

# 衛星画像・AI等を用いた管路老朽度解析業務のプロポーザル実施要領

## 1. 実施の背景・目的

水道施設の老朽化や耐震化への対応は、急務である。

一方、事業費は横ばいながら、資機材や人件費の高騰等により水道管路の更新率は減少傾向にあり、令和11年度までに事業費の拡充を図り、0.7%を目標としているが、十分な更新率ではない。

については、デジタル技術の導入により管路の更新優先度を可視化し、より効率的、計画的な管路更新を行うことを目的とする。

## 2. 実施主体 霧島市上下水道部（以下「上下水道部」という。）

## 3. 業務の概要

(1) 業務名 衛星画像・AI等を用いた管路老朽度解析業務

(2) 業務場所 霧島市

(3) 対象管路 上下水道部が管理する水道管路 1,459km

(4) 上下水道部の求める提案内容

令和8年6月1日時点で「上下水道DX技術カタログ」（令和7年3月国土交通省公表）に掲載されている技術（発注者が管理する水道管路データ及び過去の漏水・修繕データの提供を受け、受注者が収集構築した劣化要因に関する環境ビッグデータとAI（機械学習）を用いて破損確率を算出するなど）により、今後の管路の維持管理を効率的に推進するため、劣化レベルを予測・診断する。

(5) 選 定 採点方式により1者を選定

(6) 契約期間 契約日から令和8年10月30日まで

ただし、受注者が他自治体との共同発注扱いとすることにより提供価格が抑えることができる場合は、契約期間の延長をすることができる。

(7) 費 用 8,140,000円以内（消費税及び地方消費税を含む。）

(8) 支 払 適正な請求があった日から30日以内に支払うものとする。

(9) そ の 他 令和9年度にシステム使用料が必要な場合は、別途契約

## 4. 公募型プロポーザル参加要件

プロポーザルに参加できる者は、次に掲げる事項を満たす者でなければならない。

(1) 霧島市の競争入札参加資格を有していること。

(2) 法人格を有している者であること。

- (3) 霧島市から指名停止を受けていないこと。
- (4) 地方自治法施行令（昭和 22 年号外政令第 16 号）第 167 条の 4 第 1 項の規定に該当しないこと。
- (5) 会社更生法（平成 14 年法律第 154 号）に基づき更正手続きの開始申立てをしている者又は民事再生法（平成 11 年法律第 225 号）に基づき再生手続きの開始申立てをしている者でないこと。
- (6) 国税及び地方税を滞納している者でないこと。
- (7) 暴力団員による不当な行為の防止に関する法律（平成 3 年法律第 77 号）第 3 条又は第 4 条の規定に基づき都道府県公安委員会が指定した暴力団等の構成員を、役員、代理人、支配人その他の使用人又は入札代理人として使用している者でないこと。

## 5. 主なスケジュール

- ・ 令和 8 年 5 月 13 日(水) プロポーザルへの参加承諾・辞退届の期限
  - ・ 令和 8 年 5 月 22 日(金) 質問書の受付期限（様式 2）
  - ・ 令和 8 年 6 月 5 日(金) 質問書に対する回答
  - ・ 令和 8 年 6 月 19 日(金) 提案書の提出期限
  - ・ 令和 8 年 6 月 26 日(金) プロポーザル
  - ・ 令和 8 年 6 月 30 日(火) 選考結果通知・契約
  - ・ 令和 8 年 10 月 30 日(金) 納期限
- ※ プロポーザルの開催時間・場所については、別途お知らせします。

## 6. セキュリティ対策

上下水道部が提供する水道管路データ及び過去の漏水・修繕データ等及び本業務上知り得た情報を第三者に漏らし、又は他の目的に使用してはならない。

## 7. 提出書類等

- (1) 提出先 上下水道部上下水道総務課
- (2) 提出期限及び提出書類（原則、Microsoft Office Word、PDF、PowerPoint のいずれかの電子データを E-mail で提出してください。）
  - 5 月 13 日(水) （様式 1）プロポーザルへの参加承諾・辞退届
  - 5 月 22 日(金) （様式 2）質問書
  - 6 月 19 日(金) （任意）提案書(\*ア)
  - （任意）提案に対する参考見積書(\*イ)

(\*ア) 提案書は、「8. プレゼンテーション及び審査基準」の(3)の表中「評価項目・評価

の視点」に沿って作成し、ページ番号を付してください。

(\*イ) ① 別紙「(参考)見積書の記入について」を参照してください。

② 見積書の件名を「衛星画像・AI等を用いた管路老朽度解析業務参考見積」として  
ください。

③ 提案に則った見積額を項目ごと（分析費用、セットアップ費用、諸経費など）に  
提示し、令和9年度以降に必要な経費がある場合は、見積額に含めず、備考欄に  
記載してください。

