



泉井 博行代表

大阪市 → マレーシア  
阪神動力機械(株)

## 水中機械式曝気攪拌装置で パームオイル産業の成長を支援



「案件化調査」における採水調査



マレーシア・パームオイル委員会との協議



実証試験予定地となる工場排水処理施設



阪神動力機械が開発・製造する「アクアレータ」。水中で稼働するため、「しぶき」などが発生しないほか、機械式のため目詰まりすることもない

パームオイル生産大国として知られるマレーシアとインドネシア。両国で世界シェアの9割以上を占める。中でもマレーシアは2020年までの先進国入りを目指し、パームオイル産業の主要産業化政策を推し進めており、その近代化と増産にさらに力を入れていく方向だ。一方、生物多様性への影響や土地問題のほか、全国で約430に上るパームオイル工場からの排水による環境への影響が懸念されている。現在、同国政府は排水基準の強化に取り組んでいるものの、安定的な処理技術が不足するなどの課題に直面している。

2013年度のJICA案件化調査に採択されたマレーシア「パームオイル工場の排水処理高度化・循環利用案

件化調査」は、こうした課題と中小企業の技術・製品のマッチングを主眼に実施された。提案企業は阪神動力機械(株)(大阪市此花区)。同社は1950年、歯車減速機の開発・製造を中心に事業をスタート。特筆されるのは、世界初となる水中機械式曝気攪拌装置「アクアレータ」を75年に開発し、国内外の排水処理施設などを対象に1万台以上の納入実績を上げていることだ。アクアレータは、水中で強力な曝気・攪拌を行い、槽内全体に酸素を供給し、有機性汚濁物質を分解する水中微生物の浄化機能を活性化させるという製品特性を持つ。マレーシアでの導入・普及を目指すのもこの製品だ。

案件化調査では、セラングール、

ジョホールバル両州にあるパームオイル工場排水処理施設などを調査。水質汚染や処理能力などの状況、汚泥の燃料化・堆肥化設備による資源販売の可能性、アクアレータの実証試験対象地の選定などを行い、2014年度に応募し採択されたJICA普及・実証事業で、いよいよアクアレータ3器を現地に持ち込み、適用・実証試験を展開していく。

同社の泉井博行社長は、「ODAによる支援は“呼び水”。有効に活用させていただき、マレーシアでの事業化を起点に東南アジア諸国に水平展開していきたい」と話す。普及・実証事業の本格化はこれからだ。

.....  
【外部人材参加：三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)】