

「応用地質分野における多様なキャリアデザイン紹介」の連載を始めるにあたって

日本応用地質学会 ダイバーシティ推進特別委員会

ダイバーシティ推進特別委員会では、若手技術者や学生に多様なキャリアパスを提示するための取り組みを進めています。その一環として、応用地質分野に関わる技術者や研究者のキャリアデザインやロールモデルを、学会誌やウェブサイトで紹介していきたいと思います。本稿は、日本応用地質学会 学会誌「応用地質」第 63 巻第 1 号にも掲載されています。



応用地質分野における多様なキャリアデザイン紹介（1）  
若い技術者との接点から学んだこと・伝えたいこと

原 弘\*

1. 1980 年代に経験した技術教育

まずは、私が地質コンサルタントになろうと思ったきっかけから。

大学は地質関連の講座で学び、分析や室内実験や理論よりもフィールドに出て汗をかき、地質を直接目にし、触れることをもっぱら好んだ。社会に出ようと思った際も、漠然とではあるがこの専門性を生かし世の役に立つ仕事につきたいと思いこの道を選んだ。

私の入社当時（1980 年代）の教育方針は、いまで言う OJT が主体であった。いわゆる「先輩（師匠）の背中を見て学ぶ」という職人気質全開の教えである。特に大事なことは、情報を自分の目で読み解き、自分の頭で整理することであった。たとえば、露頭やのり面をスケッチしようとするとき、そこにみられる情報は多岐にわたり、すべてを描きとることはできない。したがって、必要な地質情報を取捨選択して記録することが必要となる。さらに、地質情報は本来三次元的に連続しており、目にするものはその断片に過ぎない。三次元的な広がりや念頭に情報を紐解くことを心がけ、「見えないものを見る目を養う」ということを現場でとことん教えられた。一方、週末となれば先輩（師匠）から居酒屋に誘われ、仕事からプライベートのことまで、そこは半ば説教ともいえる辛口の指導の場と化した。先輩（師匠）は、教師であり時には反面教師となり、公私にわたりありがたい教えを授かった。

2. 2010 年代の教育現場における奮闘

30 年余り下り（2010 年代）、すでにリタイア目の数年間の話であるが、入社したての若い技術者とチームを組んで仕事にあたることが多くなった。自分の子供と同年代の新人のいわば教育係である。入社往時から時を経て、多くの技術はめまぐるしく進歩したが、我々地質屋の技術の基本は大きくは変わっていない。フィールドで始まり、フィールドに戻る。つまり自分の足で現場を歩き、自分の目で情報を捉え現象を考える、そして行き詰まればまた現場に戻る、これが基本である。ところが、最近の地質系の講座を修めてきた新人の多くはフィールドワークの経験が乏しく、この基本を一から教える必要があった。そこでまずつまづいたのが、コミュニケーションである。こちらの問いかけに、「ええ、まあ、そうですね」としか返してこない。日本語で話しているはずなのに、こちらの意図が伝わっているかどうか今一つわからない。年齢差か、あるいは自分の老化のせいか、そういえば、自分の子供とも大した会話もできていないことにあらためて気づかされた。最後まで相手の話を聞いてもらえないので、質問をし直す。また、相手が言いたいことを勝手に理解して結論を急ぐので、相手はますます委縮し言葉少なになる。何が伝わり、何が伝わっていないのかわからなくなり、また同じ話を最初から繰り返す。こうなると「老害」そのものである。相互の間に見えない壁があるように思えた。自分の若いころのように、会社帰りに飲みを誘ってコミュニケーションを図ろうと思っても、プ

\* JR 東日本コンサルタンツ株式会社、ダイバーシティ推進特別委員会委員

プライベートな時間に拘束するなという指導を受けた。そもそもそのような飲み会などの習慣がない人たちにとっては、「パワハラ」「アルハラ」と指摘されかねなかった。コミュニケーションが困難であるということは、目の前の仕事に支障があるだけでなく、技術継承もままならないという弊害を生みかねず危機感さえ覚えた。

