

◆企業概要

社名：株式会社ミライエ  
 代表者名：島田 義久  
 住所：島根県松江市矢田町250-167  
 事業内容：有機廃棄物処理装置の開発、販売  
 従業員：10名



微生物脱臭装置  
 （同社サイトより）

◆事業内容

株式会社ミライエは環境機器の専門メーカーであり、主に堆肥化装置（商品名：イージージェット）と微生物脱臭装置などの有機廃棄物処理装置の開発、販売を行っている。

上記堆肥化装置は、食品残渣、家畜糞尿、生ごみや下水汚泥などの堆肥化設備として、国内の企業や自治体に導入されている。

また、上記微生物脱臭装置は、一般的な脱臭装置の1/5の設置面積と、40%以上の省エネで高濃度の悪臭も素早く分解が可能なことから、養豚場、食品工場、汚泥堆肥化センターのほか、製紙工場などで生じる悪臭の除去設備として多くの企業や団体に導入されている。

2023年には廃棄ゴミで悩む食品工場向けに、堆肥化装置をサブスク提供するサービスを開始し、中四国地域で先進的取組を行うスタートアップ企業として、中国経済産業局「J-Startup WEST」企業に選定された。

◆知財への取組

下水道の設計業務を手がける一方で、下水汚泥の処理が社会課題になることを見越し、「繰り返し不要”の堆肥化処理装置の開発に着手。

事業承継を契機に、環境分野に事業を特化し、環境機器の専門メーカーへ事業拡大するため、特許を取得した（特許第4980968号）。

また、堆肥化装置を事業展開する中で、顧客から悪臭対策の相談を受け、悪臭分解菌を定着させる多孔質ガラス材を用いた”消耗品ゼロ”の微生物脱臭装置や”特殊ノズルによるメンテナンスを容易”にした脱臭処理システムを開発し、特許を取得した（特許第7305153号、特許第7450914号）。

さらには、自社ブランド保護のため計4件の商標権を取得した（商標第5480720号など）。

これらにより、同社は特許・商標により参入障壁を築くと共に、特許技術を宣伝PRに活用するなど知財を有効に活用している。

◆外国出願補助金利用の背景

世界的にCO<sub>2</sub>の削減等環境意識が高まる中、中国企業が同社の堆肥化装置技術に注目し、中国でのビジネス事業について商談があった。大規模プロジェクトであり魅力的な事業であったことから、先方企業の要望に沿い堆肥化装置のテストプラントを建設し、評価検討を行ってもらった。

しかし、先方企業が同テストプラントから主力部品の模倣品を作って安価交渉してくるなど、想定外の展開となり、同社にとって苦い経験となった。

上記中国との商談において、INPIT島根県知財総合支援窓口にご相談し、海外知財プロデューサーや海外に精通した弁護士からアドバイスを受けながら、契約問題やオープン/クローズ戦略（先方に伝えて問題ない情報とノウハウとして秘匿すべき情報の差別化）について学びながら先方企業と交渉したが、相談前に堆肥化装置のテストプラントを提供してしまったこと、又中国では特許権を有していなかったことから、海外展開の知財リスクを改めて痛感する結果となった。

この教訓を踏まえ、微生物脱臭装置における国内出願済みの前述の特許2件を1件にまとめ、2021年に将来有望と思われる主要国に対して海外特許出願を行った。

上記海外特許出願を行うに当たっては、I N P I T島根県知財総合支援窓口から外国出願補助金制度を紹介してもらい、当補助金を活用した。

#### ◆外国出願による事業効果

その後、新たに別途中国企業から堆肥化設備や微生物脱臭装置の商談があったが、中国で微生物脱臭装置の特許を取得できたこと、又オープン/クローズ戦略に基づき自社の競争優位性や収益確保を踏まえ、安心して先方企業と交渉できたことは、同社にとって大きな成果となった。

結果、きちんと契約等交わした後に現地のリサイクル業者に対し、微生物脱臭装置を1台テストプラントとして納入した。現在は未だ評価段階だが、特許取得済みであることから今回は模倣問題の心配もなく、今後の事業展開が期待できる。

#### ◆これから補助金を活用する企業へのメッセージ（代表取締役 島田 義久氏）

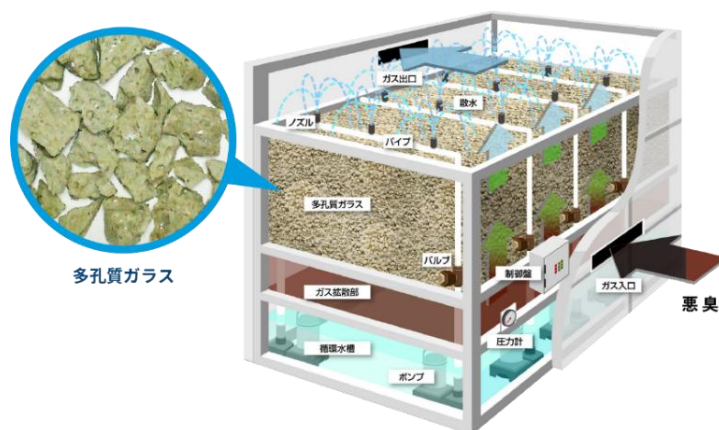
海外事業展開に当たり、知的財産権の外国取得は必須ですが、出願費用も高く、1カ国でも大変ですが、数カ国となると中小企業にとって大きな負担となります。

外国出願補助金を活用することによって1/2に経費削減できたことは、大変助かりました。

また、海外事業展開には日本では考えられない海外リスクや契約問題など潜んでいます。これらの課題を、海外展開に精通した各専門家から無料でアドバイスを受け、対処策など事前に検討しながら安心して対処できると思いますので、海外展開を検討している企業は、是非しまね産業振興財団及びI N P I T島根県知財総合支援窓口気軽に相談されることをお勧めします。



中国に導入された微生物脱臭装置（同社サイトより）



微生物脱臭装置の構造（同社サイトより）より