

大7 末端地域における残留塩素濃度確保作業の自動化

求める技術：⑦

1 課題を抱える業務の内容

現状、残留塩素濃度が低い地区の維持管理は、直営作業による残留塩素濃度調査及びドレン排水により残留塩素の確保に努めています。今後、水需要の低下が見込まれ、末端地域のドレン排水量は、さらに増加すると見込まれます。このドレン排水量の増加に伴う有収率の低下や下水道使用料の増大の回避には、きめ細やかで適切な排水量の調整が必要ですが、現在のところ、直営作業以外に方法がありません。

2 課題の詳細

残留塩素濃度に応じて、自動的に排水を開始・停止を行う装置で、設置が容易なサイズ（理想は口径25mm（ $\phi 40\text{mm}$ ）メーターボックス内に収納できるサイズ）の装置であれば、設置や運用コストをかけずに末端の残留塩素濃度を確保することが可能となります。

3 こんな技術を求めています！

- 残留塩素濃度が一定値以下（例：0.20mg/リッル）になると、自動でドレンが作動する小型で、排水量の記録も行える装置（口径25mm（ $\phi 40\text{mm}$ ）メーターボックス内に収納できる装置が望ましい）
- 省電力かつ電源の確保が容易であり、また、安価で、装置全体の維持管理費が掛からない装置

4 技術の導入により代替が期待される業務

末端部での排水業務

5 事業規模・業務量

年に数回、職員または受注者により実施（作業時間：数時間／回）