なお、共同発注として取り扱うことが確実な場合は「共同発注扱い」としての見  
積額を、それ以外は「単独発注扱い」としての見積額を提示してください。

④ 共同発注として取り扱うことができる見込みがある場合は、備考欄に共同発注  
による割引額を記載してください。

※ 審査対象外ですが、共同発注ができた場合は変更契約等を協議します。

## 8. プレゼンテーション及び審査基準

(1) プレゼンテーションは、提案書を用いて行ってください。

(2) 提案書の電子データをモニターに投影してプレゼンテーションを行うことから、提案者  
は、提案書の電子データを格納したプレゼンテーションに使用するパソコンを用意するこ  
と。なお、モニター及びHDMIケーブルは上下水道部が用意する。

(3) 提案内容については、次の基準により評価を行う。

評価事項	評価項目	評価の視点	配点	評価及び評価点の目安
実施体制 (計10点)	業務実施体制	本業務の目的を理解し、業務を円滑に進められる適切な人員数、配置、分担になっているか。	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・万全である(10)</li> <li>・概ね整っている(5)</li> <li>・不十分である(0)</li> </ul>
業務実績 (計10点)	参加者の実績	参加者が、AIによる管路劣化予測技術について、十分な実績を有しているか。	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な実績がある(5)</li> <li>・実績がある(3)</li> <li>・実績が乏しい(0)</li> </ul>
	主任技術者、担当技術者の実績	本業務を担当する主任技術者、担当技術者が、AIによる管路劣化予測技術について、十分な実績を有しているか。	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な実績がある(5)</li> <li>・実績がある(3)</li> <li>・実績が乏しい(0)</li> </ul>
提案内容 (計80点)	所有する技術の本業務への適合性	本市での利用に適したAIモデルを構築する技術を所有しているか。	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分に適合している(10)</li> <li>・適合している(5)</li> <li>・適合していない(0)</li> </ul>
	プロジェクトマネジメント	業務の工程、作業内容、品質管理、リスク対応などが具体的に計画	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に優れている(10)</li> <li>・優れている(8)</li> </ul>

		され、統合的に管理する計画が整っているか。		<ul style="list-style-type: none"> <li>標準的な内容である(5)</li> <li>やや不十分である(3)</li> <li>不十分である(0)</li> </ul>
	予測精度の確保	AI の予測精度を向上させるための具体的かつ有効な方法が提案されているか。	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に優れている(20)</li> <li>優れている(15)</li> <li>標準的な内容である(10)</li> <li>やや不十分である(5)</li> <li>不十分である(0)</li> </ul>
	劣化予測過程の透明性の確保 (「説明可能なAI」の構築)	予測結果への影響が大きい説明変数や、予測結果の根拠を可能な限り明らかにする方法が提案されているか。	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に優れている(15)</li> <li>優れている(13)</li> <li>標準的な内容である(8)</li> <li>やや不十分である(5)</li> <li>不十分である(0)</li> </ul>
	継続的な利用のしやすさ	質の高いサービスが比較的安価に提案されているか。	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に優れている(15)</li> <li>優れている(13)</li> <li>標準的な内容である(8)</li> <li>やや不十分である(5)</li> <li>不十分である(0)</li> </ul>
	参加者の強みや工夫を活かした提案	本業務の目的達成やAI の活用方法の高度化に資する有効な方法が提案されているか。	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に優れている(10)</li> <li>優れている(8)</li> <li>標準的な内容である(5)</li> <li>やや不十分である(3)</li> <li>不十分である(0)</li> </ul>

(4) 評価点の満点の 50%を最低基準点とし、合計得点が最低基準点を越えた者のうち最も高い者を優先交渉権者とし、合計得点が次に高いものを次点者として選定する。

(5) 最高得点を得た者が複数ある場合は、「提案内容」の得点が高い者を上位とする。これによっても優劣がつかない場合は、選定委員会での協議により優先交渉権者及び次点者を選定する。

## 9. その他

- (1) 本プロポーザルに係る一切の費用は、事業者の負担とする。
- (2) 提出された書類等は一切返却しない。
- (3) 本実施要領に定めるもののほか、本業務の実施にあたり疑義等が生じた場合は、上下水道部と協議の上、必要な措置を講じるものとする。

## 10. 事務局

〒899-5192 霧島市隼人町内山田一丁目 11 番 11 号

霧島市上下水道部 上下水道総務課 (担当：蔵原)

電話 0995-42-3518 (直通)

E-mail [kanri-sui@city-kirishima.jp](mailto:kanri-sui@city-kirishima.jp)