

高知地学研究会会報

平成8年10月17日発行

第5号

会長からのお願い

会員の皆様方は、それぞれの職場で忙しい毎日をおすごしのことと存じます。ところで、私たちの研究会では、かねてから地質ガイドブックを作りたいと、発足当初より計画していたことは、会報などでよくご存知のことだと思います。その手始めとして、地質の絵はがきを作ったらという記事も、確か会報の第4号に運営委員会報告として、既に皆様方にお知らせをしたとおりです。

今回は、主に高知市を中心とした会員の作品となりましたが、その制作作業も印刷屋さんなどの献身的な御努力により、予定通りにすすんで、いよいよ10月19日（この日は、日本地質学会西日本支部・関西支部合同四国例会の日です）に一斉発売となります。題して、「現地に見る地球の生い立ち－四国地質ガイド第1集－」です。そこで会員の皆様方に、次のようなことをお願いしたいと思います。

- (1) 会員一人ひとりが、この絵はがき出版の意味をお考え頂いて、その販売に積極的に取り組んで欲しい。
- (2) 平素から心がけて、これはと思う場所や素材が見つかったら、写真（なるべくカラースライド）に撮影しておいて下さい。そして、みんなで持ち寄って第2集・第3集……と良い作品を出版していくば、ガイドブックも出来上がり、みんなの願いもかなえられるわけです。
- (3) 会報への記事の投稿をお願いします。どんな内容でも結構です。是非お送りください。
- (4) 会費はその年度内に完納されるようお願いします。会費が滞ると、会報がお送りできなくなります。

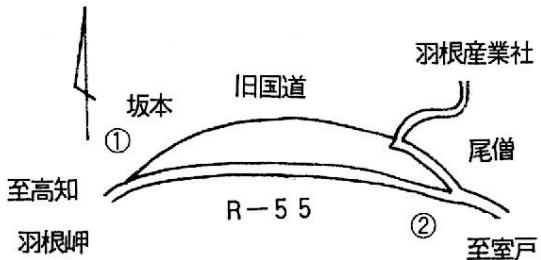
なお、絵はがき第1集（1セット8枚組） 税込み予定価格 ￥800
一括購入をされる方や学生の方には、割り引き販売などを考慮中です。

●第4回野外見学採集会の御案内●

いろいろな事情で、のびのびになっていた野外見学会を、下記の日程で開催することになりました。ここは登層の模式地で、既に会報第4号p. 9に三浦・仁尾の両氏によって紹介されているように、

知県内では数少ない新第三紀鮮新世の化石産地のひとつで、しかも国際的にも注目された有孔虫化石の産地でもあるのです。この辺の事情をもっと詳しくお知りになりたい方は、甲藤他4氏共著のいわゆる『唐ノ浜層群』の再検討一予報（『四万十帯の地質学と古生物学』p. 27~36 1980年）をお読みになることをお奨めします。

日 時：平成8年11月3日（日）
午前10時30分
集合場所：羽根産業社採石場駐車場
場 所：羽根産業社構内



自家用車を利用の方は、①で入らないで②で左折（高知市方面からの場合）して進んでください。

高知地学研究会平成8年度総会報告

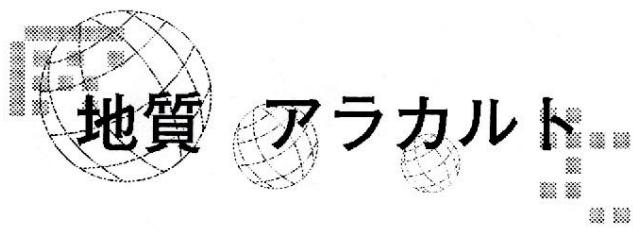
去る平成8年7月28日（日）午後1時より高知大学において26名の参加を得て総会が開催されました。第1回の総会に比べると、人数が少なく残念ではありましたが内容は充実しており、実りある会になりました。以下簡単に報告しておきます。

