

衛星データ等を活用した  
水道管漏水・凍結事故等予防のための  
住民支援サービス導入業務  
仕様書

令和8年6月

益田市上下水道部工務課

## **(適用範囲)**

### **第1条**

1. 本仕様書は、益田市上下水道部（以下「本市」）が実施する「衛星データ等を活用した水道管漏水・凍結事故等予防のための住民支援サービス導入業務（以下「本業務」という。）」に適用する。

## **(目的)**

### **第2条**

1. 本市では、水道管の老朽化による断水が生活に影響を与えている。特に本市は、中山間地域を多く抱えており、冬季には水道管の凍結による破損や漏水事故が発生しやすい。これにより給水機能の一時停止が生じ、生活・衛生・飲水・事業活動への影響が深刻化している。特に過疎化が進む地域で高齢者世帯など脆弱層への影響が大きいため、水道管凍結等による漏水リスクを可視化し、予防保全を強化し影響の回避を図る。

## **(法令及び規定の準用)**

### **第3条**

1. 本業務は、本仕様書によるほか、関連する法令等を遵守しなければならない。

## **(管理技術者の配置)**

### **第4条**

1. 受注者は、本業務における管理技術者を定め、監督職員に通知しなければならない。  
2. 管理技術者は、本業務の履行に関し業務の管理及び総括を行うこととし、本業務を行う上で必要となる能力及び経験を有する者でなければならない。

## **(照査技術者の配置)**

### **第5条**

1. 受注者は、本業務における照査技術者を定め、監督職員に通知しなければならない。  
2. 照査技術者は、本業務の実施に当たり、照査を適切に実施しなければならない。  
3. 本業務の中で、照査技術者は管理技術者を兼ねることはできない。

## **(業務内容)**

### **第6条**

1. 本業務の対象区域は、本市が管理する管網図の範囲内とする。なお、実施にあたっては、監督職員と十分協議し承諾を得て進めるものとする。

1) 漏水リスク診断

対象区域の水道管路に対して、人工衛星により取得したデータを解析し、漏水リスクの高い管路を診断する。

①管路データの提供

本市が保有する水道管路情報や漏水実績を提供する。受注者は整理・加工すること。

②リスク診断の単位

リスク診断結果は、約 100m 四方以内の範囲で提供すること。約 100m 四方以内の範囲であれば、形状、大きさは問わない。

③利用するデータ及びリスク診断手法（アルゴリズム）について

受注者は、人工衛星データを含む各種データの提供元情報、リスク診断手法について本市に開示する義務を負わないものとする。

2) 凍結リスク診断

①データの取得

対象区域内の人工衛星から取得した地表面温度データを利用する。

②リスク診断手法の構築

地表面温度がマイナス 4℃を下回った日数に応じて、リスクを 3 段階（レベル 1～3）で診断する。

③リスク診断の単位

約 250m 四方のメッシュ単位で診断する

3) 成果品

本業務において、受注者から本市へ提出する成果品は日本語表記とし、次のとおりとする。

① 業務報告書（A4 版）…………… 1 部

② 電子媒体（CD, DVD 等）…………… 2 部

- ・業務報告書の電子ファイル
- ・オンラインツールの操作マニュアル等

③ オンラインツールのアクセス権限

④ 住民向け情報が閲覧可能な Web サイトの公開用 URL および QR コード

4) 照査

① 照査計画：照査技術者は照査計画を作成し、委託業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。

② 照査の実施：照査技術者は、設計図書に定める監督職員の指示する業務の筋目ごとにその成果の確認を行うとともに、成果の内容については、受注者の責において照査技術者自身による照査を行わなければならない。

③ 照査報告：照査技術者は本仕様書に定めある場合は照査報告ごとにおける照査結果の

照査報告書及び成果品の提出時における全体の照査報告をとりまとめ、照査技術者の責において署名の上、発注者に提出する。

#### (設計協議)

#### 第7条

1. 初回・最終の2回とするが、業務実施にあたり関係法令及び本仕様書に定めのない事項等に疑義が生じた場合は、作業を円滑に進めるため、監督職員との協議により決めるものとする。設計協議は次に示す内容によるものとする。

1) 第1回打合せ:

業務内容(要望事項、作業方針、工程、検討事項など) および貸与資料を確認する。

2) 最終打合せ:

