

第10回 福井市公共工事等技術研究発表会 発表概要

監視装置のある簡易水道施設の緊急対応の事例について

事業課名

企業局 上下水道事業部 簡易水道課

1. 概要

事業名称

監視装置のある簡易水道施設の緊急対応の事例について

事業場所・区域

福井市 浜北山町 地係

2. 事業内容

福井市には、公営の簡易水道として、美山地区に27施設、越廼地区に5施設の簡易水道及び飲料水供給施設がある。近年、遠方監視装置などにより監視を進めてはいるが、実際に水道管の漏水は、いつ起きるかもわからず、発生場所も特定が困難なのが実情である。今回、令和4年7月30日に発生した、浜北山飲料供給施設における、漏水の緊急対応事例を紹介する。



3. 取組みのポイント

なぜ、これだけの対応が必要か！

- * 配水池容量が小さく、漏水が発生すると断水の危険性があるため早急な対応が不可欠。
- * 配水管布設の資料が古く、布設位置や管種・口径等の信用性に欠ける為、漏水箇所の特定が困難。
- * 昨今の異常気象等により、水源水量が不安定(特に、夏場は水量が少なくなることがある)

4. 取組みの詳細

7月30日(土) 9:00 配水池異常低水位発報

11:00 配水池への給水車給水作業(2名)

広報車による使用制限のお願い、各家庭の流量計等の確認及び漏水調査(2名)

* 流量計は問題なし、漏水箇所は特定できなかった為、使用量の少ない夜間での漏水調査を行うこととする。

給水作業は、長時間を要するため、交代で行う。(4名)

11:00 ~ 17:00 18:00 ~ 23:00

21:00 漏水調査開始(2名)

23:00 漏水箇所特定

* 発見が、週末であったため、漏水箇所修繕は月曜日対応となった。

7月31日(日) 9:00 漏水修繕ができないため、この日も配水池への給水作業を交代で行う。(4名)

9:00 ~ 17:00 18:00 ~ 23:00

8月1日(月) 9:00 漏水修繕と同時に配水池への給水作業も行う。(4名)

14:30 修繕完了

復旧



給水作業



漏水箇所



5. まとめ

簡易水道は、脆弱で古い施設も多く、監視装置が設置してある施設においても、これだけの緊急対応が必要となるが、住民に迷惑をかけることなく、断水も未然に防ぐことができた。未監視の施設で同じことが起きた場合、住民からの通報でしか対応できず、対応が遅れて配水池が空になり、断水となつてからの対応になってしまい、未然に防ぐことができない。また、配水池が空になってしまった場合は、漏水調査もできず、復旧にも時間を要し、その間、住民にも迷惑がかかることになる。

去年の研究発表会において、推計による遠方監視装置設置の発表を行い、今年度、1箇所に設置中で、来年には推計での監視結果を報告できる予定。すべての、施設が監視できるように整備していく必要がある。