実務実施経験を２年以上有する現地調査技術者を１名以上配置し、安全・円滑に各種調査を行うこと。
- （４）他社在籍出向者及び派遣社員等を配置することは認めない。
なお、（３）現地調査については、その限りではない。

１－７ 身分証明書の携帯

本業務に携わる配置技術者に身分証明書を発行する。また、現地調査にあたり、受託者は、委託者の発行した身分証明書を携帯するものとし、住民等から業務の目的や調査内容等の説明を求められた場合には、身分証明書を提示したのちに説明すること。また、第三者の敷地内に立ち入る場合においても同様とし、必ず承諾を得たのちに立ち入らなければならない。業務完了後に、委託者に身分証明書を返却すること。

１－８ 再委託

受託者は、本業務の全部を一括して第三者に再委託することは禁止する。ただし、委託者と受託者が協議し、本業務の一部についてあらかじめ書面により委託者の承諾を得た場合を除く。

１－９ 仕様書の疑義

本仕様書に疑義が生じた場合又は本仕様書に定めのない事項が生じた場合は、必要に応じて、委託者と受託者が協議して定める。また、協議後は記録簿を作成し、相互に確認することとする。

１－１０ 協議

受託者は、契約締結後速やかに委託者と打合せを行うものとし、本業務を適正かつ円滑に実施するため、以下に留意し協議を実施するものとする。

- （１）受託者は、本業務の着手前及び処理中における主要な義務に関する協議にあたっては、管理技術者及び主担当技術者を出席させ、委託者と十分に協議しなければならない。
- （２）受託者は協議を行った場合は、その議事録をとり、委託者に提出しなければならない。
- （３）委託者及び受託者は、前項の協議議事録を確認の上、それぞれ１部ずつ保有することとする。

1-11 書類の提出

受託者は、業務の期間中において、次の書類を委託者に提出し承諾を得なければならない。

(1) 作業着手時

- ① 業務着手届 1部（契約締結後7日以内）
- ② 業務工程表 1部（契約締結後7日以内）
- ③ 管理技術者届・照査技術者届・主担当技術者届 1部（契約締結後7日以内）
- ④ 資格登録証（※下記資格の写しを添付すること。）
 - （例）・技術士（総合技術監理部門/上下水道-上水道及び工業用水道）
 - ・技術士（上下水道部門/上水道及び工業用水道）
 - ・技術士補（上下水道部門/上水道及び工業用水道）
 - ・空間情報総括監理技術者
 - ・測量士
 - ・測量士補
 - ・給水装置工事主任技術者
 - ・水道施設管理技士（管路）3級以上
- ⑤ 業務実施計画書 1部（契約締結後14日以内）
- ⑥ 個人情報及びデータ等受領証兼複製申請書 1部（その都度・任意様式）
- ⑦ 登録証（ISO27001・JIS Q 27001・JIS Q 15001・プライバシーマーク、ISO9001 など）
- ⑧ 使用機器承認願（任意様式）
- ⑨ その他委託者が必要とする書類

(2) 作業期間中

- ① データ等借用書又は受領書 1部（その都度）
- ② データ等返却書 1部（その都度）
- ③ データ等消去証明書 1部（その都度）
- ④ 業務打合せ簿 2部（その都度）
- ⑤ 現地調査技術者選任通知書 1部
- ⑥ 現地調査（水圧、流量）計画書（消火栓設置等） 1部（その都度）

(3) 作業完了時

- ① 業務完了届、照査検査書
- ② 成果品 1式
- ③ その他必要とされるもの

(4) 納品検査合格後

- ① 業務引渡書
- ② 納品書・取扱説明書
- ③ 請求書

1-12 工程管理

- (1) 受託者は、業務実施計画書に基づいて適正な工程管理を行い、本業務の処理中においては、各工程の進捗状況を随時監督員に報告して、遅延なく作業を完了させなければならない。
- (2) 受託者は、工程に変更が生じた場合には、速やかに変更業務工程表を提出し、協議しなければならない。

1－13 関係官公署との折衝

本業務遂行上、欠くことのできない官公署等との折衝や、法令等に基づく許可申請等が生じた場合は、受託者が行うものとし、その費用については受託者の負担とする。ただし、委託者が行うべきものについては、委託者が行う。

1－14 権利・義務の譲渡等

受託者は本業務から生じる一切の権利・義務を第三者に譲渡又は貸与してはならない。ただし、事前に委託者へ書面により申請を行い、承認を得た場合はこの限りではない。

1－15 事故の処理

受託者は、本業務遂行中に事故等が生じた場合は、直ちに委託者に報告し、その指示を受けなければならない。

1－16 損害賠償

受託者は、本業務実施中に生じた事故及び、第三者に与えた損害に対して一切の責任を負い、その内容や原因、経過等を委託者に速やかに報告するものとする。なお、損害賠償等の請求があった場合は、一切の処理を受託者の責任において行うものとする。但し、天災など通常受託者のみの責と考えられない場合は、委託者と受託者の別途の協議とする。

1－17 著作権

本業務で作成されたドキュメント、データに関する著作権については、委託者に帰属するものとする。ただし、成果物に受託者又は第三者の著作物が含まれる場合、受託者が本業務を行うにあたり、新たに作成した著作物を除き、当該著作物の著作権は従前から著作権者に帰属するものとする。

