

# 気象センサー等設置業務 仕様書

小 矢 部 市

## 目次

### 第1章 事業概要

- 1.1 件名
- 1.2 委託期間
- 1.3 業務委託料上限額
- 1.4 事業スケジュール案
- 1.5 背景

### 第2章 設置機器

- 2.1 設置センサー等
- 2.2 本市が所有する支柱等

### 第3章 富山データ連携基盤との連携

- 3.1 連携内容

### 第4章 納品物・検査

- 4.1 納品物
- 4.2 納品場所等

### 第5章 その他留意事項

- 5.1 再委託
- 5.2 契約不適合責任
- 5.3 著作権
- 5.4 紛争等
- 5.5 情報漏えい
- 5.6 損害賠償
- 5.7 疑義事項
- 5.8 その他の追加提案

## 第1章 事業概要

---

### 1.1 件名

気象センサー等設置業務

### 1.2 委託期間

契約締結の翌日から令和7年3月13日まで

### 1.3 業務委託料上限額

気象センサー等設置業務の委託料は7,000,000円（消費税及び地方消費税を含む）を上限とする。

### 1.4 事業スケジュール案

本市が予定しているスケジュール概要は、次のとおりである。より詳細なスケジュールについては、契約締結後、本市と受託業者で協議の上、決定する。

令和6年11月下旬	契約締結、気象センサー等設置開始
令和6年12月中旬	気象センサー等設置完了
令和7年3月中旬まで	富山データ連携基盤との連携確認

### 1.5 背景

富山県においては令和4年度にシームレスマップによるデータ連携基盤を整備し、県ならびに参画を希望する市町村、民間企業や大学など、多様な関係機関が保有するオープンデータやセンサー等のデータを利活用し、県民及び市民に対する情報提供をはじめとした地域課題の解決につなげる取り組みを行っている。

本市においても本年度より、このデータ連携基盤を活用し市民に対する情報提供の拡大を図り、地域課題の解決につなげるとともに、職員の業務負担の軽減を図ることとしているが、現状においては国及び県が設置した気象センサーやカメラ等から得られるものであるとともに、その情報も市内一部地域のものに限られている。

このことから、今後市民に対し必要とされる情報や、職員の業務負担の軽減につながる情報を提供するために、市独自で気象センサー等を設置し、より多くの情報を取得するため本業務を行うものである。

## 第2章 設置機器

---

### 2.1 設置センサー等

#### (1) 積雪深計

##### ① 目的

市が指定する場所に積雪深計を設置し、富山県データ連携基盤に定量的(15分間隔)にデータ送信を行うもの。また、しきい値の監視等については、富山県データ連携基盤で行うもの。

## ② 機器仕様

- (ア) 測定方法：光学距離センサー
- (イ) 積雪深：0～2m
- (ウ) 測定精度：±1.0cm (擬似雪面使用時)
- (エ) 測定間 　：15min
- (オ) 測定角度：45° ~90°
- (カ) 気象庁の定める気象機器の検定に合格していること。
- (キ) 富山県データ連携プラットフォームへデータの連携が可能であること。連携方法としてはAPI連携とすること。ただし、連携方法の詳細については受託候補者に選定されたのち、別途公開するもの。

【参考機種】 SDS-105 スノーテック新潟（株）製

## ③ 設置作業

- (ア) 本市が指定する場所（市内3か所：別紙1参照）に設置すること。
- (イ) 本市が所管する支柱等に金具等で設置し、第三者への被災、交通の阻害等が無いように設置すること。設置に必要な金具等は本業務の範囲内で準備すること。
- (ウ) 電源については、北陸電力送配電(株)が所管する電柱から低圧の電気工事を行うこと。  
※ただし、利用に伴う必要な申請等は受託業者が行うこと。
- (エ) 設置後にセンサーの動作テストを実施すること。
- (オ) 設置方法や位置調整等は本市と協議の上実施すること。
- (カ) その他設置に定めていない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めること。