### 3. 気づき

そうこうするうち、入社して数年の「少し先輩たち」は、新人とうまくコミュニケーションをとっていることが分かった。会社のルールや手順の説明から仕事に必要な細かなツールの調達まで、彼らの希望を踏まえ寄り添いながら上手に面倒を見ていた。「少し先輩たち」は、私の通訳となりお手本となった。通訳を介して学習するうち、少しずつ見えてきたのは今まで相手の話がわからなかったのではなく、わかろうとする努力を怠っていたのではないかと、また、自分の思いや価値観を一方的に押し付けようとしていたのではないかと、ということだった。そもそも世代が違い育った環境も違うので、価値観や世界観が異なるのは当たり前である。したがって、相手を知る、自分を伝えるということ、きちんと意識することがまず必要であり、どちらかではなく、お互いに歩み寄りが必要であるということに気づいた。これまでは、人との距離をとり、相手の認知を避け、自分の考える常識に沿って教育し、世の中や他人あるいは会社に迷惑をかけない「正しい生き方」に強引に導こうとしてしまっていたのではないかと反省した。さらに、自分や自分をとりまく古い常識にとらわれ、新しい価値観を見出す機会をも見逃していたのかもしれない。

「少し先輩たち」に「気づき」をもらったことで、対応をあらためた。できるだけいねいに語り、いねいに聞くという、コミュニケーションの基礎トレーニングからはじめた。そこでは心のバイアスを外して視野を広げることを意識し、自分の価値や尺度はとりあえずしまっておき、自分とは違うものとしてまずはその存在を認め、相手のことを客観的に知ることを心掛けた。しだいに言葉はお互いの壁を越え、ギャップを少しずつ埋めてくれた。さらに仕事を前に進めるためには、自分の主張を一方的に押し付けるのではなく、まずは相手の主張を辛抱強く聞き、理解できないことがあっても、なんとか落としどころを見つけ解決する、この穏当さが必要であると認識した。

### 4. 後継者育成のための第一歩

また、彼らとの会話が少しずつ成り立つようになると、もう

少し距離を縮めるために、仕事の合間の何気ない会話のなかで、とりあえず堅苦しい技術や学問の話とは違う、身近ではあるが日頃あまり意識しない地形・地質に関する「なぜ」をおりませ問いかけるようにした。たとえば、富士山はなぜそこにあるのか、なぜ硬い岩盤もなぜもろく崩れたりするのか、JRの上野―王子間はなぜ台地の崖下に張り付くように走っているのか、玉川上水はなぜ羽村で取水される必要があったのか、さらに、豊臣政権や江戸幕府はなぜ地震に翻ろうされたのかなど、身近なことから文明・歴史のちょっとマニアックなことまで、地象・気象が関連する「なぜ」ネタは世の中に尽きない。これら遊びのような会話のなかから、そこに潜在する「なぜ」に興味を持ち、自ら考えを巡らせ答えを見出す習慣を身につけるとともに、いわば雑学ともいえる情報の中にも、我々の仕事、技術へのヒントが見いだせることに気づいてもらえることを期待し話題を提供するようにした。

さらに、会話においては主語や述語を省略せず、できるだけ正しい日本語で話すことをお互いに意識した。また、文章（作文）においても読み手に明確に意味が通じるよう文法の基礎から構成、文体まで、繰り返していねいに整えるようにし、意思疎通のためのトレーニングを重ねた。

他の人の考え方、世界観や価値観を認知・理解することに加え、そこに生じている問題、課題を見出し、それを解決する方法を自ら提案し正しく伝える力、これは、技術士を目指すものだけに求められる能力ではなく、人が人として自立し、社会で生きていくための最低限の力でもあると考える。これらお互いの気づきがあれば、後継者を育成するという私のミッションは一步前に踏み出せるようになるはずである。

(2022年4月6日公開)