第2章 業務概要

2-1 業務の対象区域

業務の対象区域は、山陽小野田市水道事業等の設置等に関する条例第2条第2項に規定する区域及び宇部市内の山陽小野田市水道事業が所有する水道施設とする。

2-2 現行システムの状況

1 水道管路・給水装置工事申請データ管理システム
都市計画図（電子データ）及び導送配水管路図（管種、口径、管路番号、布設年度）、仕切弁、消火栓、空気弁を作図 【機能1】 管路番号及び布設年度で管理している保管ファイルで導送配水管路図面データ（竣工図面・電子データ）を検索する。 【機能2】 水栓番号で、給水装置工事申請書台帳（電子データ）を検索する。 【出力】 カラープリンターへ接続（A1～A5）まで印刷可能。
2 給水管路管理システム
都市計画図（電子データ）に給水管路図（管種、口径）を作図 【機能1】 配水管から分岐された給水管（管種・口径）を検索する。 【出力】 カラープリンターへ接続（A1～A5）まで印刷可能
3 水道メーター設置箇所の管理システム
給水装置に設置するメーター箇所を作図 【機能1】 検満メーターを交換する際の位置確認及び検針順路を作成する 【出力】 プリンターへ接続（A4）印刷可能
4 水道料金システム
【機能1】 使用者の使用水量等を検索 【出力】 プリンターへ接続（A4）印刷可能
各システムについて 各システムは別々に管理しているため連携していません。 職員で作図、入力しています。 水道料金システムについては、水道標準プラットフォームに対応済み

2-3 業務の対象範囲等

（1）システム構築業務（本業務）委託期間

- ① 契約締結日から令和10年2月29日まで
- ② テスト運用期間は令和10年1月17日から令和10年2月29日までとし、実際の利用環境でテスト運用を実施すること。

この期間に実際の利用環境で、現行システムと並行稼働を行うこと。

- ③ テスト運用期間中及び本稼働開始後に、本システム操作等の修正が発生した場合は、受託者の責任において再構築業務を行うこととし、追加・変更に係る費用は発生しないものとする。
- ④ 本稼働開始日は令和10年3月1日（水曜日）とする。
- 受託者は、本稼働開始日の前日までに、本システムが要求仕様を満たし安定稼働することを確認のうえ、委託者へ成果品を納品し、完了検査を受けること。

（2）システム保守業務委託期間

- ① 令和10年3月1日から令和14年3月31日まで
4年1ヶ月間の長期継続契約を予定
- ② システム保守費、水道標準プラットフォーム保守費、及び管網解析保守費を含む。
- ③ システム保守に係る業務は、別契約としシステム構築業務（本業務）には含まない。

令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
令和10年3月1日 令和10年3月31日	令和10年4月1日 令和11年3月31日	令和11年4月1日 令和12年3月31日	令和12年4月1日 令和13年3月31日	令和13年4月1日 令和14年3月31日
1ヶ月分	12ヶ月分	12ヶ月分	12ヶ月分	12ヶ月分

（3）業務内容については、以下の通りとする。

- ① 水道標準プラットフォームに対応したシステムの構築
- ② 水道情報活用システム標準仕様書に基づくシステムの構築
- ③ 本システム用データ移行及び構築
既存資料データ（竣工図、給水装置工事申請台帳等）の精査、移行、整備・構築
- ④ 山陽小野田市水道局 本局に対するシステム運用ネットワーク構築
- ⑤ システム運用・管理機能の構築
- ⑥ 現地調査（水圧100箇所・流量測定6箇所等を含む。）の実施
- ⑦ 管網解析構築
- ⑧ 水道標準プラットフォーム増設
- ⑨ システム操作研修及び運用支援
- ⑩ 上記の構築業務に係るソフトウェアやハードウェアなどの機器調達・導入・設定作業等
- ⑪ その他、仕様書等に定める事項

(4) 提案見積金額の対象範囲

提案事業者が提出する提案見積金額（様式第10号、様式第10号別添）の対象範囲は、下記「見積金額費用内訳表」に記載のとおりとする。

提案事業者は、各項目に必要なとなる経費を提案見積金額に含めること。

【見積金額費用内訳表】	
①マッピングシステム構築費用 （初期設定費用等含む全てを見積金額に含めること。）	
(1) システム構築費用（直接費、諸経費等） （構築業務に必要なとなる項目等）	1 式
(2) システムハードウェア構築費用 （PC5 台、サーバー、予備サーバー調達費用、ネットワーク構築費用等※1）	1 式
(3) システムソフトウェア構築費用 （マッピング・ファインディング・管網解析（水压流量）・その他必要となるソフトウェア）	1 式
(4) 水道標準プラットフォーム増設費用	1 式
②マッピングシステム保守費用 （見積金額として4年1ヶ月分保守費用を計上すること。）	
(1) システム保守費用（5 台運用・保守費用：保守料、使用料等）	1 式
(2) 水道標準プラットフォーム保守費用（保守利用料、回線使用料等）	1 式
③ベンダー変更時のデータ移行費用	
受託者がデータを吐き出す（ベンダー変更時）費用を計上すること。※2	1 式

※1 ネットワーク構築に必要な機器（HUB 等）を含む。

※2 データ移行費用は契約金額には含まず、移行発生時の支払いとする。

(5) システム構築業務

受託者は、本システムの構築にあたり本仕様書、及び機能要件書（様式第9号）に定める要件を満たすこと。必要に応じて、委託者と協議の上、認識の齟齬がないように努めること。また、受託者は、オンプレミス環境で運用できるようデータサーバの構築及びクライアントPCをセットアップし、委託者が指定する場所に設置すること。

