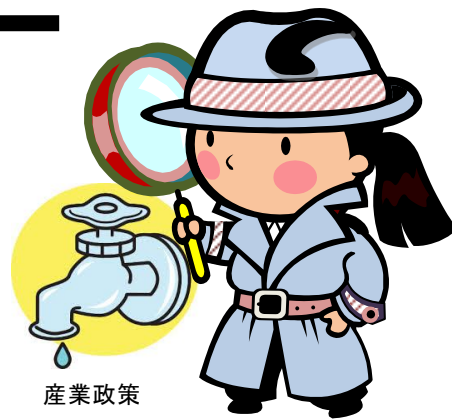


電機連合の活動の中に「産業政策・社会政策」の取り組みがあることを知っていますか？産業政策は電機産業や日本をより豊かに発展させるため、社会政策は暮らしや生活をより良くするための取り組みです。

私たちの周りには様々な問題があり、その中には、個別企業労使の話し合いだけでは対応しきれないものも多数存在します。電機連合は働く者の立場から、自らに関係する課題について政策・提言をまとめ、政府や省庁などと意見交換を行い、政策実現を目指しています。

『電機連合@見える化通信』では、何となく小難しく見えづらい政策課題について、その中身を少しずつご紹介していきます。

電機連合 総合産業・社会政策部門 編



電機連合@見える化通信 Vol.50 (2015.4)

『水循環』の最適解に貢献する電機産業の技術

「水循環基本法」の成立

昨年の3月27日に成立した「水循環基本法」は、水循環の維持・回復のための政策を包括的に推進するために制定された法律です。この法律のなかで「水循環」とは、「水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水、地下水として河川の流域を中心に循環すること」と定義されています。

水は一カ所に止まってはなりません。雨は河川に流れ込み、あるいは地下に浸透します。河口まで辿り着いた水は海に注ぎ込み、一部は蒸発して雲になります。この間には、森や川、田畑や工場、そして住宅があります。森は水を蓄え、河川は水を流し、田畑は作物を育てるために水を使い、工場は水を消費し、住宅では人間が水を飲んで暮らしています。

水は循環しながら自然と人間に様々な形で関わり合い、そこに、森林法、河川法、水質汚濁防止法、水道法、工業用水道事業法などの法律と、様々なしくみが設けられています。

そして、この水循環の最適解を求めるための事業にも、電機産業の最先端技術が貢献しています。

AR技術の活用で熟練者の技術を伝承

～水道インフラ現場の作業品質の向上とスキルの平準化～

暮らしの中になくってはならないライフラインである上下水道等は、各自治体が、その計画・運営を担っています。日本の水道、下水道は、世界トップクラスの普及率を誇りますが、今後はインフラ老朽化による設備の大更新時代を迎えます。大きな変化への対策が急務となるなか、様々な官民連携や事業運営の効率化が進められています。

水道インフラの維持管理には高度な技術者が欠かせませんが、現場は高齢化に伴う人材不足という課題を抱えています。熟練技術者の経験やノウハウといった技術の伝承は、これまで、職場内教育(OJT)と、現場の技術者が実務の中で作成した文字や写真による紙のマニュアルが軸となっていました。しかし、この方法では「文字だけでは伝えきれないことがあるため説明不足になりがち」「作業品質や安全性を維持するためには、現場の作業負担を極力軽減する必要がある」といった課題がありました。

この課題を解決したのがスマートデバイスとAR(拡張現実)技術の活用です。水道インフラの現場作業者が作業箇所には貼り付けたARマーカーにタブレットのカメラを向けると、画面に映った実際の風景に、作業方法や手順、注意点などのコンテンツが重なって表示されます。実際の作業手順が画像で示され、異常音等についても、実際の音で伝えあうことができます。画像や音声を使役した現場の具体的なノウハウが、視覚的に閲覧・記録・共有されていきます。

こうして、作業箇所・手順・内容が大幅に具体化されていくことで、水道インフラの維持管理という高度技術の確実な伝承と、教育に要する時間短縮、スキルの平準化を同時に実現しています。

記事作成協力：メタウォーター労働組合

●● 電機連合の産業政策 ●●

- * 電機産業の技術を生かした国内産業の活性化
 - ・自治体のインフラ対策人材の不足については、監視・点検の機械化の促進を視野に入れた対応を進める。
 - ・そのためにも、各種センサーや画像認識技術を利用することによる、効率的な監視・管理の仕組みを確立する。