

## 学生時代を振り返って

森本 聡<sup>1</sup>

私のようなものが執筆をしても良いものかと悩んでいたが、このような機会はそうそうないと思い、勢いでお受けすることにしてしまった。かといってまだまだ知識も経験も浅く、皆様の参考となるようなことを書くことはできないので、自分の学生時代を振り返っての内容としたい。仕事や研究の合間にも読んで頂ければ幸いだ。

北海道を大学に選んだのは、北の大地へのあこがれと農学部なら広大なフィールドで勉強したい、という単純な動機からだ。今思い返しても北海道へいったことは非常に良かったと思える。厳しい季節の移り変わりを感じながら、様々な農地やフィールドへいくことができ北海道でしかできないことができた。しかしながら当初は〇〇になりたいとか、〇〇をしたいといった定まった目標がなく、ずいぶん遊びに夢中になる日々が続き、進級も綱渡りのできるような状態であった。何を専攻とするか決められないでいた頃、土壤物理学という授業に出会った。恩師である長谷川周一先生の授業である。噂では内容もテストも厳しいということを聞いていたので、身構えて臨んだが、自分には授業は難しくあきらめかけていた。しかし、ある日の授業で土の透水係数がでてきた際、この性質が自分の中で非常に引っかかった。透水係数は土が乾燥状態になるほど値は小さくなることは当然いえることであるが、いやそんなはずはない、土が乾燥状態ほど空間は多くなって水も通りやすいではないか。と考え、そこから抜け出せなくなってしまった。それまでの自分ならそこで努力しようとしなかったものだが、透水係数自体はイメージしやすいものにかかわらず理解できないことが情けなく、なんとか理解しようと授業のプリントや教科書をじっくり読むようになった。そしてある時、何がきっかけか覚えていないが、突然ふっと理解できた時があった。そうすると不思議なことに、それまで分からなかったポテンシャル理論、水分特性曲線やダルシーの法則などが面白いように理解できるようになり、土壤物理学の世界がぐっと近くなったと感じた。この経験が土壤物理学を専攻とする大きな理由となった。

大学4年生では不飽和透水係数の実測値と予測モデル値との比較を行うテーマに取り組んだ。定常法での不飽和透水係数の測定は、土壤物理学の各理論を目で確認で

き、理解を深めるのに大変良かったと思える。測定では、動水勾配が安定しない、水が逆流する、気泡がでて水が流れないなど多くの失敗があったが、その原因を考えるのも楽しかった。

同テーマがひと段落し、修士課程では何を研究するか考えていた時、土壌中のガスについての研究ができるという話を耳にした。当時の研究室では、ガスは誰も扱っていなかったため、人と違うことができるということ、そして温室効果ガスについての知識を得るいい機会であると思えたので、ガスの研究をすることに決めた。調査地は札幌から車で一時間半の美唄湿原となった。大学の研究室にはガス分析の装置がなかったため、サンプリングしたものは、調査地の研究センターで分析させてもらうこととなった。さらに調査には毎回先生や先輩に車で連れていってもらおうという多大な迷惑をかけての研究であった。そうして月2回程度の調査を続けるうち、ある程度年間傾向がつかめてきたが、内容がやや物足りない。そこで融雪期に焦点を置いて、融雪期間中の変化を一つのテーマとしようと考えた。美唄も冬は厳しく積雪は1mを超え、気温は $-10^{\circ}\text{C}$ 以下というのもめずらしくない。このような厳しい冬から春にかけてならば、短期間の間に何か面白いことが起こっているのではないか。融雪期の3月中旬から4月にかけてはほぼ毎日調査に向かう計画を立て、いざ始まらんとした矢先、感染性胃腸炎にかかってしまい融雪期の2週間近くを棒に振ることになった。修士課程は2年間だが、融雪期は1回しかチャンスがない。貴重な2週間を失い、修士論文が形になるのか落ち込んだこともあった。しかしながら多くのお力添えをいただき、結果的にはこうして学会紙に掲載して頂くこともできた。ガスは動きが全く見えないため、何がどうなっているのかはサンプルを分析しデータを解析するまでわからない。しかしデータと理論が噛み合えば、見えない現象が「見えて」くる。研究をやっている最も面白い瞬間であった。

現在は汚染土壌の浄化事業を業務とした職に就いている。運良く学生時代に学んだことを活かせる良い職に巡り合えたが、当然求められる知識は多く、全てにおいてまだまだ未熟だ。土壌に対する知識を深めながら、世界で活躍できるような技術者になるよう頑張っていきたいと思っている。

<sup>1</sup> DOWA エコシステム (株)  
2011年1月27日受稿 2011年2月2日受理  
土壌の物理性 117号, 31 (2011)