なお、受託者は、プラットフォームが提供する流通・蓄積サービスを利用し、システムデータを復元可能な状態で蓄積すること。

登録対象データは「水道情報活用システム基本仕様書別冊マッピングベンダー向けデータ共有仕様書（WPCS011 Edition1.3）」のデータ項目区分に準拠するものとする。

(6) 水道標準プラットフォームに関する各種手続き

受託者は、プラットフォーム上での各種設定について、利用開始するために必要な下記の手続きについて、水道標準プラットフォーム事業者（以下「プラットフォーマー」

という。)と連携し実施すること。

① 連携試験及び動作確認

受託者は、プラットフォームとの連携試験を実施し、Shape データの読取から登録までが動作することを確認すること。試験結果は、報告書として委託者に確認を受けるものとする。試験結果は、報告書を提出し、委託者に確認を受けるものとする。

2-4 貸与品

- (1) 委託者は、本業務に必要と認められる資料は受託者に貸与するものとし、受託者はその取扱いについて、亡失、汚損、破損等の無いよう十分注意するものとする。
- (2) 受託者は、資料を借用するときは、委託者に借用書を提出し、承認を得なければならない。
- (3) 貸与された資料は、委託者の許可なく複製、公開又は第三者へ貸与してはならない。

貸与資料	形 式
山陽小野田市上水道管路図（小野田地区・山陽地区）	紙ベース
都市計画図、道路線情報	電子データ・紙ベース
導水管・送水管・配水管・給水管路等の竣工図データ （令和 10 年 2 月分まで）	電子データ・紙ベース
竣工図書及び配水管布設台帳（令和 10 年 2 月分まで）	電子データ・紙ベース
給水装置工事申請台帳（令和 10 年 2 月分まで）	電子データ・紙ベース
既存水圧データ（消火栓測定）等	電子データ・紙ベース
修繕履歴情報、鉛製給水管残存台帳、貯水槽水道設置台帳、 弁栓類管理台帳等	電子データ・紙ベース
料金システムデータ	CSV 形式
その他、協議の上必要とするもの	都度

2-5 業務対象データ移行・検証

現行システムから抽出するデータ等は、委託者から貸し出すこととし、データ変換や取込み、修正・補正などの移行に関する作業や経費は、本業務範囲とする。

委託者から貸与される既存データ（現行データ）資料については、受託者が主体となって整理し、データの変換、補正・整備及び本システムへの取込を行い、委託者に設置するクライアント機器のデータサーバに格納すること。

データ移行にあたっては、レイヤ構成、シンボル（凡例）、属性項目、コード体系及び表示ルール等について、委託者と協議の上整備し、本システム上での表示・検索・集計等に支障がないよう調整すること。

受託者は、データ取込後、実機において表示、検索、帳票出力、ファイリング参照、断水検索及び管網解析等の主要機能に関する検証を行い、結果を委託者に報告すること。必

要に応じて、外字等の表記揺れが発生するデータについては、委託者と協議の上、置換・補正等により表示の整合を図ること。

第3章 機能要件

3-1 機能要件・仕様等

- (1) 機能要件については、システム機能要件書（様式第9号）を参照すること。
- (2) 業務対象となる作業工種、種別、内容及び数量等の作業項目一覧表は次表による。

工 種	種別・内容	数量
1 計画準備	業務実施計画書	1.0 式
	受託者は、業務契約後、速やかに作業の準備、資料収集及び委託者との協議を行い、業務実施計画書に基づいて、実施体制、工程及び構築作業等の内容を明確にし、委託者の承認を得なければならない。	
2 背景図作成	山陽小野田市上水道管路図（小野田地区・山陽地区）、都市計画図、市道・県道・国道の路線情報の取込	1.0 式
	受託者は、本業務にて構築する本システムの背景図データは、山陽小野田市上水道管路図（小野田地区・山陽地区：紙ベース等）、都市計画図（電子データ）を使用しなければならない。 なお、地図データ等を使用する場合に関する権利等は、受託者が取得し業務完了後に委託者に譲渡するものとする。また、委託者が支給する市道・県道・国道の路線情報を使用し、本システム背景図に設定した道路エリアにリンク設定し、本システム上において路線情報確認が可能とすること。	
3 データ取込構築	① 水道料金システムのデータ取込変換 水道標準プラットフォーム連携	1.0 式
	水道標準プラットフォーム上に蓄積された水道料金システムの水栓番号に紐づくデータから、本システムの給水装置情報・使用水量等のデータを取り出し、本システムと関連づけ、管網解析時のデータ等として使用できること。なお、構築時の初期データについては、CSV ファイルでの移行とする。また、水道料金システムからデータの取り込み時、一致しないデータが発生した場合は、委託者に報告すること。	
	② 電子データ取込変換	1.0 式
	第2章2-4（3）貸与品の電子データ（導水管・送水管・配水管・給水管路、メーター設置箇所等の竣工図データ）を取り込み、マッピング上で修正等がある場合は行うこと。	
	③ 修繕履歴情報取込み等	400 件
	委託者が支給する修繕履歴情報を取り込み、本システム上で修繕箇所、修	