まず、川沢会長の挨拶のあと、川添副会長より、平成7年度活動報告がありました。項目は会報4号に載せた通りです。

続いての平成7年度会計決算報告に対しては、会計監査 森岡より監査報告がなされ、満場一致で承認されました。これについては、P. 12に載せておきますのでご覧ください。残高が、マイナスになっているのは、会員100名を越す登録になっているのにも関わらず、実際に会費を納入していない人がいるためです。

最後に、平成8年度活動方針が出され、10月に向けての高知の地質絵はがき作成等の案、会の運営法について確認されました。

以上が、総会についての内容ですが、この後、大学院生・大学生5名より研究発表がなされ、質疑応答が繰り返されました。また、今回の講演は高知大学理学部地学教室の岩井雅文先生をお迎えし、「21世紀の深海掘削計画」という題目でお話しいただきました。なお、この後場所をかえて巡検の記録ビデオが上映され、懐かしい風景に笑いが起こったり、思い出話に花が咲いていました。



伊尾木洞

川上 和宏・西村 真也

1. 場所

高知県安芸市伊尾木

2. 交通

車で安芸市街地から安芸川、伊尾木川を渡り国道55号線を室戸方面に約2kmほど行くと、国道沿いに伊尾木洞入口の看板がある。ここを左手に入ると、そのまま普通乗用車5~6台ほどの駐車場となっている。またこの20m先には高知県交通バスの「伊尾木小学校」バス停もあり、バス利用も便利である。ここより案内板にしたがって山側に歩くと、すぐに伊尾木洞の入り口となる。



3. 見学地点へ

伊尾木洞は、高さ5～10m程度で、幅約4m、長さ約100mの小規模な洞窟である。洞窟内は現在、この上流600mほどに大正時代に灌漑用として作られた竜王池を水源とする穴川という小川が流れている。普段は水量も少なく靴でそのまま歩いていいけるが、降雨の際には水量が増加するので注意。洞内と遊歩道沿いには、「彫刻の村づくり」をすすめてきた地域おこしグループの「ゆうとぴあ伊尾木村議会」のメンバーが彫像を設置しており、洞窟の中でこけむした彫像はなかなかの風情となっている。（このグループは、駐車場で長靴等の貸し出しも行なっています。）また、洞窟内に自生する7種類のシダ群落は国の天然記念物に指定されていて、大変珍しい種類のシダ植物がみられる。

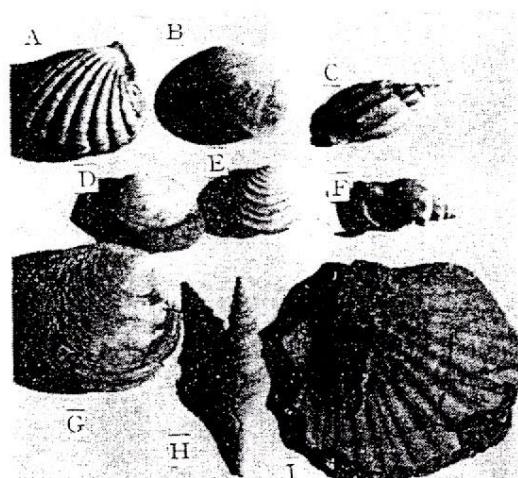
4. 見学ポイント

伊尾木洞は長い年月、雨や水流による侵食によってトンネルのようになった含礫砂岩層からなる洞窟である。その地層は、基盤である四万十帯の地層を不整合に覆う新第三紀の唐ノ浜層群の最も上位に位置する穴内層に含まれる。こけむした洞窟壁面には固い礫質の部分が筋のように残っており、これが層理面となる。見かけ洞窟の入口の方向に約15度くらい傾斜しているのがよくわかる。

壁面の含礫砂岩の中をよく観察してみよう。砂や礫の中にたくさんの白っぽいものが見えてくる。

これは巻貝や二枚貝の貝殻やその破片の化石であり、この地層は浅海堆積物と考えられている。地質年代は新第三紀の鮮新世から第四紀の更新世のものだとされており、この地層の模式地でもある安芸市西方の穴内からも、同時代の巻貝、二枚貝などが産出している。また、伊尾木洞の地層からは有孔虫という直径1～2mmの渦巻き状のもので、海の中を浮遊していた小さな生物の化石も多く産出しており、この化石によって、詳しく時代が研究されている。

