

随 想

フジコー技報第25号によせて

北九州市環境局環境国際戦略部
アジア低炭素化センター
事業化支援担当課長
本島 直樹
Naoki Motoshima



今回、フジコー技報 25 号の随想を書かせていただく機会をいただきました。実は 22 号でも書かせていただいていたし、私が書く駄文で良いのかと悩みましたが、センター長からご丁寧なお電話をくださいましたので、再びお受けすることとなりました。はじめに感謝申し上げます。

現在、私は環境局のアジア低炭素化センターという部署にいまして、海外での環境改善を北九州の企業の技術・製品を活用して進める業務を担当しています。つまり海外での環境改善と市内企業の振興を両輪で進めているわけです。主にインドネシア、マレーシア、フィリピンが私の担当地域となっています。

もう少し具体的に私たちが何をしているのか、紹介をさせていただきます。一般に日本の企業が海外で技術・製品を売り込むにはかなりの困難を伴います。特に行政が相手となると、そのハードルはさらに高くなります。

例えば私達は昨年、フィリピンで 3 番目に大きな町であるダバオ市と環境パートナーシップ協定を結びました。ダバオ市といえば、現ロドリゴ・ドゥテルテ大統領が長く市長を務めていた町です。環境分野は一般に行政が担うことが多く、廃棄物対策にかかる製品・技術を売り込もうとすると、ダバオ市と直接協議を行う必要が出てきます。しかし、私たちは協定を結んでいるので、私たちが間を取り持つことでスムーズな事業参入のお手伝いができるということです。

ダバオ市では家庭から排出されるゴミは焼却されることなく、そのまま埋め立て処分されています。

生ゴミも含まれますから、とても衛生的とはいえません。しかし、フィリピンだけでなく東南アジアの大半の国では、こういった処理が中心となっているのが現状です。地域によっては処分場が手狭になり、さらに処分場の拡張・新設をするにしても、昨今の環境意識の高まりにより反対する市民も多く、思うように進められないといった悪循環もみられます。

こういった背景から、私達はダバオ市において廃棄物発電事業を後押ししています。日本では当たり前になった焼却処理により、およそ重量で 1/5、容積で 1/20 にすることができます。これで最終処分場の延命化にもつながりますし、なにしろ衛生的な管理が出来ます。さらに加えると、焼却時の熱回収で発電をすることができ、一定の売電収入が見込めます。

日本政府も東南アジアを中心に廃棄物発電事業を後押ししています。国によっては焼却処理の技術基準が無い国もあり、環境省を中心に技術基準等の制度化を支援することで、日本の企業が参入しやすくなるような基盤整備を行っています。本市も環境省の要請を受けて協力を行っているところです。

さて、フジコーさんとの出会いについて触れます。早いもので 15 年以上が経ちますでしょうか。当時、私は北九州テクノセンターに出向しており（後に続いて北九州産業学術推進機構に出向）、市内企業の技術開発の支援をしていました。私自身が技術開発支援を目的とした補助金の担当をしていましたし、国等の補助金獲得の支援も行っていて、そういった状況の中でフジコーさんとの出会いがありました。当時、溶射温度制御のシステム開発をご支援し、その後、自身がナノテク分野の産業振興も担当してい

たことから、その後が続く光触媒への応用についてもご協力ができました。微力ながらお手伝いができ、今では空気消臭除菌装置、消臭・除菌タイル、業務用脱臭装置といった商品がそろって、フジコーさんにとっても大きな事業の柱となったことに大変嬉しく思います。

国内では医療・介護、そして産業用といったマーケットに力を入れていらっしゃいますが、今後は海外での市場開拓も推進されるとのことで、既に少量ながらベトナムや香港で販売されていると伺っています。

しかし、空気消臭除菌装置等はフジコーさんがこれまで扱ってきた鉄鋼製品ではなくいわゆる電気製品であり、そのためこれまでに経験の無い現地での電気安全規格に適合させる必要があります。私どもはこうした安全規格取得のためのご支援もさせていただきました。近々、台湾での販売も行われる予定とのことで、海外での販路拡大がますます進むものと大いに期待をしています。

最後になりましたが、今後のフジコーさんに期待することを述べたいと思います。売上の3%を技術開発に投入していると以前に伺ったのですが、今でも続けていらっしゃるとのことで、技術の高度化を持続的に進めておられることは大変素晴らしいことと思います。

技術開発は継続して進めていかなければ、同業他社や他国から追いつかれてしまいます。結果的にはフジコーさんにとって、競争力を高めていくことにつながります。

最近のトピックスとしては、JAXA（宇宙航空研究開発機構）との共同研究で宇宙船内における衛生環境向上といったテーマでの応用が進んでいらっしゃいます。大変夢のある話であるとともに、技術屋さんからするとチャレンジ精神を駆り立てられるのではないのでしょうか。宇宙船内は閉鎖された空間で、外は限りなく真空の宇宙ですから、空気（酸素）を入れ替えることはできません。そのため船内では人体から排出される汗などの有機物により臭うと考えられているのだそうです。フジコーさんのホームページによると、体育会系の部室の臭いだとか。あ～、わかりますね。

NASA（アメリカ航空宇宙局）は、2030年代に火星に向けた有人飛行を行う予定です。片道で半年以上かかるといわれており、船内での快適な生活環境の確保は非常に重要な課題と思われます。将来、フジコーさんの光触媒技術が、こういった宇宙での応用まで広がっていくことを大変楽しみにしています。皆様のますますのご発展を祈念しています。



写真 フィリピン・ダバオ市の最終処分場の様子