

レアメタルの製錬・リサイクル技術の開発と その意義の啓蒙

～2016年（第86回）報公賞を受賞してから～



第86回（平成28年） 報公賞受賞者

岡部 徹（当時 東京大学 生産技術研究所 教授）

1. はじめに

2016年10月に「レアメタルの製錬・リサイクル技術の開発とその意義の啓蒙」に対する業績に対して服部報公会「報公賞」を頂戴してから、はや、3年半が経過した。

報公賞は、私が30年以上にわたり地道に取り組んできたレアメタルの精錬とリサイクルに関するライフワークに対して与えられたものであった。

受賞後の3年間で私の立場や取り巻く環境は大きく変化した。なかでも大きな変化は、昨年（2019年）4月に本学の副学長に就任したことである。副学長・社会連携副本部長として、大学への寄付集めなどの渉外活動を主とする仕事を担当し、東京大学と一般社会をつなぐ社会連携活動の一端を担うようになった。

これまでも、生産技術研究所の副所長として、大きな組織のマネジメントには、それなりに関与してきた。しかし、大学の副学長として、大学全体のために社会連携を推進する立場になるとは、報公賞をいただいた時には夢にも思っていなかった。

研究所の副所長としてのマネジメント業務は、不祥事の対応や危機管理をはじめとする総務系の内部管理主体で、外部との関わりは少なかった。これに対し、副学長になってからは、寄付者との会合をはじめ、学外の関係者との仕事が増え、前向きな明るい話題が多くなったのはありがたい。

2. 都市鉱山からのレアメタルのリサイクル

将来を見据えると、情報・通信、自動車やロボット産業などが多種多様なレアメタルを“多量に消費する”時代が間違いなく到来する。また、豊かな社会を支えるこれらの工業製品は、5～20年で廃棄されスクラップとなる。これらの廃棄物はレアメタルを多量に含むため、単なるごみではなく、レアメタルの資源（＝都市鉱山）と考えることができる。

天然の鉱山からだけでなく、都市鉱山からレアメタルを分離回収する環境調和型の技術の開発にも私は長年取り組んできた。この私の取り組みを高く評価して下さった報公賞の先見性に改めて敬意を表したい。

これからは持続型社会への取り組み、すなわち、SDGsが重要視される中で、都市鉱山からレアメタルをリサイクルして循環利用する取り組みは一層重要となるであろう。

若い頃は、同業の金属の専門家からも「レアメタル?廃棄物?どうして、そんな研究やっているの?」と問われることが多かったが、最近では、一般の人からも「よい研究をしていますね」と励まされるようになった。同じ研究をし続けているのであるが、20年前とは隔世の感がある環境の急速な変化に我ながら驚いている。

3. おわりに

時が経つのは早いもので、レアメタルの製錬・リサイクル技術に関する研究を始めて30年以上が経過した。卒業論文からはじまり、博士論文、さらには、プロの研究者となっても、研究テーマは一貫して、レアメタルの製錬・リサイクルに関するものであった。

近年は、海外からもこのレアメタル一徹のこだわりと研究の意義が評価されるようになったことには感慨深いものがある。

報公賞の受賞を契機に、研究だけでなく、関連分野の人材育成や一般社会へのアウトリーチ活動といった社会貢献についても意義があると認められるようになったことは望外の喜びである。

あらためて服部報公会およびご関係の皆様へ感謝申し上げる次第である。

略歴

岡部 徹

1988年 京都大学工学部冶金学科卒業。同大学院博士課程へと進み、チタンなどのレアメタルの精錬に関する研究で93年に博士号を取得。米国マサチューセッツ工科大学(MIT)の博士研究員、東北大学素材工学研究所の助手、東京大学生産技術研究所の助教授(准教授)を経て、2009年 教授に就任。15年～19年 生産技術研究所 副所長。生産技術研究所 持続型エネルギー・材料統合研究センター センター長、同所 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門 特任教授(兼務)。現在は、東京大学 副学長。

公益財団法人

服部報公会90年史

The Hattori Hokokai Foundation 90 Years

服部報公会90年史

2020年11月吉日

発行 公益財団法人 服部報公会 事務局

印刷・製本 株式会社 千 修