

バイオディーゼルの製造技術

博士号を取得してから20余年がたった。高校の頃、自分には明確な目標がなく、それを恥ずかしく感じていた。「女性で初めての何かになりたい」「自分の名前を歴史に残したい」「自分の好きなことで食べていきたい」、そんな風に漠然と考えていた。「大学に入ってからやりたいことを見つけたい」という父の言葉を胸に、マイノリティーに魅力を感じる私は工学部に入学した。

当時100人に1人の女子学生だった。そして、所属学科で女性

凛としていきる

理系女性の挑戦

社会で役立つ技術を提供



初の博士号を取得し、論文や特許という形で名前を残し、好きな研究を仕事として続けている。気がつけば高校時代の夢を全てかなえたことになる。

今の夢は「社会で役に立つ技術を作り出す

こと」である。10年前に私たちが開発した「イオン交換樹脂を触媒とするバイオディーゼル燃料の製造技術」が本紙で紹介された。

100を超える企業から問い合わせを受けたが、まだプラスチックケ

い、未完成なことは分かっている、我々が知恵を振り絞って解決していくから信じて欲しい」といつてくれた。そして、共同で実用化に取り組む事業を申請、採択された。「自分たちの技術が実際に装置になる」とも胸が躍った。

しかし、採択直後に社長さんは病気で亡くなってしまう。残念ながら実機の完成には至らなかったが、その経験で多くのことを学んだ、「自分で知恵を振り絞らなければだ」ということも含め

て。これをきっかけに実機化するためのさまざまな予算を獲得し、装置をスケールアップしながら問題点の解決に挑んできた。

幸い原料調達から製造、製品利用に関係する多くの方から率直な意見を聞くことができた。そして、パイロットスケールの全自動製造装置を完成させ(2013年3月本紙紹介)、数年間の運転試験も終えた。

り、その強い希望で年内に実機が完成する。今後は現場とともに知恵を出し合い解決していくと思う。

企画協力・日本女性技術者フォーラム(JWF)

東北大学大学院工学研究科化学工学専攻・准教授



北川 尚美

作れるレベルではなく製造コストも高いだろうと回答した。そうした中、ある中小企業の社長さんが「ぜひこの技術を使って装置を作りたい」という旨の依頼が来た。社長さんは病気で亡くなってしまう。残念ながら実機の完成には至らなかったが、その経験で多くのことを学んだ、「自分で知恵を振り絞らなければだ」ということも含め

国内で廃食用油から燃料製造を行うのは算性が厳しいと分かっている。それでも原料の制約がなく燃料品質の高い本技術を導入したいという企業があ

る。これをきっかけに実機化するためのさまざまな予算を獲得し、装置をスケールアップしながら問題点の解決に挑んできた。

△ フロフィル 94年現所属機関にて博士(工学)を取得、同学反応化学研究所助手を経て現職。11年日本学術会議連携会員。