



地質・鉱物とつきあって

住鉱コンサルタント株仙台支店 滝川 昭

自己紹介のページということですが、これまで52年近く生きてきた中で地質・鉱物と関わった記憶を思い起こし振り返ることで、私の自己紹介とさせて頂きます。

私は昭和23年、九州佐賀県、住友唐津炭坑で坑夫の次男として生まれ、小学校2年までそこで育ちました。小学校3年になるころ炭坑は閉山し、一家で北海道の住友赤平炭坑に移ります。通う小学校のグランド裏は崖となって空知川に落ち込んでおり、そこには古第三系赤平層（当時は知らない）の砂泥互層が露出していました。泥岩中には貝化石が多く、足場の悪い崖で友達と掘り出しては遊んでいましたが、5年の夏のある日、夢中になつての余り足を滑らせズルズルドボン…、腰まで川の中です。カナヅチの私は青くなつて岩場に這い上がりズボンを脱いで急いで乾かし、何事もなかった顔で帰宅しました。死に損なつたこの一件は、地質と関わった最初の強烈な記憶で、親は今でも知りません。

中学生になると石炭採掘の廃石が積んである“ズリ山”に出かけてはメタセコイア化石、コハク、水晶、黄鉄鉱などを集めていました。5角12面体、金色に輝く黄鉄鉱や無色透明6角柱錐の水晶を眺めては、色や形の美しさに惹かれるとともに、その規則的な形からは自然が内包する無言の摂理を強く感じたものです。

札幌の大学に入って3年の時、地質調査の基礎技術習得のため全員で津軽半島を分担し、1か月間調査しました。この時には鍵層の存在、走向傾斜を用いた地層や断層の出現予想などが検証でき

「地質学は使えるな」と実感しました。しかし、フィールドでは講義で習ったとおり、道があつても露出を求めて沢を歩くバカ正直な踏査をやりすぎ、地表踏査がすっかり嫌になる後遺症が残ったのです。そして卒論はフィールドがない鉱物講座に避難しました。卒論対象は札幌西方定山渓温泉近く、豊羽鉱山に産する含銀方鉛鉱です。世の中しかし甘くはありません。産状観察として温泉湧く豊羽坑内に放り込まれ、熱く通気の悪い坑内で鉱脈スケッチとサンプリングをやっていたら熱中症で倒れてしまいました。地表でも地下でも楽なところはなく、「この先地質屋としてやっていくのかいな」と不安を抱くとともに、これから職業とする仕事の厳しさを痛感したものです。

鉱物もきれいですが、若い女性の輝きもよいものです。卒論の傍ら、色気も出して今の女房とつきあっていました。たまたま相手の父親が盆石趣味の石が好きな人だったため、珍しい石をあげてはゴマを搗っていましたが、就職後の結婚を頼む際決め手にと、とっておきの標本を献上しました。それは卒論で米沢の八谷鉱山に入った友人が採集したもので、酒をオゴってせしめたもので、水晶が群生する一抱えの鉛・亜鉛鉱石でした。女房はこの鉱石と物々交換で手に入れたようなものです。この鉱石は5年前に義父から返してもらい東北大の自然史標本館に納めましたが、この時義父に、古びて重くなった女房を返そうかと言ったところ「今更いらぬ」という返事でしたので、こちらはまだ家に居座っております。

昭和46年、住友系の金属鉱山会社に就職が決ま

りました。愛媛県別子鉱山に配属され四国三波川帯の急峻な山の中、含銅硫化鉄鉱床を探して歩き回ります。この時、調査の初めに支給されたのが銀色にまばゆい新品の深田式クリノコンパスでした。学生時代には高嶺の花で、先生が持っているのを羨ましく見ていましたが、自分のものを持って大感激「サア、どこでも歩いてやるぞ！」とやる気だけは十分に地質屋としての一歩を踏み出しました。以来29年間このクリノコンパスは、標高5,000m超のアンデス高地から海底の青函トンネルへ、また熱砂飛ぶサハラ砂漠からムースと歩くカナダ北極圏へと私と一緒に地球を回り苦楽を共にしてきました。今では、鏡はとれ角は欠け、表面も薄汚れて昔の面影はありませんが、まだ現役として調査用具の中に収まっています。最後の出番は“針の山”の調査の予定で、あの世に行くときには棺桶の中に一緒に入れるようにと女房に言付けていた次第です。

三波川帯の調査で印象深かったことは、「細かく調査すればするほど分からなくなる」ことがあります。ある鉱山近くで鉱床層準の連続を調べるために1/500縮尺踏査・鍵層の追跡・トレーニング調査など詳細な調査を順に実施しましたが、結局一山剥がさないと本当にはどうなっているか分からないという結論でした。土木地質でも調査をするほど結果が予想から離れ、解釈が難しくなることがあると思いますが、地質のもつ複雑さと調査の一つの限界を垣間見た気がしました。しかし一般には、三波川帯の地層の連続は驚くほど良好です。鍵層としては石英片岩が代表ですが、何と

蛇紋岩も鍵層（？）なのにビックリしました。棚倉破碎帶の蛇紋岩を想像すると理解できませんが、四国中央部三波川帯の蛇紋岩は多くが調和的層間進入であることから局地的には対比が可能であり、調査の現場で鉱床層順位置を推定する際参考層として扱い得たのです。調査では先入観を捨て、まず現場の地質特性をよく見ることの大切さを知らされた思いでした。

昭和53年、現在の会社に出向し札幌支店に配属され、道南の江差から上国鉱山にかけた地域で国の広域鉱床調査に従事しました。ここでは3年をかけて1/5万図幅3枚分を踏査し、第三紀鉱脈鉱床と地質・構造の関係を調べたわけですが、分かったことは「鉱脈鉱床は地質が分かりやすい所には無い」ということです。先行する断層運動、幾多の貫入火成活動と仕上げの第三紀花崗岩の貫入、そしてそれら火成活動に伴う金属濃集及び熱水活動の結果として複雑な地質とともに鉱脈鉱床が形成されたことがよくイメージできました。人間社会はかなりいい加減ですが、いい加減なところに鉱床はなく、地質の世界にはキチンと筋があることを実感した次第です。

長々おつきあいいただきましたが、そろそろ紙数がきたようで、地質屋として何とか一人立ちできたあたりで筆を置くことにします。現在、仙チヨン族で丸5年、ハンマー・クリノメーターの出番はなくなっていますが、「地質屋に出来ること、また、地質屋にしか出来ないことは何か」を考えつつ、その地位向上に微力を尽くせねばと考えております。



全地連の主な出版物

- ・全国標準積算資料(土質調査・地質調査編)
- ・全国標準積算資料(海上調査編)
- ・全国標準積算資料(ボーリング関連工事編)
- ・ボーリングポケットブック
- ・ボーリング野帳記入マニュアル(土質編)
- ・ボーリング計測マニュアル
- ・報告書作成マニュアル(土質編)
- ・ボーリング用語集
- ・地質調査業者要覧
- ・会員名簿
- ・地質調査技士資格試験問題及び模範解答
- ・地質調査技士登録更新講習会テキスト
- ・全地連「技術フォーラム」講演集
- ・地球時代の新しい知識産業を目指して
- ・技術機関誌「地質と調査」
- ・建設CALSと地質調査業～情報化時代の地質調査業～
- ・地質調査業務における品質管理システム構築のための手引書(ISO9004に基づく指針と解説)

※ 詳細は東北地質調査業協会へ

TEL 022-268-1033
FAX 022-221-6803