## 私達の生活と地質
## (7)
# 地質やという人たち

**前　白**——今までこの欄で　私たちの身近に感じられる地質関係のこと　たとえば　地盤沈下だとか　地すべりだとか　あるいは井戸水とか　石材とか　いつたことについて　少しずつ紹介してきましたが　今月は　少し趣向をかえて座談的にやつてみたいと思います．　さいわい日頃大衆とのつながりを考えているAさんにも　御出席願えましたので地質やという人たち　とくに地質調査マン　地質調査を職としている人たちが私たちの日常の生活にどんな役割をもつているか　果しているかというような点についてざつくばらんに話し合つてもらいたいと思います．

出席者のうちAさんは　都立S高校の地学の先生　B君は地質調査所の鉱床専門の地質やさん　C君は同じく地質図関係の中堅調査マン　D君は土木地質のエキスパートです．　司会は応用地質課のFさんに願いました．

**司会者**……われわれも地質やの一人でして　地質やがそれぞれの専門分野を通じて　世の中の人たちのために大いに貢献していることは　いうまでもないことなのですが　地質学とか　地質やあるいは地質調査などというと　どうも一般の人たちには余りぱつとした存在に受けとられない．　ビルの新しい工法や電子工学原子核の実験　人工衛星などと次次に進歩した科学の断面を見たり聞いたりしていると　旧態依然たる地質やはいかにもみすぼらしい存在になつてくる．　地味な仕事　縁の下の力もちだから当然だという人もいるがそれは地質やの気休めではなかろうか．　一般の人たちにもつと親しまれる地質やなり地質調査ができないものか……こういつた点を中心に一つ話を進めていただきたいと思いますが．

**A さん**……「地質図というと百色眼鏡でみたようないろんな色で　きれいに描いた地図のことですね」とよくいわれますが　ウランの調査で地質調査所の名が大分世の中に知れわたつたようでも　まだまだ地質やや地質調査というと　現実ばなれしていると一般に思われているのは確かですね．

**B　君**……ウランの調査では大分あちこちでジャーナリズムの脚光を浴びましたが　結局人里離れた山の中のことが多いですし　それにジャーナリズムの面白がるのはウランがあるかないか　もつと端的にいえば0か10かということその答がでれば地質やにはもう用はないといつた按配で　あとは体のよいジャーナリズムの陰武者にされてしまうわけです．

**D　君**……それは確かですね．　温泉の調査でも60°Cか70°Cかのお湯が出るか出ないかが問題で　その途中のことは地質やに一任されるとして　お湯が出てしまえばもうそれつきりで　あとは土地の利権ブローカーあるいは泉源の所有者に吸い上げられます．　多分旅館のだんなの手柄話になつてしまうのがおちでしよう．

**A さん**……温泉など比較的公共性の少ないものは　とくにそういう風になることが多いでしようね．　しかし　大きな鉱山でも同じではないでしようか．

**B　君**……つまるところ地質やはいつも介添役にされ

主役になることはむずかしいですね.

**司会者**……地質やのした仕事が　識者から理解され立派に花を咲かせることは楽しいことですが　花が咲いてもその開花のもとが　地質調査や地質やにあつたということを一般の人たちに知つて貰うことがむずかしいわけですね.　いつも地質やは恵まれない立場　日陰にいると言うことになります.

**A さん**……地質やの仕事が　鉱山の開発を一つの目標にしている限り　たいてい山の中が仕事場になりますから　一般の人の眼につきにくく　交渉もなく　しぜん社会的にもつながりをもつチャンスが少ないということはいえます.　しかしそういえば地質図を作つているC君の場合など　もつとさらに輪をかけたくらい地味な仕事になるでしよう.

