



ベトナム国 高濃度含油廃液の膜処理による減量化・再利用水の普及事業

実施機関・協力機関

【日本側】

- ・ (公財)地球環境センター
- ・ ダイセン・メンブレン・システムズ(株)
- ・ 大阪工業大学



【ベトナム側】

- ・ ベトナム科学技術アカデミー 環境技術研究所
- ・ ハノイ建設大学 VJIAT

事業の背景

- ベトナムの主要産業である自動車・二輪車等の部品を扱う金属加工／金属処理の工場から排出される含油廃液は、国の水質管理・廃棄物管理の規制や指導が強化されるなかで、十分な処理技術が確立されず、COD等の排水基準の遵守が困難な状況で、河川等水域への悪影響が顕在化している。
- これらの課題解決のため、金属加工／金属処理工場から含油廃液の分離処理と再利用水を精製する廃液処理システムの実現可能性を調査し、ビジネス化を推進する。

事業の概要

- 金属加工／金属処理工場の廃液処理の現状と課題、及び潜在需要等を把握するとともに、関係者に対して本提案技術のコア技術(チューブラー型高機能膜)のデモンストレーションをしたうえで、本技術の受容性や適用可能性等を調査する。本調査の成果により、廃液処理分野の販路開拓するための事業計画を作成する。

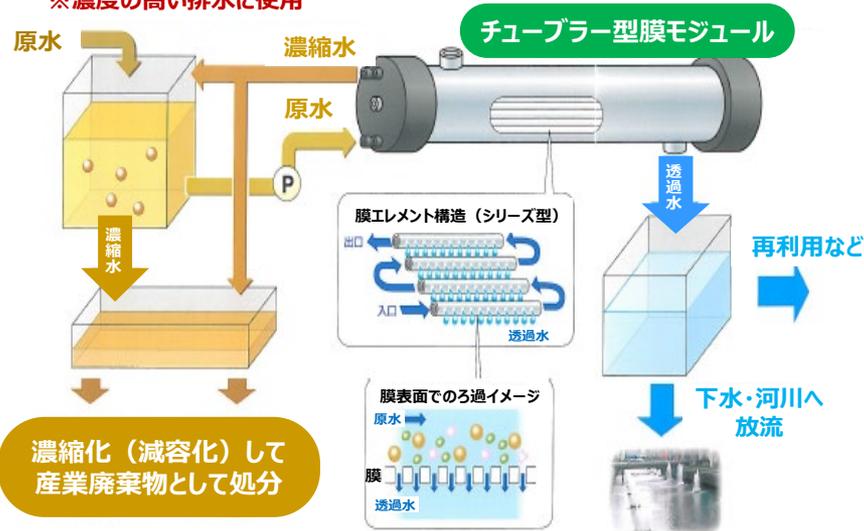
実施場所

ベトナム社会主義共和国 北部地域

導入する技術の概要

- 金属加工工場の切削工程等からの含油廃液をチューブラー型膜モジュールを用いて高濃度の廃液と再利用水に分離する。
- 容易に膜のメンテナンスが可能となるよう、10mm以上の口径とし、薬液洗浄以外にスポンジボールを用いて内部付着物を効果的に除去する。

※濃度の高い排水に使用



濃縮化 (減容化) して
産業廃棄物として処分

期待される成果・事業化展望

- 金属加工工場等からの高濃度含油廃液を廃棄物処理業者に回収する場合、本技術により廃液を効率的に膜分離し大幅に廃液を減容化し、処分費用の軽減が可能である。
- 油水を分離して生成した処理水は、工場の再利用として活用が可能である。
- 現地エンジニアリングとの協業により、現地での装置組立により導入コスト低減できるようビジネスモデルを構築する。