総括の説明および成果品の納品を行う。

#### (受注者の義務)

#### 第8条

1. 受注者の事務所内において作業に従事する際は、受注者は監督職員の承認を受けなければならない。また作業にあたって事前に監督職員と打合せを行い、問題が生じないように努めること。

2. 受注者は必要に応じてその都度、現場確認、打合せを実施し、打合せ後は速やかに打合せ簿を提出すること。

#### (監督職員)

#### 第9条

1. 本仕様書でいう「監督職員」とは、本市が命ずる監督職員をいう。

#### (提出書類)

#### 第10条

1. 受注者は、次の各号に掲げる書類を監督職員の承諾を得て遅滞なく本市へ提出しなければならない。

- 1) 業務計画書
- 2) 工程表
- 3) 完了届
- 4) 成果品目録及び成果品
- 5) その他監督職員の指示したもの

#### (オンラインツールの利用)

## 第 11 条

1. オンラインツールとは、受注者が提供するサービスであり、スマートフォン端末へのインストール・バージョンアップが不要なインターネット環境で閲覧できるアプリケーションツールを指す。
2. オンラインツール上には、次の内容及び機能を採用して提供する。
  - 漏水リスク診断結果を示すレイヤー
  - 凍結リスク診断結果を示すレイヤー
  - 本市が提供する水道管路情報・漏水履歴を示すレイヤー
  - 漏水地点のナレッジ情報を登録・管理できる機能
3. オンラインツールの提供期間は契約締結日の翌日から令和 1 1 年 3 月 3 1 日までとする。

### (住民向け情報が閲覧可能な Web サイトの利用)

## 第 12 条

1. 住民向け情報が閲覧可能な Web サイトとは、受注者が提供するサービスであり、本市ホームページ等から住民が直接アクセスして住民向け情報が閲覧可能な Web サイトを指す。専用アプリは不要で、スマートフォン・PC・タブレットから URL にアクセスするだけでリスクを確認できるものとする。
2. 住民向け情報が閲覧可能な Web サイトには、次の内容及び機能を採用して提供する。
  - 1) 住民向け公開サイトに表示する内容
    - ①水道管凍結リスクマップ  
人工衛星データに基づき、地表面温度がマイナス 4℃を下回った日数に応じて、リスクを 3 段階（レベル 1～3）で色分け表示すること。その他に表示する内容については監督職員と協議すること。
    - ②背景地図  
利用者が位置関係を把握しやすいよう、一般的な背景地図を採用すること。また、住所検索機能等により、任意の場所に地図を移動できる機能を備えること。
    - ③表示調整機能  
リスク表示レイヤーの透明度をユーザーが任意に調整できる機能を実装し、背景地図の視認性を確保すること。
  - 2) 初期表示位置  
サイトにアクセスした際、本市が指定する地点が画面の中心に表示されるよう設定すること。
  - 3) 画面表示  
画面のデザイン、UI パーツ、および固定文言等は、受注者が提供するプラットフォームの標準仕様に準拠するものとし、個別のカスタマイズは原則として行わない。

3. 住民向け情報が閲覧可能な Web サイトの公開期間は、公開日から令和 11 年 3 月 31 日までとする。なお、公開日は監督職員と協議のうえ決定する。

#### (再委託)

#### 第 13 条

1. 本業務の主たる部分とは次に掲げるものをいい、受注者はこれを再委託することはできない。

1) 業務における総合的企画、業務遂行管理及び技術的判断等

2) 受注者は、前 1 号であげたものの他の本業務の再委託にあたっては、本市の承諾を得なければならない。

3) 受注者は、本業務を再委託に付する場合、書面により再委託者との契約関係を明確にしておくとともに、再委託者に対し適切な指導、管理のもとに業務を実施しなければならない。

