

「ささえる力 Power」は、情熱と誇りをもって働く「人」にスポットをあて水資源機構の仕事を紹介するコーナーです。



可能性

～最新技術の導入に挑む！～

琵琶湖は、湖周辺や淀川流域の約1,400万人のくらしや産業を支える水瓶であり、そこにいる全ての生き物にとっての恵みの湖だ。そんな琵琶湖の周辺には、大雨などによる沿岸の浸水被害の軽減、内湖の水質保全を目的として設置した18箇所の給排水機場や158箇所ものゲート設備等、多くの機械設備が配置されている。昨年10月に機械職として採用され、これら機械設備の操作や維持管理に最新技術を導入すべく奮闘する内田に話を聞いた。

多くの人の役に立ちたい

昨年10月、採用と同時に琵琶湖開発総合管理所(以下「琵琶湖総管」という。)に配属され、まず驚いたのは大同川排水機場のポンプ設備を見た時だという内田。「大学では自動車の操作性について研究していましたので、ポンプ設備を見たのも初めてで新鮮であり、こんなに巨大な設備を自分が管理していくのかと、身が引き締まる思いでした。」

そんな、自動車の研究をしていた内田が水資源機構を就職先を選んだのはどうしてだろうか?「私が就職する上で一番大切にしたいのは、“多くの人の役に立つ仕事をしたい”という思いです。飲み水だけでなく農業や工業で使う水の供給を通して、人々の生活を支える社会の役に立つことが出来ると考え、入社しました。」さらに、「先日、研修の一環で岐阜県の園芸農家さんに

Profile

琵琶湖開発総合管理所機械課

内田 颯太 Sota Uchida

平成26年10月、機械職として水資源機構に入社、現職。

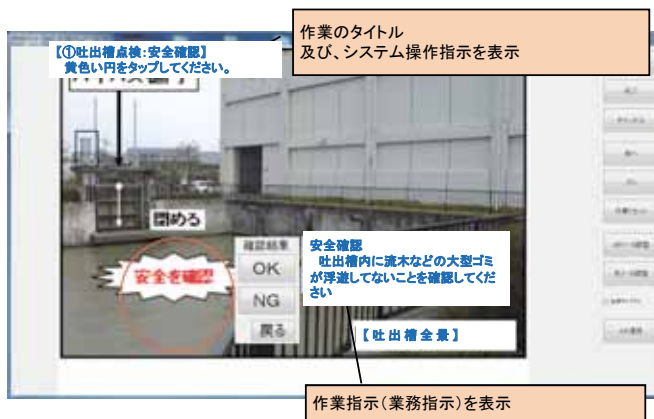
2週間滞在させて頂く機会がありました。水を安定して供給してもらい大変有り難いとお言葉を頂いたときには、水資源機構に入社して本当に良かったと思いました。水を使われる方はもちろんのこと、先輩職員の方々の役にも立てるよう、これからも頑張ります。」



大同川排水機場のポンプ

最新技術の導入

今、琵琶湖総管では、内田をはじめ機械職を中心に、“排水機場運転支援システム”の導入に取り組んでいる。これは、水資源機構のみならず、全国でもほとんど導入例のない最新技術を用いたシステムだというのが、どのようなシステムなのだろうか？「ひとつは、機械設備の操作支援システムです。AR（拡張現実）技術を用い、画像や音声を用いて操作手順をナビゲーションするとともに、操作の記録も同時に行うことができるものです。もう一つは、不具合対応支援システムです。目線カメラ付きのHMD（ヘッドマウントディスプレイ）を用い、音声や映像を双方向で通信することにより、遠隔地の専門職員と現地の操作者との間で情報のやりとりや的確な指示を行うことが出来るようになります。」



操作支援システムの例

か巧付HMD装着状況



琵琶湖総管では、給排水機場やゲート設備など多数の機械設備を管理している。「洪水時などには、多くの設備をほぼ同時に操作する必要があります。限ら

れた人数で対応するため、機械職以外の職員でも対応出来るようにマニュアルの整備や訓練の実施に努めてきましたが、限界がありました。今回のシステムは、機械職以外の職員でも安全・確実に設備操作を行うことが出来るようにするとともに、簡単なトラブルには遠隔地からの支援を受けその場で対応出来るようにすることを目的として導入します。そのため、システム開発には、土木職や事務職など機械職以外の職員も

携わっています。誰にでも使えるシステムの構築が目標ですが、実は大学時代に自動車の“操作性”について研究したときのどのような自動車が運転しやすいのかといった“考え方”が少しだけ役立っています。」と内田が語ってくれた。



様々な職種を交えての検討

秘めた可能性

最新技術を用いたシステムだけに、様々な課題や可能性もあるという。「例えば、手順どおりに操作が行われたかどうか画像により判断するようなシステムも考えられますが、まだまだ画像認証の技術が追いついていません。また、HMDによって両手が自由に使えることや同時多方向の通信により、アイデア次第で業務の効率化に繋がる可能性を秘めていると思います。」

最後に、このような最新技術の導入に携わっていることについて、内田の思いを聞いた。「正直なところ、ゲートやポンプ設備のことなど、機械職として覚えなければいけないことがまだまだあります。そんな私にも今までに無かった新しいものを作り出す仕事に携わらせて頂き、大変やりがいを感じています。このシステムが導入されたときや他の事業に展開されていったときには、より大きな達成感があるだろうと思います。」最新技術の導入に携わった経験が、可能性豊かな若い技術者をより成長させるだろう。今後の活躍を見守っていききたい。

休日のお楽しみは、所長や先輩方と出掛ける釣りだとか。昨年、諸事情により、道具一式を揃えながら一度も行くことが出来なかったワカサギ釣りに今年こそチャレンジしたいと、楽しそうに語ってくれた。