なお、洞窟内では天然記念物であるシダ群落も自生しているために、壁面をハンマーなどで崩すことは厳禁。しかし川床にたくさんころがっている石にも、びっしりと貝の破片などの化石が含まれているので、観察はこれらの転石も利用できる。



穴内層(鮮新世)産貝化石

(高知県の地質(1967)、甲藤次郎 著より)



『野帖余白』蔵田延男（1941年・朋文堂）について

川澤 啓三

「鳥ノ巣層群」の研究史をひもとくときに、これまでの報告にはなかった層相の格子解析の考え方を取り入れた先覚者として、蔵田延男の名はご存知の方も多いと思う。「斗賀野盆地四近の地質学的研究」と題して、地質学雑誌第567・568号に鳥ノ巣層群の時代別・地帯別の分布、消長を示した研究は、1940年代当時としては画期的なものであったと思う。

氏は小林貞一先生のご指導のもとに、卒論のフィールドとして当地を与えられ数ヶ月間佐川町に滞在され、東は日高村・土佐市、西は東津野村、北は越知町、南は須崎市にいたる広大な地域を踏査されている。氏はまた文筆・画才に恵まれ丹念にフィールドノートを記録している。1941年に朋文堂（山岳関係の出版物を多く手がけた東京の出版社）から『野帖余白』という本を出されている。

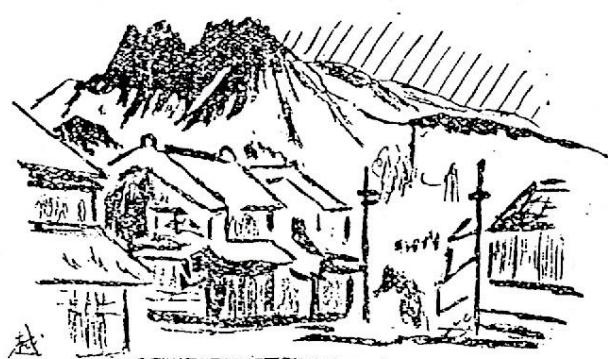
この本の序に、「地質学を研究する一個の人間の手帖として公開することによって、もしもかりにいくらかでも眞実に近く、私の山恋ふ心を人々に伝へると共に、そこに媒介物として描かれたところの地質学の一片鱗が、人々特に山歩きする人々によってみとめられ、心惹かれるやうなことがある

とするならば、私としてこの上もない喜び……（以下略、仮名使いは原文のまま）」とその折の気持ちを表わされている。

実はこの『野帖余白』なる書は、著者が橋本清美氏（1912—1963）に贈られたものを更に上村 登氏（1909—1993）に呈されたものである。日付けも「1942・1・25 橋本生」と記入されている。筆者が中学生時代に、前記の上村先生からこの本を見せて頂き何べんもくり返して読んだことを思い出す。そこには土佐（あえてこう表現したい古き良き高知の風土の香りがする）の風物が見事に描かれている。以下にその中の一文を紹介してみよう。

その自然の地形から、或る特殊な風土的性格が予想され、また実際そうした特殊なもの胎まれている土佐の国。その国境をつくる剣山・笹ヶ峰・石鎚を主峯とする二千米近い山々——それへも登らずに、三ヶ月を土佐で暮らしてしまった。僕に登高の気力が失せ果てたというわけではない。卒業論文の研究にきたのだから無闇とそんな登高の精神を發揮する自由を持たないのだ。目的が地質の研究なんだから、或る一定の調査区域からとび出して遊戯的登山をするわけには行かない。遊戯的登山なんていったら君は目をむいて怒り出すかも知れない。併し君の場合は立派な精神的この頃のいわゆる内面的登山だと僕は思っている。それにこれらの大陵の奥地の山を目標にしている時勢には、冰雪や岩の技術も必要だと思う。僕だって必要あれば勿論そうした自然との闘いをも敢えて辞すまい。それだけの情熱も精神力もある。だがそれはそれとして、僕らのようにある研究をしながら、その合間合間に接する土地の風景人情を心の底に留めておいて、何かの機会にそれをまとめてみようという亞流風土学的なやり方をして歩き回るには、今までして高い山に無理やりに登らなくてもいいのだ。一時流行した低山徘徊趣味の二の舞いをしているのではないことは解ってもらえると思う。

