福島市

福島１　ＡＩ、ＶＲを活用した保守点検業務の補助

求める技術：⑦

１　課題を抱える業務の内容

現場における機器・設備の突然の故障や、不具合を防ぐために重要なのが「保守点検」です。
水道施設の保守点検を含む運転管理業務は、民間企業へ業務委託していますが、慢性的な人手不足や技術力の低下が課題となっています。

２　課題の詳細

点検を要する水道施設は約６０箇所あり、曜日毎に設定したコースを週１回（浄水施設、主要ポンプ所などは週２回）、２名体制で点検を行っています。
日常点検の重要性は高いものの、故障などが発見された場合はそれらを優先させるため、日常点検業務に負担が掛かってしまう状況が見られます。
技術者の能力スキルによる点検品質のばらつきなどが生じており、客観性に課題もあります。

３　こんな技術を求めています！

- カメラで撮影したものを画像認識でデータ化し、従来の手書きの記録簿やタブレットへの入力作業などは必要としない技術
- 機器の図面、仕様書、取扱説明書や蓄積された点検データ、修繕履歴等といった書類を高精度に認識し、最適な運用保守を支援するＡＩ技術
- 点検はＶＲスコープを着用しながら行い、操作方法や危険な作業に対する警戒情報など、ＡＩからの補助支援を受けながら、安全かつ効率的に現場点検を行う技術

４　技術の導入により代替が期待される業務

- 日常点検の省力化、効率化
- 点検品質の向上、均一化(定量的な劣化状況把握)
- 事故の未然防止、作業員の安全性向上