	繕台帳ファイリングの閲覧が可能とすること。	
4 導送配水 施設情報 構築	① 竣工図資料調査	430.0km
	導送配水施設の図を作成するため、既存の竣工図資料及び配水管布設台帳等を閲覧し、施設位置や属性情報の調査、確認を行うこと。 竣工図資料が不明瞭又は劣化が著しい場合は、状況を整理した上で、可能な範囲で必要な情報の取得を行うこと。委託者との協議による。	
	② 導送配水施設図作成	430.0km
	山陽小野田市上水道管路図（小野田地区・山陽地区）、導送配給水管路図データ（電子データ等）を基に、入力用図を作成する。竣工図資料調査で整理された必要情報を図へ書き込むこと。	
	③ 導送配水施設図形(管路延長)入力	430.0km
	導送配水施設データ及び導送配水施設図を基に、本システムにて閲覧可能なデータを入力すること。導水管・送水管・配水管、弁栓、給水装置、配水池、橋梁添架管、ポンプ施設等の作図を行うこと。 導送配水施設の図形レイヤは以下の内容とする。 （ア）導水管、送水管、配水管情報（管種、口径、布設年度、管路番号等） （イ）弁栓情報（仕切弁、消火栓、空気弁、排泥弁等） （ウ）管弁栓類数値（掘削深度、管路番号、布設年度、弁栓管理番号）	
	④ 導送配水施設属性データ入力	430.0km
	弁栓類 仕切弁の管理番号の登録・入力	7,000 基
	弁栓類 空気弁の管理番号の登録・入力	500 基
	消火栓の管理番号の登録・入力	1,350 基
	導送配水施設の属性項目は協議により検討し、委託者の承認を得た上で決定すること。 配水系統区域や閉止バルブの現状を把握し、本システム上での分析や断水検索時の齟齬が発生しないよう属性データの入力を行うこと。 （ア）導水管・送水管・配水管、弁栓類、配水池、水管橋、中継ポンプ施設等のデータ入力及び属性情報を入力しリンクすること。 （イ）消火栓とのリンク設定として、既存の委託者から支給される水圧データと本業務の現地調査で測定する水圧データが本システム上の消火栓からシステムで起動・閲覧できること。 （ウ）消火栓にリンク設定した水圧データから、本システム上での消火栓が時間ごとに変動する水圧レベルが色別表示できること。 （エ）登録内容は、以下の項目を基本内容とする。以下の情報項目を本システム上で検索・分析ができるよう設定すること。なお、既存資料に下記のデ	

	ータ情報登録が無い場合はこの限りではない。 〔管情報〕 管路番号、工事番号、道路区分、布設年度、竣工図番号、管種、口径、延長、配水系統、備考 〔弁情報〕 管路番号、工事番号、弁番号、布設年度、種類、管種、口径、開閉方法、スピンドル深度、継ぎ足し有無、開度、回転数、備考 〔消火栓、空気弁情報他〕 管路番号、工事番号、消火栓番号、布設年度、型式、管種、口径、補修弁（副弁）有無、配水系統、水压情報、備考 〔水管橋情報〕 管路番号、工事番号、管理番号、橋梁名、布設年度、備考 〔配水池・中継ポンプ所・浄水場情報等〕 工事番号、管理番号、配水池名、HWL、LWL、容量、地盤高、設置年度、備考等	
5 給水装置 情報構築	① 給水装置工事申請台帳調査	35,000 件
	給水装置の図を作成するため、既存の給水装置工事申請台帳等を閲覧し、メーター・止水栓、貯水槽等の位置及び配水管との接続などの属性情報の調査、確認を行うこと。資料が不明瞭又は劣化が著しい場合は、状況を整理した上で、可能な範囲で必要な情報の取得を行うこと。委託者との協議による。	
	② 給水装置図作成	42,000 戸
	給水装置工事申請台帳の調査により抽出した給水管、メーター、止水栓、貯水槽等の情報及び配水管との接続状況を基に、本システム入力用の給水装置図を作成すること。	
	③-1 給水装置図形入力	42,000 戸
	③-2 給水管路（連合管等）入力	170.0km
	給水装置図形及び給水管路（連合管等）図を基に、本システムにて閲覧可能なデータの入力を行うものとする。また、給水装置図形入力及び給水管路（連合管等）入力については、本システムにより、運用可能なデータ構築とし、給水装置工事申請台帳・既存管路図・現地情報を基に入力、作図を行うものとする。給水装置情報入力の項目は、水栓番号、台帳番号（使用者名）、給水管、止水栓、メーター・口径、貯水槽等とする。また、未接続の給水管、給水装置箇所については、委託者と協議し作図修正すること。	