**C 君**……そうですね.　深山溪谷へ分け入り　山の中をほつつき歩いて岩石を採取したり　化石を収集したりするのが商売の私たちは　同じ調査所の中でも一番地味なほうでしようね.　時には学術的話題こそ見つけますが　社会的話題になるようなことは　ほとんどないといつてもよいでしよう.　苦労して作つた地質図もAさんの言葉ではないですが　一般の人たちには利もなし害もなし　関心をもたれることもほとんどないままに過ぎてしまいます.　もつとも地質図を芸術的に見てくれる人は別ですが.（一同笑声）

**A さん**……山を歩いているとウラン探しに間違えられるんじやないですか.

**C 君**……そうです.　近頃は地質やをみるとウランがありますか　とよく聞いてきますからね.　新聞記者でなくても——.　先日は東北の調査に行きましたが村役場から村内のウラン鉱脈について　一夕話をしてくれと執ように頼みこまれて困りました.

**D 君**……最近では井戸を調査していても　放射能の検査ですかとまずいわれますね.　12〜13才位の学童でも何マッヘあるかなどときくのですからかないません.

岩石採れば寄りきて鄙の子供さえ
金氣ありやと問う時世なり

（故 古河恒雄君の"露頭"から）

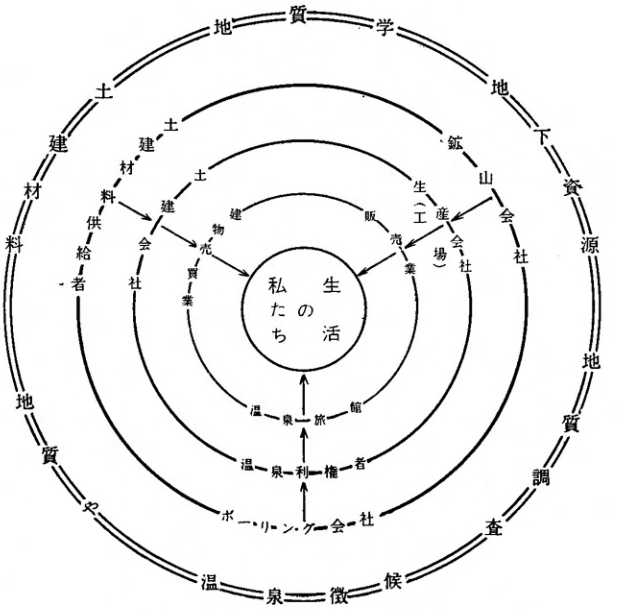
**司会者**……確かにウランならウラン　砂鉄なら砂鉄があるかないかが一般の人たちには興味のある点で　それがどんな状態で存在するか　その調査はどんな風に進めるのかといつたようなことに　一般が興味をもたないということは　面倒な理屈ぬきで　結果だけで満足する輸入文化国家に　生をうけている多勢の人々の共通の欠点でしよう.

しかし　地質やが一般の人たちとかけ離れている限り一層この傾向は強くなるわけです.　地学の普及はA先生など一生懸命やつておられるわけですが　地質やというものがもつと社会の表面に出るようになることも必要で　そのためには地質やそのものが　一般の人たちと接触するような機会を沢山につくつていくことが必要ではないのでしようか.

**D 君**……私はその必要を大いに認めますね.

**C 君**……われわれの仕事が国土の開発や地下資源の開発の基礎として大切なものであることは　近頃かなり理解されてきているんじやないですか　ただそれをつくる地質やの仕事ぶりといつたことは　ちよつと素人にはわかりにくいためもあつて　案外知られていないのです.

**A さん**……地質図を作る仕事などは　早くいえば個人プレーで　しかも　その人の頭の中で作られる部分が多いので　それを一般の人たちに知つて貰うために

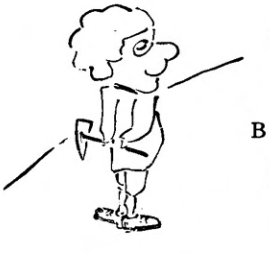



私たちの生活の周りには　いろいろな社会機構が　十重二十重にかこんでいる　だから地質やが直接私たちの生活と結ばれる機会が少ない

映画にとるにしてもちよつと普通の技術ではむずかしいでしようしといつてそういう自然現象と取り組む微妙なところを示さなければPR映画などにとつても　地質やか単なる登山家か　区別がつかなくなつてしまいますよ

**C　君**……私たちの場合には10日　20日と同じ旅館に泊つていますので　どこから聞きつけてか　学校の先生や土地の化石マニアが訪ねてきていろいろ地質のことを尋ねられたり　化石の産地を教えてくれたりしますが　こちらも目下作製中の地質図を見せたり　いろいろ見たことを話し合つたり　野外調査が終つて　調査所に帰つてからする顕微鏡観察の話などもして喜んで貰うことが　しばしばあります．また地球や岩石や化石の話を中学校でしてくれといつてくることもあります．　まあ子供にとつては家に帰つてから夕食の一ときの話題として　私たち地質やが一役買つているんでしようね．

