熊本市

熊１ 施設見学等の新たな広報

求める技術：⑬⑭

1 課題を抱える業務の内容

施設の見学・開放を行う際は、敷地内のセキュリティや工事等と調整する必要があり、受け入れ可能な日時・人数が限られます。また、天候次第では実施できないこともあります。

2 課題の詳細

施設見学については、施設所管部署に予定日時での受け入れの可否を確認していますが、工事等の都合により一部施設の見学ができない場合や、あるいは日程変更や見学不可とせざるを得ない場合があります。常時開放としていない施設の開放には、セキュリティ解除や人員配置など受け入れ態勢の準備が必要となります。また、申込等に応じて見学を実施するため、人数に限りがあります。

3 こんな技術を求めています！

施設見学、事業の紹介・疑似体験などが任意の時間・場所で実現できる技術

4 技術の導入により代替が期待される業務

（申込等があった場合に発生する）見学等の受け入れに伴う調整・準備

5 事業規模・業務量

作業頻度：1回／週、作業時間：約2.5時間／回

熊本市

熊２　AIを活用した受付・設計積算業務の効率化

求める技術：⑨

1　課題を抱える業務の内容

現在、漏水等の受付は職員及び会計年度任用職員で対応していますが、夏季は通報件数が増加し対応に追われています。また、修理後の積算も300～400件/月となり職員の負荷となっています。

2　課題の詳細

夏季は漏水等の通報が増え（冬季の3～4倍）会計年度任用職員を増加し対応しています。また、修理後の積算も300～400件/月となり、他班の応援職員の協力を借り対応しているところです。

3　こんな技術を求めています！

AIによる自動受付、修理内容による自動積算ツール

4　技術の導入により代替が期待される業務

大幅な時間削減により漏水調査計画策定業務の検討が可能となる

5　事業規模・業務量

漏水件数約2,500件/年、頻度：通年、作業時間（受付、積算）：1時間/件、作業人数：10人

熊本市

熊３　ロボット（ドローン）等による池状構造物の点検・清掃　求める技術：⑥

1　課題を抱える業務の内容

運用中の配水池や調整池など、運用停止が困難な箇所での内部点検や清掃業務。

2　課題の詳細

現在運用中の重要配水池や調整池などは運用停止が困難であり、内部の劣化調査や清掃などなかなか実施することができません。

3　こんな技術を求めています！

運用を継続しながら内部調査や清掃ができる技術。

4　技術の導入により代替が期待される業務

配水池の清掃などは多くの人手が必要であり、技術が導入されると人手が不要となり他の管理業務に注力できる。

5　事業規模・業務量

10箇所/年程度

熊本市

熊４　残留塩素及び高水温による排水作業

求める技術：⑩

1　課題を抱える業務の内容

配水系統境界付近や管路末端部など、水道水の滞留による残留塩素濃度の低下や高水温による排水業務。

2　課題の詳細

残留塩素の低下による排水箇所が年間約140箇所、延べ760回ほど実施しており、高水温による苦情対応として40箇所のドレーンを職員が開けに行き、3か月後、また締めに行くという作業を繰り返している。

3　こんな技術を求めています！

残留塩素や水温が一定値を超えた際、自動で排水弁が開く技術や閉まる技術。

4　技術の導入により代替が期待される業務

自動排水による職員の労力削減、時間短縮による管網整備計画等への代替が期待される。

5　事業規模・業務量

200箇所/年程度

熊本市

熊５　地中探査による漏水箇所特定技術

求める技術：⑤

1　課題を抱える業務の内容

漏水調査における樹脂管等（ポリエチレン・塩ビ管等）の漏水位置の確定業務。

2　課題の詳細

年間平均漏水件数約2,500件のうち78%がポリエチレン管や塩ビ管等の樹脂管であり、漏水音が反響せず漏水箇所の特定に苦慮しています。

3　こんな技術を求めています！

地中探査ロボット等による地中における音源（漏水箇所）の特定技術

4　技術の導入により代替が期待される業務

漏水箇所が確定されることによる調査時間の削減、ムダ堀の削減

5　事業規模・業務量

2,000件/年程度