	④ 給水装置属性データ入力	42,000 戸
	給水装置の属性項目は協議により検討し、委託者の承認を得た上で決定すること。	
	(ア) 水道料金システムのデータを、水栓番号を基にリンクし、給水装置の属性情報として登録すること。	
	(イ) 一戸建て建物上には所有者名を、集合住宅には集合住宅名を表示すること。また、使用者名と違う表記（屋号など）や二世帯住宅についての表記方法は委託者への確認を行うこと。	
	(エ) 断水検索時の給水種別による色分け表示や、建物管理における登録情報ごとの識別が可能になるよう、属性情報の構築と入力を行うこと。	
	(オ) 給水装置工事申請台帳調査において、以下の整理を行うこと。 必要資料の分類や給水装置工事申請台帳書類を水栓番号、台帳番号、単位で整理・閲覧する。給水契約の申込み時から移動されているメーターは、不明給水管路として監督員と協議する。	
	(カ) 登録内容は、以下の項目を基本内容とする。 〔建物情報〕 水栓番号、台帳番号、建物名、建物名カナ、住所、番地、備考 〔給水情報〕 水栓番号、台帳番号、使用者名、使用者名カナ、水栓所在地、方書、メーター番号、メーター型式、メーター口径、検満年月、開閉区分、過去使用履歴、検針日、備考等 〔貯水槽情報〕 水槽番号、台帳番号、水槽区分、設置場所、容量、型式、材質、備考	
	⑤ 給水・建物データベースリンク	42,000 戸
	給水装置データと建物データをリンク設定し、建物地形データから給水装置属性データの閲覧を可能とすること。	
	⑥ 鉛製給水管残存箇所の登録・入力	3,000 戸
	給水装置工事申請台帳より抽出された鉛製給水管の残存調書よりデータを登録・入力すること。また、給水装置に属性データとして入力すること。	
	⑦ 貯水槽水道設置箇所の登録・入力	100 箇所
	給水装置工事申請台帳より抽出された貯水槽水道施設設置調書よりデータを登録・入力すること。また、給水装置に属性データとして入力すること。	
6 竣工図資料及び給水	① 竣工図資料ファイリングデータ整理	430.0km
	既存資料をスキャニングしファイルを以下のようにリネームすること。	

装置工事申請台帳ファイリングデータ構築整理	竣工図資料・配水管布設台帳：管路線番号、工事番号	
	② 給水装置工事申請台帳ファイリングデータ整理	35,000 件
	既存資料をスキャニングしファイルを以下のようにリネームすること。 給水装置工事申請台帳：水栓番号（台帳番号）	
	スキャニングを行った竣工図面資料、給水装置工事申請台帳は、ファイリングシステムに登録し、本システムと連携すること。	
7 管網解析構築	管網解析モデル図作成	1.0 式
	水道料金システムより取得した給水使用水量及び配水系統ごとの配水量（1年間平均又は過去データ）を基に管網解析モデルを構築し、現況の水圧・流量実測データ及び現地調査データと算定有効水頭との照合及び調整を行うことで、現況管網解析モデル図を作成するとともに、本システム上で起動し各シミュレーション分析及び、紙ベースや電子データにて出力を可能とすること。また、算定有効水頭と水圧測定データとの照合及び調整を行うこと。	
9 現地調査	① 水圧測定調査	100 箇所
	（ア）委託者が指定する測定対象の消火栓にて、水圧データログの設置が可能か委託者と協議のうえ、現地の下見を行い、位置・形状等の確認をすること。また、測定対象の消火栓については、委託者が消防局へ報告する。なお、調査測定機器設置予定計画書を着手の10日前までに委託者へ提出すること。 （イ）管網解析モデルの構築を考慮して委託者と協議のうえ、水圧測定箇所の選定及び想定を行うこと。また水圧異常地区については、結果を抽出し報告すること。 （ウ）測定方法は、設置可能な消火栓に水圧データログを設置して行い、72時間連続して記録すること。 （エ）調査測定機器は、受託者が用意すること。 （オ）本システム上で測定データが閲覧可能であること。 （カ）十分な整備・点検を行った水圧データログを用いたにもかかわらず、必要な期間の正常な測定値データが得られなかった測定箇所については、その箇所及びその周辺の必要な箇所で水圧測定を再測定すること。また、水圧データログを設置した消火栓を火災時等で使用した場合も同様に再測定すること。	
	② 流量測定調査	6 箇所
	（ア）委託者が指定する測定対象の橋梁添架管にて、超音波流量計の設置が可能か委託者と協議のうえ、下見を行い、位置・形状等の確認をすること。なお、測定対象の橋梁添架管及び消火栓については、委託者が河川	

	管理者及び消防局へ報告するため、調査測定機器設置予定計画書を提出すること。 (イ) 管網解析モデルの構築を考慮して委託者と協議のうえ、配水系統ごとに流量測定箇所の選定及び測定を行うこと。 (ウ) 測定方法は、設置可能な橋梁添架管に超音波流量計を設置して行い、72時間連続して記録すること。 (エ) 調査機器は、受託者で用意すること。 (オ) 本システム上で測定データが閲覧可能であること。	
10 水道標準プラットフォーム増設	水道標準プラットフォーム増設	1.0 式
	既に接続済みの水道料金システムを基に増設し、水道標準プラットフォーム上で本システムと水道料金システムの使用水量等の連携を行い構築すること。	
11 成果品検査	成果品の照査・点検、品質検査等	1.0 式
	最終チェック用図面印刷・修正チェック 納入品(システムハード、ソフト、水道標準プラットフォーム)の最終検査等	
12 納入説明・操作研修	セットアップ・納品 操作研修・指導	1.0 式
	第6章6-3 納入説明・操作研修を参照	
13 成果品	成果品	1.0 式
	第6章6-2 成果品を参照	

※ 表の管路延長等の数値については、令和7年度末山陽小野田市水道局資料から参照
 ※ 表の数値は入力作業開始時に増減する場合がある。

3-2 セキュリティ対策

- (1) 水道標準プラットフォームと接続する回線については、水道標準プラットフォーム事業者が定めるメニューから必要となる指定回線(閉域網)を選択すること。
- (2) 受託者は、本システムについて、情報漏洩、不正使用等への対策を実施すること。
- (3) 受託者は、本システムについて、使用者により、利用できる機能を制限できるよう機能を設けること。
- (4) クライアント機器へのUSB機器の接続について、許可した機器のみ接続可能となる利用制限ができる機能を設けること。

