

想像力を創造力に結びつけて 環境ソリューションを



東北大学 多元物質科学研究所 教授

工学博士 **中村 崇**

Takashi Nakamura

学問でも企業でも創造（Creation）が重要であり、学問では新学問の創造、企業では新産業の創造という表現が使用されます。もちろん創造は人間の持っている能力の中で最もなしがたい高度な行為ですから、「いかに実現するか」の課題は難しすぎて、私には回答の用意はありません。ただ創造を成し遂げるためには、想像力（Imagination）が必要であるとはいえると思っています。特に環境問題を対象に仕事をおこなっている人は、想像力が重要です。環境は身の回りから地球、果ては宇宙まで環境です。特に20世紀後半以降は、単に従来の公害型のように発生元が特定され、その措置をおこなえば解決するような単純な問題ではなくなりました。大げさにいえば我々一人一人の行動が、トータルとして地球全体にかかわるようになってきたわけです。非常に些細なことやまたまったく目に見えないことでも大きく想像力を働かせて、これからの人間や生態系にどのような影響があるかを想像することが重要です。その想像は、環境問題を解決しようとする大きなモチベーションとなります。

たとえば、ごみを捨てるにあたってただポイ捨てをおこなうのと分別して回収するのではその後の環境に与える影響はプラスとマイナスでダブルで効いてきます。このようなことでもごみがどのように処分されるかもしくは資源化されるかを少し想像するだけで行動が変わります。環境を良くするのにこのようなことができたなら想像することが、学問や技術開発の始まりです。普通人間は自分からの物理的、時間的距離が遠い事項ほど頭の中に入りにくいわけですから想像力を働かせていないと環境問題など意識からなくなります。

約20年前に金属のリサイクルをどのようにおこなうかを研究始めました。そのときにまず思ったのが、リサイクルや廃棄物処理をおこなうと別の形のエミッションが発生し、その対応のためにエネルギーを使用せざるを得ず、いわゆる Trade off になることでした。そのとき漠然と「廃棄物を廃棄物で資源化」できないかと想像したことです。もちろん当時はダイオキシンの問題など知りませんでしたから単に有機系廃棄物の持つエネルギーや還元力が金属のリサイクルに有効に使えないかと思っていただけです。その後、全体の方向としてはそのような流れに進みました。

これまではリサイクルといっても大型ごみの廃棄物処理が中心であり資源問題を意識した形で進んでいませんでしたが、これから多くの国が OECD 諸国のような経済発展を遂げようと活動すると世界的規模でエネルギーや鉱物資源の供給が十分でなくなる可能性が生じます。特に資源小国であるわが国はこの視点が重要です。ある意味では大変な状況も出るかもしれませんが、このようなときほど“環境ソリューション”が求められます。悲観的にならずに想像力を働かせて何が重要か見定める必要があります。神鋼環境ソリューションの皆さんも想像力を発揮され、環境分野で創造的な事業を展開するためのソリューションを提供してください。ご健闘をお祈り申し上げます。