

「WATER it」で誰でも簡単に水質検査。 低予算・省人力的なモニタリングが実現

オブテックス 株式会社



流域水環境管理能力向上のための簡易水質計測キットおよびデータ収集自動化技術の導入

JICA・中小企業海外展開支援事業案件化調査／普及・実証事業（平成28年度～令和2年度）

実施体制

オブテックス株式会社
アクセントリア株式会社
京都大学
公益財団法人国際湖沼環境委員会

プロジェクトの概要

ベトナム政府は、急激な工業化や都市化に伴う河川の水質汚濁の改善を図るため、主要河川での定期的な水質モニタリング計画を策定していますが、予算・人員不足により十分に実施されていません。本事業では、オブテックス株式会社の、簡易水質測定キットで反応させた水のサンプルをセンサで自動的に数値化・データ収集するシステム「WATER it」を導入し、低予算・省人力で測定可能な水質モニタリングの適用可能性の実証に取り組んでいます。



キックオフセミナー



パートタイマーへの技術指導



パートタイマーによる水質測定

パートタイマーで水質測定。ベトナムの水質モニタリング体制を強化し、水環境改善に貢献

現地のニーズ

ベトナムでは、中央政府（環境モニタリングセンター：CEM）が主要河川の水質モニタリングを所管し、これらの河川水を採取してハノイなどの分析センターに搬入・分析しているため、非常に手間がかかります。そのため、測定頻度は計画（月1回）の6割程度であることが分かりました。簡易モニタリングシステム「WATER it」を使えば、水質分析の知見がないパートタイマーでも測定可能であり、各地点で測定した水質データをクラウドサーバーへ送信し遠隔監視する事で、低予算・省人力的に繋がります。現在は実証フェーズに移行し、パートタイマーによる水質測定とデータ収集及び遠隔監視の実施可能性を実証しています。

プロジェクトを実施する上で直面した課題

水質分析の知見が全くないパートタイマーに水質測定をお願いするため、一目でわかる簡単なマニュアルを作成する必要がありました。また、一緒に測定してみると、注意事項が守られていないケースが散見されました。しかしベトナム人は勤勉なため、一度指導すれば、自分達で効率的な方法を考え作業してくれます。苦労はしましたが、パートタイマーの皆さんがノウハウを得たのは非常に大きかったです。加えて、政府への承認手続きには非常に時間がかかり、民間のスピードと合いませんでした。ベトナム人のコンサルタントを政府機関との調整役にしたことは、事業を円滑に進める上で重要だったと思います。

Step by Step。公的スキームを活用し、アジアにおける市場参入・拡大を目指す

ベトナムでの事業の展望

まず滋賀県の補助金を活用し、ベトナムでのネットワーク構築や情報収集を実施しました。現在は、将来的なビジネス展開を見据え、JICAのODA事業を通じ、「WATER it」を用いた水質測定に対する政府の品質保証を得る事を目指しています。また、JETROの「インフラシステム輸出に向けた案件具体化事業」にも採択されましたので、今後は当スキームも活用し、ベトナムにおけるビジネスモデルを構築して、継続的に利益を生みだし、ビジネスとして成立させたいと思っています。

公的スキームの活用と今後の海外事業の展望

本格的な計測機器と比べ弊社の簡易水質センサは、その概念とメリットに対する理解を得るのに後ろ盾が必要でした。当事業は、カウンターパートも実施機関も現地政府機関でしたが、JICAの後ろ盾もあり、プロジェクトに対する現地政府の信頼や協力が得やすかったです。国内の市場規模が限られている中、今後はポテンシャルのあるアジアへの市場参入・拡大を目指しています。また機器売りだけでなく、測定データやメンテナンスまで提供するコト売りサービスの展開も検討・模索しています。