**A さん**……それは地質やにとつても非常に楽しみなことの一つですし　一般の人々に対する貴重なサービスですね．　そういうことが積み重なれば　地に足がついたほんとうの地質学の普及がはかれるんです．　しかしごく地味な　なかなか根気のいる仕事でしよう．



**B　君**……われわれの中には学生時代から山登りが好きで登山趣味からこの方面に入つてきた人も少なくありませんし　また化石や鉱物のマニアとして進んできた人もいますから　そんな人は自分の好きなことができるということで満足しているんじやないですか．　しかし同じ地質やでもハンマーとクリノメーターだけが道具でなく　測量とか物理探鉱とか　ボーリングとか　いろんな精巧な機械・装置を使つて調査する人もいるわけですし　全体としてみると　もつともつと　大衆にアッピールするところまで食いこんでいけるんじやないですか．

**A さん**……私もそういう風に思いますよ．

**D　君**……測量や物理探鉱　あるいはボーリングなどは長いこと一定地点に根拠地をおいて仕事を進めてゆきますし　また弾性波探査などの場合には派手な爆発をさせたりするものですから　付近の人たちの目にもとまり　しぜん接触することも多いわけですね．　しかし　調査そのものがその付近の人たちの生活と　直接結びつくというようなことはまずないでしよう．

**B　君**……調査そのものと関係があるとすれば　それはまず　土地の補償の申し出とか　立木の伐採などに対する苦情をいつてくるようなことで　ろくなことはないんじやないですか．

**A さん**……そういうことですね．

**司会者**……私たちの身の回りのもので　鉱物やその外

のいわゆる地下資源をあげると数限りなくあります．いろんな金属　石炭　重油　ガソリン　プロパンガス　天然ガス　セメントそれに最近では　繊維品が鉱物を原料にとり入れてきましたし　各種の合成化学や石油化学などの製品がどんどん出回りますが　その原料となるものが　一応地下資源のどれかに当るのですからこうしてみると　その地下資源を調査することを仕事にしている地質やの仕事は　とりもなおさず私たちの生活の一番基礎の面をになつていることになります．一般の人たちに　もつともつとよく知つて貰い　もつともつとよく親しんで貰う必要が大いにあると思いますが…….

**A さん**……結局　われわれが苦心して探したものを鉱山会社が利権をもつて開発に乗り出し　鉱石を工業会社が買入れて　いろいろの複雑な操作をして製品に仕上げ　それを販売会社が　われわれに売りつけるのですから　われわれからいうとまわりまわつて　逆輸入のかたちで買わされていることになります．

**B　君**……人間社会という大きな組織の中の一環として仕事をしているんですから　それはそれだけの価値があるわけですが　石炭を調査している人たちの場合ですと　宇部や常磐の地下何百mの坑道で　自分が手にさわつて調べたその全く同じ炭塊を　東京の自分の家ではトン何千円かで買わされるとなると　何かおかしな気がするそうですね．

**A さん**……A大のKさんなども　温泉の調査をずいぶんしていますが　それでいて奥さんや子供をつれて温泉へゆくとなるとなかなか大変で　一家そろつての温泉旅行はまだしたことがないそうです．

**D　君**……主人の仕事知らぬは女房のみ　ですか(一笑)しかし地質や共通のかくされた悩みでしようね．　出張旅行で家をあけるときが長く　その割に報われることが少ないのですから．

**C　君**……1日中　山の露頭調査をして　ルックサックに一杯その日の獲物である化石をとつて　日ぐれどき見知らぬ土地の旅館へ向つて歩いているときなど　途中で一家団らんの情景を　窓ごしなどに見せつけられると　何でこんな因果な仕事を選んだのかなと　思うことがありますね．

山暮れてリュックザックの嵩くに
重きを感ず街の灯をおもふ

(故古河恒雄君の"露頭"から)

**B　君**……同感ですな

**司会者**……自然科学のことですから　その調査結果がすぐに私たちの生活を左右するというようなことは考えられませんが　それは別として物理学や化学あるいは生物学と違つて　なじみにくい点が外にもあるんじやないですか　たとえば用語などの点で…….

