

基礎研究から商品化までを担う研究開発部門と、
プレス成形から加工までを一貫で行える製造部門。
両者の協業によって生み出される家庭用浄化槽は、
長年にわたり国内シェア40%超を維持し、
10年前から本格進出に乗り出した
海外での売り上げも拡大している。

取材・文 ● 鎌田淳司 撮影 ● 花井知之

わが社の★イチバン

The One
and Only



前列左から2人目に立つのが、フジクリーン工業の技術者
集団を率いる社歴36年の後藤雅司常務。後方にあるのが、
出荷を前にした一般家庭用の浄化槽CA型

トップシェアを支える研究開発体制で 水環境を守る浄化槽をつくる

フジクリーン工業株式会社

●本社：愛知県名古屋市 ●設立：1961年2月 ●売上高：約180億円(2021年5月期) ●従業員数：約500人 ●銀行取引店：三菱UFJ銀行今池支店

日本の浄化槽市場で40%超のシェアを誇るフジクリーン工業。1961年にコンクリート製品メーカーとしてスタートした同社のターニングポイントとなったのが、84年に日本で初めて量産型の「家庭用合併浄化槽」の開発に成功したことだ。

それまで家庭用浄化槽は、トイレ排水だけを処理する「単独浄化槽」しか存在しなかったが、生活排水のすべてを処理できる

「合併浄化槽」

の登場は、当時問題になっていた生活排水による河川

の汚染の解決策として大反響を呼んだ。87年には国立環境研究所から、大企業や著名研究所が受賞者に名を連ねる「環境賞」を贈呈されるほどだった。

98年には水環境研究所を立ちあげ、将来に必要となるであろう要素技術の基礎研究をスタートさせた。現在、



上は5人型の家庭用浄化槽の組み立て作業。ロール状の黒い部材「接触材」によって安定した水質が得られる。下は浄化槽の微生物に空気を送り込むブローの、5年以上に及ぶ耐久試験の様子。ブローも製造する浄化槽メーカーは国内で唯一だという

同研究所の所長を務める後藤雅司常務は研究開発体制をこう説明する。

「研究開発スタッフが全社員の1割を占め、浄化槽関連の博士号を持つ者までいます。ほかにも技術士、環境測量士などの有資格者が多く、浄化槽のコンパクト化、省エネ化のための素材や構造の研究、水を浄化す

る微生物の研究などに携わっています。しかも目先の新製品開発だけでなく、10年後を見据えた基礎研究にも取り組んでいる。当社規模の企業では、かなり研究開発費比率が高いほうだと思います」

研究成果の事例として、湖沼や内湾の「富栄養化」を抑制する「家庭

用高度処理型浄化槽」(世界初)の商品化を挙げることができる。この

浄化槽には、「鉄電解法」と名づけた、鉄素材の電極で鉄イオンを発生させてリンなどを除去する独自開発技術をはじめ20項目もの特許技術が用いられている。しかも同時にコンパクト化と大幅な省エネ化も実現した。「知的財産たる特許をすでに80件ほど持っており、うち50件は実際に使っています」と研究開発の成果に後藤常務は自信を見せる。

研究開発投資は人材育成にも及んでおり、社員の大学院派遣やMBAを含む各種資格取得支援なども充実。その成果が、浄化槽市場におけるトップシェアの維持につながっているのである。

高度処理型へのニーズが高い 欧米市場に活路見いだす

いま国内市場では年間10万基の浄化槽の新規需要があるが、今後は人口減少で市場は縮小する。「まだ約370万基残っている単独浄化槽を合併浄化槽に切り替える需要はありますが、その後は先細りしていく」と後藤常務も懸念を示す。

環境意識の世界的な高まりのなかで高度処理型への注目度は上がっているが、補助金など行政の後押しがなければ高度処理型への移行はなかなか進まないのが現実。そこで今後の活路と期待するのが、10年前から進出を始めた欧米市場だ。

「ヨーロッパとアメリカの市場規模はどちらも日本の約5倍あって、人びとの水環境への配慮、水のリサイクル意識が高く、日本の浄化槽に対する注目度は上がっており、高度処理型へのニーズも大きい。いまは売上高に占める海外比率は10%台ですが、将来的にはこれを40%に増やそうと、長期計画を立てて取り組んでいるところですよ」(後藤常務)

トップダウンによる海外事業部門の拡充、開発部門や製造部門との協業体制構築と並行して、ボトムアップ策として現場ではすでに「海外事業検討会」を立ち上げ、定期会合で問題点を抽出し、改善策を立案・実行している。

各国・地域の特性に応じた処理性能を発揮する浄化槽を開発し、世界の水環境の改善に貢献する。これが全社員に共通する現在の目標だ。