あの特別に掘って作ったような土佐の国。笹ヶ峰あたりを頂点とするさしわたし120キロメートルの半円の盆状の地形。その狭い海岸平野が、それ自身既に面白く、僕のいうその亞流風土学的に眺められるわけさ。今度で四国は三回目だけれど脊稜山脈のことは知らない。中央山脈を横断するときは前の二回とも霧がかゝっていた。今度行くときも暗雲が低く下がって、雪こそ見えなかつたが寒々としていた。こうなるとその土地の印象は陰鬱という二字に納まってしまう。そして後になって脊稜山脈が奇麗に晴れ上がっていつても、その見えない裏側にはいつも黒雲が拡がっているように感じられる。



越知の町

その中央山地から、やっとの思いで列車がすべり出た香長平野では、丁度いま春たけなわである。麦が青々伸び、大根の花が開いていた。その色彩は見るもであやかな絢爛の舞台である。薰しい温気が北側の土地と全く違う土地に降り立った事をはっきり感じさせる。この温気が肌に感じられる程の多量の湿気をもつてゐるのだ。土佐を培い、

香長平野を潤しているのも、こいつだなと思いながら嫌な、半ばそれも一興ありといったチグハグな気にもなる。御同様に僕の方の山歩きにも余程の時を除いて雨は苦手だからね。その予想通りまる二週間は雨に降りこめられて困ったわけだが、そのお陰で帰りには例年ない見事な麦秋を見ることができた。



介石山
蔵田延男氏のスケッチ（野帖今白から）

香長平野といつたけれど、君の脳裏には高知平野という名で記憶されているだろう。中国の五台山に似ているからそうつけたという五台山、その中腹のツツジの灌木の間から眺めたその時、僕は田園日本の一つの典型的景観を見つけたような気がした。この平野は海平面と殆ど同じ高さで拡がっていて、大きな枝状に分岐する川が何本もその上にある。だから大きく区画された水田には実に満々と水がたたえられているわけだ。見事な矩形に区切られた田園の向こうに四国山脈の前衛が迫っている。その直線的な山地と平地との境、前衛山脈の断層崖のような急斜面、それらが又この場合この風景を何倍か美しくまとまりのあるものにして見せる。

その前衛の山が薄紫の断雲の形を宿す時、土佐の春景色は僕の好きな開けた活々とした暖かな風景になるのだ。その山まで行って驚いた事は、谷が急斜面であたり一面ウラジロとこの付近でいている大型のシダが密生していたことである。平野の中央にある島のような山—その五台山もそれから他の丘陵性の山にも高天原とか鉢伏山とか名がついているが—それらが如何にもポツンポツン取り残されているようで、こんな風景を見ていると突こつとした尾根の間の谷間の中などに田圃が開け、人が住んでいることが誰にでも肯かれてくるように思われる。或る日その水田の畔道を歩いて、大きな一区画の田圃を歩測したら、少し大股に歩いて長い方が百歩、短い方が半分の五十歩あった。殆ど同じ大きさでキチンと並んで実に見事なものだ。あの肥料溜めがないし、掘り返された土の黒々とした芳しい香りが人の身近かまで何にも阻害されずに運ばれてくる。三十分も歩くと春ののどかさの何か息づまるような温い空気の動きのために、幾度か立ち止まって呼吸を整えてみもしなければならなくなつたくらいだ。

香長平野が高知の西で切れて更に西へ八里、斗賀野の盆地までセンダンの並木道が続いている。その道で気がつくことだが、ちょっとした澤にも谷にも全く沢山石垣があることだ。西の方へ行くといつそう目につく。いわば土佐の国では石垣の上に生活が営まれているというわけだ。