第4章 システム機器構成

4-1 システム要件

システムは以下の要件を満たすものとする。

- (1) オンプレミスサーバー方式とし、水道標準プラットフォームに、本システムのデータを復元可能な状態で蓄積すること。

- (2) システム必要台数は、下記表のとおりとする。

新システム稼働後のクライアント機器等設置予定場所は下記表のとおり。

設置場所	設置課名	設置台数
山陽小野田市水道局 本局	施設維持課	4 台
	業務課	1 台

クライアント機器等は、経年劣化等により入れ替え等が発生する。

その際には、受託者の負担により、委託者が本システムを正常に運用できるように設定すること。

- (3) ネットワーク

「水道標準プラットフォーム」と接続するための回線は、プラットフォーマーが料金システムと同一の場合は共有すること。

ただし、委託者が認めた場合は変更することができることとする。なお、「水道標準プラットフォーム」と接続するためのネットワーク接続拠点は、山陽小野田市水道局に構築すること。

ONU 及びルータの設置場所・電源は委託者が提供するものとし、変更が生じた場合は別途協議のうえ再見積を行う。また、現状の山陽小野田市水道局内ネットワーク内にメインサーバー及びバックアップサーバーを設置し、プリンター 2 台と接続すること。

4-2 ハードウェアの仕様

各機器の仕様については、下記に記載のクライアント導入機器を満たした上で、システム運用に関する信頼性・安定性・拡張性等を十分確保できる構成とすること。

受託者は、本システムに接続するために必要な機器をセットアップし、必要に応じて OS・ミドルウェア・ソフトウェア等（ウイルス対策ソフト含む）があればインストール及び設定を行い、システム運用環境を確立すること。機器の設定・運搬・設置等の費用は全て受託者の負担とする。運用環境の構築後、受託者は、委託者から貸与される既存データ及び資料に基づきデータを作成（補正・整備を含む。）し、本システムへの取込を行うこと。

あわせて、委託者（監督職員）による確認のもと受入試験を実施し、所定の要件を満たすことを確認すること。

導入機器は原則として一括買取りにより調達するものとし、別途、委託者が用意する機器等がある場合は、当該機器を使用することとする。

ただし、受託者は、提案の上、委託者の合意を得た場合に限り、受託者の負担により当該機器のリプレースを行うことができる。

また、本仕様書に記載されていないが、本システムの運用に必要な機器がある場合は、受託者の負担で調達すること。

(1) アプリケーション

本システムは、オンプレミス環境で運用するスタンドアロン型（クライアント／サーバ型）のシステムであること。

「水道標準プラットフォーム」と接続する回線については、閉域網とし、通信暗号化によるセキュリティ対策を施すこと。

(2) クライアント機器等

導入する機器詳細については下記一覧表のとおり。本システムを安定稼働させるための参考仕様であり、特定のメーカー又は機種を指定するものではない。

分類	名称	数量	機能概要
P C	デスクトップ型 (入力用)	1	①OS : Windows11Pro 64bit ②Office : LTSC Professional Plus 2024 (アクセス必須) ③CPU : 第 13 世代 Core i7 以上 ④メインメモリ : 32GB 以上 ⑤DVD スーパーマルチドライブ搭載 ⑥SSD : 512GB 以上 ⑦グラフィック : NVIDIA RTX A1000 以上 ⑧Windows11 再セットアップ用媒体を付属すること ⑨ディスプレイ 27 型とし、解像度はフル HD 以上とすること ⑩キーボード及びマウス ⑪PDF 編集ソフト (例 : JustPDF) ⑫ウイルス対策ソフト ⑬翌日対応オンサイト保守 5 年
	デスクトップ型 (閲覧用)	4	①OS : Windows11Pro 64bit ②Office : LTSC Professional Plus 2024 ③CPU : 第 13 世代 Core i5 以上 ④メインメモリ : 16GB 以上 ⑤DVD スーパーマルチドライブ搭載 ⑥SSD : 512GB 以上

			⑦Windows11 再セットアップ用媒体を付属すること ⑧ディスプレイ 27 型ワイド画面相当とし、解像度はフル HD 以上とすること ⑨キーボード及びマウス ⑩PDF 編集ソフト（例：JustPDF） ⑪ウイルス対策ソフト ⑫翌日対応オンサイト保守 5 年
データサーバ	ラック型	1	①OS：Windows Server 2025 ②CPU：Xeon 6 クラス相当以上 （例：6369P 相当、8C／16T 以上） ③メインメモリ：32GB 以上 ④DVD スーパーマルチドライブ搭載 ⑤SSD：3.5TB 以上 ⑥キーボード及びマウス ⑦ウイルス対策ソフト ⑧翌日対応オンサイト保守 5 年
	バックアップ用 NAS	1	8 TB 以上 ①翌日対応オンサイト保守 5 年
	UPS	1	1500VA クラス以上
	ネットワーク HUB	1	1GbE 以上、 必要ポート数（8 ポート以上）

