

■ 八百屋 さやか さん（衛生工学部門/廃棄物・資源循環） 「技術だけでは・・・」

◆ 衛生工学部門の概要

衛生工学部門の選択科目は、2019年度の試験方法改正前は「大気管理」、「水質管理」、「廃棄物管理」、「空気調和」、「建築環境」の5科目の区分でしたが、改正後に、「大気管理」、「空気調和」、「建築環境」が一つにまとめられて「建築物環境衛生管理」になり、「廃棄物管理」は「廃棄物・資源循環」へ、そして残りの「水質管理」と合わせ、3つの選択科目に変更されました。



「廃棄物・資源循環」への変更については、日本の高度成長時代に見られたような大量生産・大量消費・大量廃棄スタイルが廃棄物処理問題や資源の枯渇などをもたらしたことが社会に認識され、今後は、持続可能な社会に向けて、廃棄物の発生をできる限り抑制することはもちろんのこと、発生した廃棄物は資源として循環することが、当分野では当然考慮されるべき内容となったことを反映したものと感じています。

◆ 担当した業務のご紹介

私が選択科目としている「廃棄物・資源循環」は、いわゆる“ごみ”を対象としており、技術士資格取得当時は、海外の生ごみ問題に対する技術支援業務を行っていました。生ごみは、その他のごみ（紙、プラスチック等）と異なり腐敗性を有するため、適切な処理を行わないと悪臭や感染症等の衛生問題が発生する厄介なごみです。また、生ごみが他のごみと混ざることによって、資源化できるごみが汚染され、住民のリサイクル意欲が下がります。そのため、この生ごみを分別して資源化することは、ごみ全体のリサイクル率に関わる一つのカギにもなります。

業務では、主に JICA（（独）国際協力機構）の事業スキームを用いた、途上国の自治体職員向けのたい肥化技術支援を行っていました。様々な国の事情を把握しながら、現地に合わせた技術を構築することは面白みがありました。しかし、この業務を続けていく中で「技術が維持されない」場面にも数多く出会いました。技術の導入によるメリットは理解されるものの、その技術を適切に運用し、維持し続けることは意外と難しく、たい肥化事業が頓挫する事例は少なくありませんでした。



路上にあふれるごみは日常風景（ネパール）

例えば、生ごみたい肥化にしても、ごみ分別、収集運搬、たい肥化施設運営、たい肥のマーケティングなど、たい肥化の前後でさまざまな労力がかかります。多くの途上国はごみの分別ルールがなく、生ごみだけ集めることだけでもかなりの負担です。そのため、たとえ技術があっても生ごみが集まらず、結局、すべて埋立てに戻ってしまう例が多く見られました。そのような経験から、技術だけでなく、自治体の強いコミットメントや行政計画など、技術を活かせるような仕組みづくりが重要だと感じました。

◆ 技術畑から政策畑へ

このような経験から、私は現在、環境政策コンサルタントの職場に転職をし、廃棄物計画や資源

循環の仕組みづくりを一から学んでいる状況です。同じ生ごみをテーマにしても、今は、行政による生ごみ減量化や資源循環の計画づくりの業務が中心です。技術に直接関わることは少なくなりましたが、ごみ問題を総合的に解決できるスキルを積み、いずれはまた途上国のごみ問題に挑んでいきたいと考えています。