石垣の上に土蔵があり、家があり、人が住む。石垣の上で稻がみのり、麦が育つ。石垣の上で菜っ葉も、人参も、桑も、そしてミツマタもできる。衣食のすべてが石垣の上にある。仁淀川べりの或る斜面の階段耕作でできたミツマタの畠を見たが下の方が見えない程の急斜面の極度の利用がみられた。石垣の石は大抵珪岩か砂岩、それに石灰岩も使われてはいるがこれは余り好ましくはないらしい。君の好きなあの青い安山岩の石垣は残念ながら土佐の国にはなさそうだ。

斗賀野盆地は円形の比較的高燥な感じのする凹地である。行った当座は一面のレンゲ畠で、それが少しづつ高さの異なった斜面に段々になって、丁度紅紫色の絨毯を細かく刻んで敷きつめたような眺めだった。真ん中に小川が流れ、城跡だという小さな丘が二つ三つあって集落と街道とがその間を縫うように連なっている。この盆地の峠一つ北側に佐川の町があり、そこで僕は二ヶ月余りを生活した。

ここには犬が沢山いるのに驚いた。僕の宿が丁度国道の分岐点で在の犬がやってくると、町の犬共が（といっても純粹の土佐犬なんていやしないけれど）総掛かりでとびかかっていく。十四、十五匹、多い時には二十匹以上吠えながらかけ回る。そんな騒動が一日に二三回きっとある。犬共は勿論、人の子も春の空気もその時ばかりは大騒ぎだ。

ゆすぶられながら大騒ぎの春の空気も、桜の咲いている春だからすぐもとのどかさに還る。とりわけ佐川の町は桜の名所だから、僕のような都会育ちのガサツキな人間にはいっそうのどかに思われる。ハンマーをさげてお花見をしながら山を歩くのもちょっといいものだ。地方版の或る日の紙上に、同宿の佐川実業校の植物の先生が桜の花粉の実験で人間の血液に或る毒作用をなすという事を発見したという記事が出ていた。桜の名所の地元の先生がお花見に赤信号を出したというわけで、写真まで出ていた。とにかく桜の花も遠くで見ている方が奇麗だし身の為にもなりそうだ。

四国山脈のおかげで四月中はよく雨が降った。土佐の春雨は強烈にレンゲ畠に降りつける。もう少し柔らかく降ってくれたらと思う程強烈にたたきつけるように降る。レンゲ草は叩かれて湿るだけだが、山桜の花はすぐ散ってしまう。蛙が大きくなり、少しにがいイタドリの茎が一雨でぐっとのびる。この雨に叩かれてセンダンの木もある。大抵幹が六七尺の所までいって傘状に枝を出して横の空間にのびる美しい形の木だ。始めの頃は実をいっぱいていた。

そのしわくちゃの実をつぶして中からかさかさの果肉を出し、更にその中から細長い黒い種をほじくり出した。ほじくり出すというよりも石か鉄鎌で叩き出さねばならないほどそれは固い。そのセリ科の花を逆にしたような房状の実の向こうに盆地を区切る山脈が見える。桑田山の大きな北斜面が青空の中に拡がっている。大きな犠牲を払ってこの山だけは登った。しかも君のいうバリエーションルートをとって……。

丁度火底にいるようなあんぱいで谷地（ヤツヂとよむ）という集落が佐川の町の東方にある。佐川の町と比較すると百米も多いし、地形の具合から雨や霧が上を素通りにするので養蚕にいゝ所だそうだが、そのお百姓が付近の化石の採集をしているのでしばしば行った。最初行った時は座敷に通されて、小奇麗にした細君が手製だという寿司と地酒とを運んできてくれた。地酒は少し貰っただけなのに後で頭がぐらぐらした。余程強い酒だとみえる。それから後に来る時は御馳走を断ったけれど、何かと用意しておいてくれる。これも手製のコーヒーだというのをすすめられながら、赤サビの鍬を磨こうとしているお百姓から農具の手入れの面倒な事もきいた。これから露が降り始めると、この谷地でも一晩で金物がさびてしまうとのことだ。