4-3 ソフトウェアの仕様

ブラウザにて動作する Web 型のシステムであること。ブラウザは GoogleChrome、MicrosoftEdge、Safari などが利用可能であり、利用するブラウザが限定されないこと。

水道事業者向け水道マッピングシステムパッケージ製品を利用し、これに本仕様書を満たすための機能であること。また、機能については、別紙のシステム機能要件書（様式第 11 号）のとおりとし、必要に応じて委託者にヒアリング等を行い、認識の齟齬がないように努めること。

ソフトウェア構成品名	仕様	数量
マッピングシステム	・本仕様書、及び様式第 9 号「機能要件書」を満たしていること	5 台ライセンス
管網解析計算	・本仕様書、及び様式第 9 号「機能要件書」を満たしていること。	1 式
水圧データログソフト 流量管理ソフト	・水圧機器及び流量計機器のデータが使用できるもの	1 式

4-4 システム動作テスト

本システムを委託者の実際の利用環境に設置した上で、テスト運用を実施すること。

テスト運用期間中：令和10年1月17日から令和10年2月29日まで

この期間に実際の利用環境下で現行システムと並行稼働を行うこと。

テスト運用期間中、受託者は委託者からの申告又は確認結果に基づき、不具合の修正、設定の調整その他本システムの安定稼働に必要な対応を行うこと。

テスト運用の結果、要件未達又は不備が判明した場合は、受託者の責任において是正したうえで、本稼働に移行すること。

第5章 システム保守・運用

システム保守は本業務対象外であるが、企画提案書及び見積金額の評価のため、本章を記載する。

5-1 保守期間

本システムの保守期間は、令和10年3月1日から令和14年3月31日までの4年1ヵ月間の長期継続契約とする。

5-2 保守体制

- (1) 保守の時間帯は、原則として委託者の営業時間内（平日8時30分から17時15分まで）とする。ただし、前述以外の時間帯であっても緊急を要する場合は対応すること。
- (2) 保守は原則、即日対応即日復旧とすること。
- (3) 受託者は、保守責任者、連絡先等を明記した保守体制図を提出すること。

5-3 ソフトウェア保守

ソフトウェア保守として、以下を実施すること。

- (1) 受託者は、システムの不具合への対応をすること
- (2) 受託者は、機器の故障によるシステムデータ破損等、委託者では対応できない場合のシステムデータの復旧を行うこと。
- (3) 受託者は、システム修正プログラム適用やバージョンアップへの対応をすること。
- (4) 受託者は、法令等の改正の対応をすること。費用については別途協議を行う。
- (5) 受託者は、システムに関するソフトウェアのメーカーから修正プログラムが公開された場合は、必要性及び影響を調査し、委託者へ報告するものとする。また、修正プログラムの適用は、委託者と協議した上で行うこと。

5-4 ハードウェア保守

ハードウェア保守として、以下を実施すること。

- (1) 受託者は、故障発生時には原則オンサイト保守を実施すること。ただし、オンサイト保守のサービスメニューのない機器については、センドバック保守でも可とする。
- (2) 受託者は、修理が完了した機器については、必要な稼働環境の構築を行うこと。
- (3) 受託者は、機器の操作支援を行うこと。
- (4) 受託者は、稼働状況の確認や定期交換部品の交換等の定期保守を行うこと。
- (5) 受託者は、ハードウェアメーカーから、修正プログラムが公開された場合は、必要性及び影響を調査し委託者へ報告とするものとする。また、修正プログラムの適用は、委託者と協議したうえで行うこと。

5-5 水道標準プラットフォーム上での保守

- (1) 受託者は、原則として 24 時間 365 日（最小限の計画停止、定期保守、水道標準プラットフォームに起因する停止を除く）のサービス提供を行うこと。また、水道標準プラットフォームに関する問い合わせについては、メールで 24 時間 365 日受け付けること。（ただし、障害対応の一次窓口は受託者にて実施し、障害の切り分けを行うものとする。）
- (2) 受託者は、システムダウンまたは、機能制限を生じる計画停止、定期保守を行う場合は、事前に委託者に通知すること。
- (3) 受託者は、システムが常に正常に機能するよう保守管理を実施すること。また、システムのソフトウェアは、常に最新バージョンで提供すること。
- (4) 水道標準プラットフォーム利用における受託者及び水道標準プラットフォーム事業者の運用・保守責任範囲は、以下のとおりとする。

受託者の運用・保守責任範囲について

- ① 水道標準プラットフォームの IT 基盤提供サービスにおける運用・保守責任範囲については、水道標準プラットフォーム内の事業者テナント、ベンダーテナントの利用にかかわらず、水道標準プラットフォームの IT 基盤提供サービスで提供される仮想 OS・ミドルウェア・アプリケーションを受託者の運用・保守責任範囲とする。
- ② 水道標準プラットフォームの IT 基盤提供サービスにおける運用・保守責任範囲について、水道標準プラットフォーム上で提供されるハードウェア、仮想基盤までを水道標準プラットフォーム事業者の運用・保守責任範囲とする。
- ③ 水道標準プラットフォームの運用・保守責任範囲の詳細については、水道標準プラットフォーム事業者の HP 等に公開されているサービス利用約款及び以下のサービス仕様書によるものとする。

