

制作委託「消火栓水圧監視システムの開発」の概要

東京都水道局では、地震など災害時に首都機能を支える拠点施設などの水圧情報を速やかに収集する水圧監視装置導入に向けた、開発・機器制作の委託先を募集いたします。

1 開発の必要性

現在、東京都水道局が運用しているPHS回線による首都中枢機能水圧確認システム（以下「本システム」という。）は、地震などの災害時に、首都機能を支える拠点施設などの水圧情報を速やかに収集することで、水道復旧の時間短縮を図るものである。

本システムは、今年度を最後にPHS回線の新規受付が停止されるため、来年度以降、業務の継続が困難となってしまうことから、早急な通信方式の変更が求められている。あわせて、取引用計器室に設置していた同測定器の運用範囲を広げるために、設置先を消火栓室に変更することとなった。

2 解決すべき課題

圧力発信機、通信装置、稼働用蓄電池等の構成による水圧監視装置を消火栓室へ設置、運用する際に、それらの機器を組み合わせ、効率よくデータ通信および情報提供を行うシステムについて、実用化レベルの機器、ソフトの開発等が必要となる。

3 当局の求める成果

水圧監視システムの水道施設への導入に向けた、技術的な課題解決提案を求める。

主な、開発の内容

- ① 消火栓室内部へ取り付ける圧力発信器、通信機等の仕様
- ② 消火活動の支障とならない取付方法の検討
- ③ 稼働用蓄電池の検討および検証
- ④ 簡便な保守性を持った機器構成
- ⑤ 情報収取端末等を用いた異常時の局職員への発報方法
- ⑥ 発報基準（しきい値）の変更方法
- ⑦ 異常の検知方法 など

4 検証試験等

平成31年度は、試験用機器の制作及び実験検証の予定。成果があれば、平成32年度には、導入用機器を用いた実証検証を実施する予定。

5 開発成果の活用

完成した水圧監視装置は、局が指定する都内の配水小管に布設されている消火栓室に順次設置される予定。

情報収集端末は、都内の維持管理部署へ設置を予定。

6 履行場所

- ① 東京都世田谷区玉川田園調布一丁目19番1号
東京都水道局研修・開発センター
- ② 当局指定の施設
- ③ 共同研究協定締結者が申請し、当局が許可した施設

7 委託期間

平成31年度の1年間