## (2) 雨量計（転倒ます式）

### ① 目的

市が指定する場所に雨量計（転倒ます式）を設置し、富山県データ連携基盤に定量的にデータ送信を行うもの。また、しきい値の監視等については、富山県データ連携基盤で行うもの。

## ② 機器仕様

- (ア) 受水口径：200mm
- (イ) 計測方式：転倒ます式
- (ウ) 1 転倒雨量：1.0mm
- (エ) 測定精度：40mm 以下の雨量のとき…±1.0mm 以内  
40mm を超える雨量のとき…±3%以内
- (オ) ろ水器：2 重構造によるゴミ詰まり防止機能付き
- (カ) 使用環境温度：5～50℃
- (キ) 保管温度：-30～+60℃
- (ケ) 出力データ：日付、時間、雨量（10 分間、1 時間）が確認できること。
- (コ) 気象庁の定める気象機器の検定に合格していること。
- (サ) 富山県データ連携プラットフォームへデータの連携が可能であること。連携方法としては API 連携とすること。ただし、連携方法の詳細については受託候補者に選定されたのち、別途公開するもの。
- (シ) その他設置に定めていない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めること。

【参考機種】 RFT-25 クリマテック（株）製  
WB0015 YDK テクノロジーズ製

## ③ 設置作業

- (ア) 本市が指定する場所（市内 1 か所：別紙 1 参照）に設置すること。
- (イ) 本市が所有する支柱等に金具等で設置し、第三者への被災、交通の障害等が無いように設置すること。設置に必要な金具等は本業務の範囲内で準備すること。
- (ウ) 電源については、北陸電力送配電(株)が所管する電柱から低圧の電気工事を行うこと。  
※ただし、利用に伴う必要な申請等は受託業者が行うこと。
- (エ) 設置後にセンサーの動作テストを実施すること。
- (オ) 設置方法や位置調整等は本市と協議の上実施すること。
- (カ) その他設置に定めていない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めること。

### (3) ネットワークカメラ

#### ① 目的

市が指定する場所に気象センサーと併せて設置し、補完的に監視を行うもの。また、監視については富山県データ連携基盤に定量的（15分間隔）な静止画データの送信を行うもの。

#### ② 機器仕様

(ア) 通信方式：LTE/4G ネットワーク対応キャリア

(イ) 夜間撮影：赤外線 LED 対応

(ウ) 動作温度条件：-20℃～60℃

(エ) 富山県データ連携プラットフォームへデータの連携が可能であること。連携方法としては API 連携とすること。ただし、連携方法の詳細については受託候補者に選定されたのち、別途公開するもの。

【参考機種】 HIC-SD200N ハイテクインター（株）製  
PC-16LTE リゾット（株）製  
HCLT4G-CP5W （株）アイベック（HYKE）製

#### ③ 設置作業

(ア) 本市が指定する場所（市内4か所：別紙1参照）に設置すること。

(イ) 本市が所有する支柱等に金具等で設置し、第三者への被災、交通の阻害等が無いように設置すること。設置に必要な金具等は本業務の範囲内で準備すること。

(ウ) 電源については、北陸電力送配電(株)が所管する電柱から低圧の電気工事を行うこと。

※ただし、利用に伴う必要な申請等は受託業者が行うこと。

(エ) 設置後にネットワークカメラの動作テストを実施すること。

(オ) 設置方法や位置調整等は本市と協議の上実施すること。

(カ) その他設置に定めていない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めること。

## 2.2 本市が所有する支柱等

本市が所有する支柱は以下のとおり（予定）

### 【仕様】

- ・ 鋼管柱
- ・ 高さ 6 m（根入れ 1.5m、地上高 4.5m）

【写真】



---

### 第3章 富山データ連携基盤との連携確認

#### 3.1 連携確認

- (1) 気象センサー及びネットワークカメラにおいて、富山データ連携基盤へ正常にデータが送信されていること。
- (2) 富山データ連携基盤にて収集したデータが正常に公開されていること
- (3) その他連携確認に定めない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ定めること。