**B　君**……おおいにあります．　なじみにくい言葉が沢山あるために　やたらと沢山な地層の名前や　鉱物の名前をいくつも前へつけた岩石の呼び方など　まず一般の人はめんくらいますよ．　しかしどうも地質図を作つている人たちの中ば習慣から　あんな風な表現になつてしまい勝ちなのですね．

**A さん**……たとえば地質調査所の地質図ですが　この中へも私たちが常に生活をしている冲積層や洪積層のことを　もつと沢山ふれて貰いたいですね．

**D　君**……土木地質関係者のために実際に役立つとなると　今のような第三紀層・中生層・古生層あるいは石英閃緑岩だ　蛇紋岩だといつた区別とは別に　土木関

係の現場の人でもわかるような　またすぐそのまま役立つような　硬い岩だとか軟かい岩だとか　砕けやすい層だとか　岩片としては堅硬緻密だが　層としては割れ目の多い水透しのよい層だとか　いつたような区別をした地質図がどうしても必要です．　そのような地質図が土建・ボーリング関係の人に受けつがれてそれらの人々を介してわれわれの仕事が社会に貢献するのですから　橋渡しのところに隙間のないようにしていかなくてはなりません．

**A さん**……ダムの調査などは山奥のことが多いでしようが　地すべりとか災害　水の関係の調査は　人里近いところや都会地がほとんどでしようから　一般の人たちに接する機会も多いんじやないですか．

**D 君**……一般の人たちに接することの多い点は一番でしよう．　しかしそのかわり自然現象とは別に　人為的ないろいろの制約に悩まされることも多くなります．

**C 君**……人為的な制約というと　どんなことですか．

**D 君**……たとえば調査の結果　ここをボーリングしなければならないといつても　そこが公有地でないから掘さくできないとか　水の場合には水利権とか折角よい水源とわかつても　遠過ぎて経済的負担が大き過ぎて止めなければならないとか　そのほか代議士の選挙地盤などにからんでいるときは　いろんな政治的な含みがあつたりして　すつきりしない結果に甘んじなければならなくなります．

**A さん**……その点　山の中で働く地質やは全く自然オンリー相手ですから　人間世界にわずらわされませんね．　しかし　そのかわり人間社会にも認められにくいわけでしよう．

**司会者**……水の問題などは私たちの生活に　一番身近かに感じられるわけですが　井戸の調査などを頼まれたときはどんな具合ですか．

**A さん**……2年以来私のところの生徒に　井戸の水位の観測をさせていますが　工場がどんどんできるに従つて　掘つた井戸がお互に干渉して水が出なくなることが　ちよいちよいおこります．　そういう時には生徒を使つて　その付近の井戸の水質や水温などの詳しい調査をやりますが　それはたいてい日曜日にしますから　アパートや住宅街の人たちに囲まれて一日を過すことがあります．　補償金目あてということもありましようが　自分の家の今日の飲み水の問題ですから関係者は想像以上に熱心であつて　町の中の地質学が役立つというところですね．

**D 君**……水のほうをやつている人の話では　長屋のおかみさん相手に電気探査をしたり　井戸端会議の水質を調べたり　市井に下りた地質やといつた一こまがあるようですね．

**C 君**……関東地方ではローム層などが　どこの家の庭にもみられるので　ローム層の由来やその化学成分などを簡単に話してやると　野良帰りのお百姓でも結構聞いてくれますし　自分の家の井戸の水みちなどに関係したことをちよつとでも話したら　それこそかなり「身近かな地質学」を感じることでしよう．

**A さん**……そのかわり身近かに感じられるようなことはたいてい小さい市井の一事件であつて　一方で広い範囲の国家的な資源開発に従事しなければならない地質やとしては　大小なかなか忙しいわけですね．

**司会者**……私たちの生活に身近かな地質対象の一つの場合として　きようは地質やの立場をいろいろつつこんで話してもらいましたが　時間もまいりましたのでこの辺で閉じさせていただきます．　お忙しいところありがとうございました．

（地質部　応用地質課）