根尾谷断層を見た

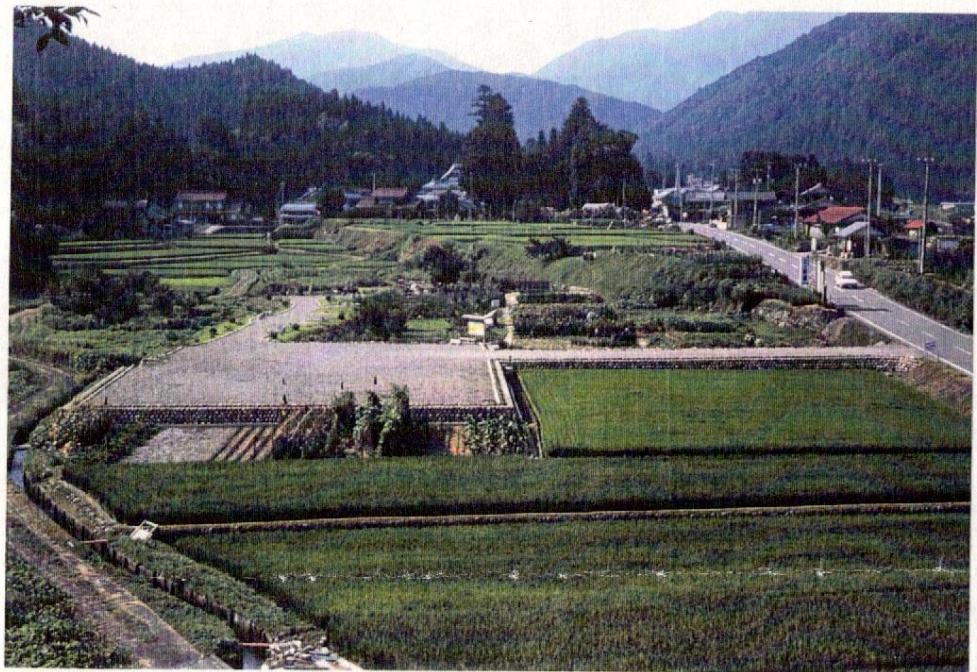
竹島 洋文・森岡 美和

濃尾地震（1891年10月28日）が起きてから、百年以上たった1996年の夏、初めて根尾谷断層を訪ねました。この地は地震・断層の研究の原点で、日本はもとより世界的に有名です。断層崖は国指定の特別天然記念物として保存されています。根尾村水鳥地区には、1991年に断層をまたぐように掘削し、その断层面が見学できるように「地下観察館」が建設され、1993年に「断層資料館」が完成しました。この2つを合わせて「地震断層観察館」と呼んでおり、村の後世に残す大きな財産となっています。今回この断層を根尾村を中心とした野外について竹島が、そして「地震断層観察館」を中心にして森岡が報告します。

〈野外観察事項〉

まずこの地を訪ねて地震に対するイメージが変わりました。以前は「地震=揺れ」だったのですが、「地震=巨大エネルギーの発生」に変わりました。水鳥地区は、横ずれ約3m、垂直約6mの変位が起こりましたが（写真）、このような断層を、数十kmにわたり生じさせるエネルギーは膨大なもので、現地で目にすると大きな感慨が起ります。発生から百年以上経つので、風化したり、構造物などにより人工改変され、当時の姿がなくなっている所も多いようです。（写真）は、1893年小藤文次郎により世界で初めて紹介された教科書・資料等でよく出てくる写真と同位置から撮影したものです。撮影場所は「地震断層観察館」より南西方向の畠になっている低位段丘面で、断層が直線上に延びている様子が良くわかり、撮影のベストポジションです。また、断层面近くでは、看板の立っている所よりも、（写真）左上の家の立っている所から「地震断層観察館」の方への眺めが、変位の様子がよくわかります。断层面そのものようですが、風化していくよく分かりません。断層によって切断された段丘堆積物が安息角にしたがって崩壊したもので、断层面そのものではないようです。断层面に立ってみると、当時6mの垂直変位があった様ですが、根尾川の洪水による埋積や人工改変により、現在3.5～5mの高度差になっています。この付近を歩きながら、高度さの違いをじっくり観察するのもいいと思います。歩きながら一つ気のついたことですが、断層沿いなのか湧水が多く、家庭にその湧水をひいて小池を作っている家が多いのが目につきました。