#### (完了検査および納品)

#### 第 14 条

1. 本業務の完了検査および納品については以下のとおりとする。

1) 受注者は、業務委託の完成検査及び一部完成検査に必要な資料及び記録を整理し検査員による検査を受けなければならない。

2) 受注者は成果品の提出にあたっては自ら社内検査を実施しなければならない。

3) 検査の結果、手直し改正の必要が生じた場合は検査員の指示に従って訂正するものとし、それに要する費用は受注者の負担とする。

#### (個人情報の適正管理)

#### 第 15 条

1. 受注者は、業務上知り得た個人情報を、契約の履行上本市が認めた範囲を超えて使用し、または第三者に提供してはならない。

2. 本業務の履行上、本市が認めた範囲を超えて、本業務に関する個人情報を複製し、又は複製してはならない。

3. 本業務に関する個人情報は、契約の終了に際し、速やかに本市に返還しなければならない。

#### (守秘義務)

#### 第 16 条

1. 受注者は、業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。また、業務終了後も同様とする。

2. 受注者は、成果品（本業務の履行過程において得られた記録等を含む）を第三者に閲覧、

複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、本市の承諾を得たときはこの限りでない。

#### (疑義)

#### 第 17 条

1. 本仕様書に定めのない事項、または、疑義が生じた場合にはその都度協議する。

#### (免責事項)

#### 第 18 条

1. 本業務により提供されるサービスは、コンサルティング及び情報提供に係るものであり、受注者より成果品として提出する資料等を使用したことにより生じる結果及び成果（住民による予防措置の実施、漏水・凍結による事故防止や有収率の向上の程度等）について、受注者は責任を負わない。

#### (契約終了後の効力)

#### 第 19 条

1. 第 17 条、第 20 条、前条及び本条の規定は、本契約の終了後も、引き続きその効力を有するものとする。

#### (秘密保持義務)

#### 第 20 条

1. 本業務において「秘密情報」とは、書面、口頭、電磁的記録媒体その他有形無形を問わず、本目的のために、情報を開示する当事者（以下「情報開示者」という。）から、その開示された情報を受領する当事者（以下「情報受領者」という。）に対して開示された一切の情報をいう。ただし、次のいずれに該当するものは秘密情報から除外されるものとする。

- 1) 情報開示者から開示を受けた時点において情報受領者が既に保有していた情報
- 2) 情報開示者から開示を受けた時点において情報受領者が既に公知であった情報
- 3) 情報開示者から開示を受けた後に情報受領者の責めに帰すべき事由によらないで公知となった情報
- 4) 情報開示者に対して秘密保持義務を負わない正当な権限を有する第三者から秘密保持義務を負うことなく適法に取得した情報
- 5) 情報受領者が情報開示者から開示された情報によることなく独自に開発した情報

2. 情報受領者は、秘密情報について厳に秘密を保持するものとして、第三者に対し、秘密情報を一切開示または漏洩してはならないものとする。ただし、次のいずれかに該当する場合を除くものとする。

1) 本目的に関連して秘密情報を必要とする情報受領者の役員、従業員、情報受領者の依頼する弁護士、公認会計士、税理士、フィナンシャルアドバイザー等の外部専門家（以下「受

領権者」という。) に対し、合理的に必要な範囲で開示する場合。

2) 情報開示者が事前に書面により承諾をした場合。

3) 法令又は裁判所、政府機関、金融商品取引所その他情報受領者に対して権限を有する機関の裁判、命令、規則、等により秘密情報の開示を要求され、合理的に必要な範囲で開示する場合。

3. 前項第 1 号の規定にもとに基づき、情報受領者が法律上の守秘義務を負うものではない受領権者に秘密情報を開示する場合、情報受領者は受領権者に対し、本契約によって情報受領者が負う義務と同等の義務を課してその義務を遵守させるものとして、受領権者に義務違反が認められた場合には、情報開示者に対して直接責任を負うものとする。

4. 第 2 項第 3 号の規定に基づき、情報受領者が秘密情報を開示する場合、情報受領者は、情報開示者に対し、情報開示後速やかにその旨を通知するものとする。

5. 情報受領者は、本契約が終了したときに、又は情報開示者が要求したときは、情報開示者の指示に従い、保持する秘密情報を情報開示者に返還又は破棄するものとする。

6. 前項の規定に基づき、情報受領者が秘密情報を返還又は破棄した場合において、情報開示者からの請求があったときは、情報受領者は情報開示者に対し、秘密情報を返還又は破棄したことを証する書面を速やかに提出するものとする。

#### (補足事項)

##### 第 21 条

1. 本仕様書に明記されていない事項でも作業上必要と認められるものは、監督職員と協議の上その指示を受けて行うものとする。

#### (その他)

##### 第 22 条

1. 本調査業務により提供されるサービスは、コンサルティング及び情報提供に係るものであり、受注者より成果品として提出する資料等を使用したことにより生じる結果について、受注者に責任を求めるものではない。