＜サービス仕様書＞

水道標準プラットフォームサービス共通仕様書

水道標準プラットフォーム基本サービス仕様書

水道標準プラットフォーム IT 基盤提供サービス仕様書

水道標準プラットフォーム閉域網サービス仕様書

5-6 運用サポート

受託者は、委託者からのシステム運用及び操作の問い合わせ等に対応できる窓口を設けること。また、迅速な対応を行うため、電話や電子メールで対応することとし、電話や電子メールで対応が困難な場合は、受託者は直接訪問して対応すること。

5-7 障害対応

- (1) 委託者は、故障発生時、速やかに障害の切り分けを行い、水道標準プラットフォーム側の不具合の対応については、水道標準プラットフォーム事業者と連携して対応すること。
- (2) 障害発生時の対応は、即日復旧を原則とすること。ただし、委託者と受託者が協議の上後日対応とした場合はこの限りではない。

第6章 成果品

6-1 成果品の帰属

本業務で得られた成果は全て委託者に帰属し、受託者は委託者の許可なく第三者に公表、貸与してはならない。

6-2 納入期限

本業務における成果品の納入期限は、以下のとおりとする。

令和9年度 成果品 令和10年2月29日まで

6-3 成果品

本業務における納入成果品は、以下のとおりとする。

令和9年度 成果品

- (1) 本システム用背景図・・・・・・・・・・ 1 式

(最終チェック用図面印刷・修正チェック・585 枚)

成果品出力製本 (A2 版・585 枚)・・・・・・・・・・ 2 部

- (2) マッピングシステム (アプリケーション)

<利用ライセンス内訳>

- ① 施設維持課

システム利用ライセンス数・・・・・・・・・・ 4 ライセンス

- ② 業務課

システム利用ライセンス・・・・・・・・・・ 1 ライセンス

※スタンドアロン型とし、更新等はUSB機器等で可能とすること

- (3) 本システムハードウェア

<ハードウェア内訳>

- ① メインサーバー及び予備サーバー

② クライアント端末 (デスクトップ型)・・・・・・・・・・ 5 台

- (4) 本システムデータ・・・・・・・・・・ 1 式

- (5) 本システム操作マニュアル・・・・・・・・・・ 5 部

① 本システムデータ構築仕様書・・・・・・・・・・ 1 部

② その他報告書及び協議録等・・・・・・・・・・ 1 式

6-4 納入説明・操作研修

受託者は、システムのセットアップ完了後、運用が円滑に行えるように下記の説明を行うものとする。

内容を記載した各種ドキュメント等（様式等は提案による）を書面及びデータ形式で提出し、委託者に対しシステムの運用に必要な研修等を委託者の指定した場所で行うこと。また、運用開始後も、要請に応じて、適切なサポート（Q&A 対応等）を行うこと。

(1) システム納入説明（ハードウェア設置環境、起動、終了等に係る内容）

システム概要説明書・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5部

(2) システム操作説明（委託者と協議してスケジュール・体制を決定するものとする。）

① システムの操作及び運用方法について委託者に対して研修を実施すること。

② 研修の実施にあたっては、事前に研修対象者分の資料を提供すること。

また、同資料は、電子媒体でも提供すること。

・システム管理者向け説明書・・・・・・・・・・・・ 5部

・システム使用者向け説明書・・・・・・・・・・・・ 5部

③ 研修回数は、使用者に対して操作方法の取得を目的とした研修をそれぞれ複数回実施すること。また、最適と判断される回数と手法を提案の中で示すこと。

④ 受託者は、研修について、集合研修の形態をとり山陽小野田市水道局 本局で行うこととし、研修場所は山陽小野田市水道局が無償で提供する。研修に必要な機器等は原則として受託者で用意することとするが、協議の上、合意があれば、山陽小野田市水道局の機器等は無償で貸し出しすることも可とする。

6-5 仮運用試験

システム構築期間内の運用試験については、受託者が作成する運用マニュアルに基づき仮運用試験を行うこととし、仮運用試験の結果、委託者が必要と判断した手直し及び機能追加については、委託者と受託者が協議の上、委託者が指定する期限までに、受託者の負担で実施すること。

第7章 完了検査

7-1 完了検査

受託者は、委託業務完了届、成果品納品書とともに成果品を提出し、完了検査を受けるものとし、修正の指示があった場合は速やかに修正を行い、再検査の合格をもって完了とする。

7-2 契約不適合責任

- (1) 受託者は、本業務完了後において契約の内容に適合しないもの（契約不適合）が発見された場合は、速やかに委託者の必要と認める修正その他必要な作業を受託者の負担において行うものとする。

契約不適合責任の適用期間は、委託者と受託者が協議の上決定するものとする。

- (2) 委託者は、本業務完了後において引き渡された成果品が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの（以下「契約不適合」という。）が発見された場合は、受託者に対し、成果品の修補又は代替物の引渡しによる履行の追完を請求することができる。

前項の場合において、受託者は、委託者に不相当な負担を課するものでないときは、委託者が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる。また、委託者が相当の期間を定めて履行の追完の催告をし、その期間内に履行の追完がないときは、委託者は、その不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。

ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、催告をすることなく、直ちに代金の減額を請求することができる。

- ① 履行の追完が不能であるとき。
- ② 受託者が履行の追完を拒絶する意思を明確に表示したとき。
- ③ 成果品の性質又は当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行しなければ契約をした目的を達することができない場合において、受託者が履行の追完をしないでその時期を経過したとき。
- ④ ①から③に掲げる場合のほか、委託者がこの項の規定による催告をしても履行の追完を受ける見込みがないことが明らかであるとき。