案件化調查

ベトナム国 流域水環境管理能力向上のための 簡易水質計測キットと自動データ収集技術導入にかかる案件化調査

企業・サイト概要

■ 提案企業:オプテックス株式会社

■ 提案企業所在地:滋賀県大津市

■ サイト・C/P機関:カウ川・ドンナイ川流域・

天然環境資源省

ベトナム国の開発課題

- 近年の飛躍的な経済成長に伴う工業化、都市化により、未処理の産業排水、生活排水等の流入による河川の汚染が深刻な問題となっている。
- 水質汚染の改善策を検討するには、広範囲での モニタリングが前提となるが、予算不足・人材不 足等により河川流域に十分な数のモニタリング拠 点を設置できていない



「中小企業の技術・製品

➤ 「WATER it」は、日本で幅広く使われているパック テストと呼ばれる簡易水質測定キットを用い、当 該キットで反応させた水の水質をセンサで簡易に 測定・数値化し、データ収集までを自動化する製 品・技術

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

- ▶ 天然環境資源省をカウンターパートとし、モニタリングが十分に実施できていないカウ川・ドンナイ川流域の省境において、「WATER it」をパイロット導入する。低予算・省人員で測定可能なことを『実証』し、パイロット事業での結果をもって他流域へ『普及』させる普及・実証事業の形成を目指す
- ▶ 本技術の導入により、特に水質を管理すべき拠点の絞り込み(=スクリーニング)を実行することが容易となり、 ベトナム主要河川流域の水環境管理能力が向上する

日本の中小企業のビジネス展開



▶ 上記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たうえで、工業団地内に属する企業が簡易的に水質を測定するための手法として「WATER it」が導入されることを目指す。

<u>Feasibility Survey with the Private Sector for Utilizing Japanese Technologies in ODA Projects</u>
<u>Socialist Republic of Viet Nam "Feasibility Survey for Introducing Simple Monitoring Kits and Data</u>
<u>Management Service to Strengthen Capacity of Water Environmental Management in Vietnam"</u>

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME: OPTEX Co.,Ltd
- Location of SME: Shiga Pref., Japan
- Survey Site Counterpart Organization: Cau River and Dong Nai River Basin •
 The Ministry of Natural Resources and Environment



Concerned Development Issues

- Due to the rapid economic growth along with the industrialization and urbanization in recent years, pollution of rives with untreated industrial waste and sewage are posing a serious damage to the environment.
- In order to find the solution for river contamination, it is necessary to monitor the conditions and overall situation. However due to a lack of budget and human resources, it does not have a sufficient number of monitoring locations especially in boundary areas between provinces.

Products and Technologies of SMEs

"WATER it" utilize Japan's widely used quick water quality analysis monitoring kit called "Pack Test". "WATER it" measures and digitalized the water quality from "Pack Test" and collect data automatically.

Proposed ODA Projects and Expected Impact

- The project team assumes the Ministry of Natural Resources and Environment as a counterpart for the project. It plans to implement "WATER it" in the Cau River Basin and the Dong Nai River Basin where monitoring system is not enough. It aims to demonstrate that it is possible to monitor water condition even with low budget and minimum human resources. Based on the credential of the installation, it plans to expand to other areas in need.
- By implementing this technology, it will be easier to screen areas that are in dire need of improvement. The aim of the ODA project is to strengthen the overall river pollution monitoring system in Vietnam.