## 第4章 納品物・検査

### 4.1 納品物

- (1) 気象センサー等
  - ① 積雪深計 3台
  - ② 雨量計 1台
- (2) ネットワークカメラ 4台
- (3) 独自提案したセンサー 提案台数
- (4) ドキュメント

納品物	納品数量
プロジェクト計画書	各1式
気象センサー等及びネットワークカメラ設置報告書	各1式
気象センサー等及びネットワークカメラ仕様書	各1式
気象センサー等及びネットワークカメラ取り扱いマニュアル	各1式
気象センサー等及びネットワークカメラの設置に係る出荷証明書（すべての材料）	各1式
打合せ記録簿	各1式
各工程にかかる資料、その他資料	各1式
作業日報（作業人員集計票等）	各1式

※電子データは、PDF形式とする。

### 4.2 納品場所等

- (1) 前項「4.1 納品物 (1)～(3)」の納品場所は、市が指定する場所とする。
- (2) 前項「(4) ドキュメント」の納品場所は、小矢部市役所とする。
- (3) 納品期限は令和7年3月13日とする。  
 ※ただし、気象センサー等及びネットワークカメラの設置については、降雪時期が想定される12月20日（金）までに納品すること。
- (4) 納品条件は以下のとおりとする。
  - ア 気象センサー等及びネットワークカメラについて問題なく稼働する状態として納品すること。
  - イ 気象センサー等及びネットワークカメラが正常に稼働することを確認する試験などを全て実施し、納品時にはすべての仕様を満たし、正確かつ完全に作動し、直ちに使用可能であること。
  - ウ 全ての機器に対し、可能な限り本市の情報セキュリティポリシーを遵守したセキュリティ対策を行った上で納品すること。

## 第5章 その他留意事項

### 5.1 再委託

- (1) 受注した本業務の主たる部分に関する再委託は原則として認めない。
- (2) 再委託を認める場合とは、原則として、業務の主たる部分以外の内容に限定する。(業務の主たる部分以外の例：障害対応、機器保証における代替え機器の調達) また、再委託業者に問題が生じた場合は、受託者の責任において解決すること。
- (3) 再委託を行う場合においては、あらかじめ本市に届出し、承認を受けること。

### 5.2 契約不適合責任

発注者は、引き渡された成果物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。)であるときは、受注者に対し、成果物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。

2 前項の場合において、受注者は、発注者に不相当な負担を課するものでないときは、発注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。

3 第1項の場合において、発注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、発注者は、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) 受注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) 成果物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、受注者が履行の追完をしないでその時期を経過したとき。
- (4) 前3号に掲げる場合のほか、発注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。

### 5.3 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、原則として本市に帰属するものとする。

※パッケージ製品に関するものの他、作成したデザインで使用している元データは除く。

本業務委託契約終了後、この契約の対象となる成果物などすべての著作権については、本市に帰属することとなる。

### 5.4 紛争等

本仕様書に基づく作業に関し、第三者との間に著作権に係る権利侵害の紛争等が

生じた場合は、当該紛争の原因が専ら本市の責めに帰す場合を除き、受託業者の責任、負担において一切を処理すること。

この場合、本市は係る紛争等の事実を知ったときは、受託業者に通知し、必要な範囲で訴訟上の防衛を責任者に委ねる等の協力措置を講じるものとする。

#### 5.5 情報漏えい

本業務の遂行にあたり、受託業者は業務上知り得た事項を第三者に漏えいしないように十分注意すること。

#### 5.6 損害賠償

受託業者の責に帰すべき理由により、本市又は第三者に損害を与えた場合には、受託業者がその損害を賠償すること。

#### 5.7 疑義事項

本仕様書において、明示なき事項又は疑義が生じた場合、その都度、本市と協議の上決定すること。

#### 5.8 その他の追加提案

本業務の仕様は、現在、本市が最低限必要と考えているものである。

また、受託業者の専門的な立場から、他市の事例や今後の技術革新を見据え、本業務の費用範囲内で効果的な提案がある場合は追加提案を行うこと。