次にこの断層を通して学べるのは、断層の累積性です。水鳥地区北方約4kmの根尾村中地区では、左横ずれの変位量（最大9.2m、最小6.0m、平均7.4m）が多い様子が見られます。小道や茶の木の列で示した畠の境界が、断層線を境として系統的に左横ずれで屈曲しています。ここは国道沿いに看板が立っているのですが、ここより断層線に沿って少し歩いて南東側の段丘面を流れる神所

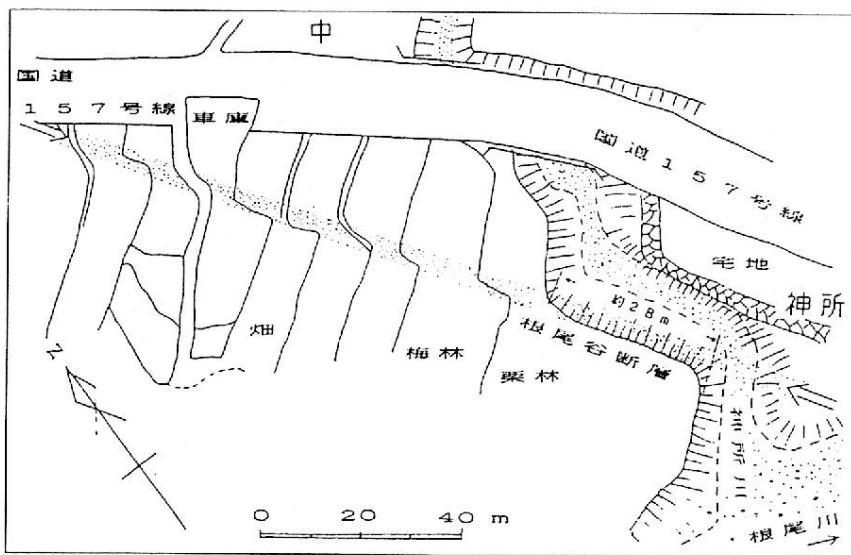


根尾村 水鳥地区



根尾村 中地区

川を見てみましょう。ここは神所川の流れの方向に対し、約28mの左横ずれ屈曲が見られます。これは濃尾地震級のものが4回ほどあったことになります。段丘堆積物中に含まれる木片の¹⁴Cの年代が14,470年ということで、その4回の活動間隔は3,500～4,000年となります。



畠の境界の屈曲と河谷の横ずれ地形(岡田ほか、1992)

縦目帯:地変線、この延長の神所川の屈曲がある。

最後にこの地を訪問して、県としての自然災害等に対する防災意識が高いことがうかがえます。それは地震を体験していることからなのか、岐阜市内いたるところの大・小の公園や学校の運動場に道路から見えるところに『地震・火災のとき いっときの退避場所』という看板が立てられていました。緊急の時に役に立つのはもちろんのこと、日頃、住民に対しての防災意識の高揚につながっているのではないかでしょうか。各自治体でその地域にあった防災がなされていると思いますが、この点については他県も見習いたいものです。

〈地震断層観察館について〉

水鳥地区の写真で、断層を県道がまたいだ東側（写真よりさらに右側で写ってないが…）に、ピラミッド形の地下観察館と円柱形の地震資料館が渡り廊下でつながった少し目立つ建物があります。私は今回、自家用車で出かけましたが、樽見鉄道を利用すれば、水鳥駅から歩いて2分ほどです。

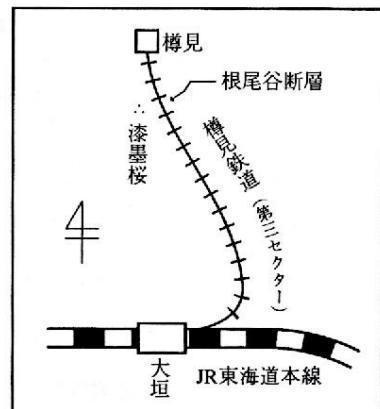
さて、入口は地震資料館側にあり、受付（入場料一般￥500）を過ぎると中は5つのゾーンに分かれています、それぞれ体験学習ができるように作られています。
「感じるゾーン」はネオン管やストロボで閃光がだされ、地鳴りがゴロゴロと体全体を揺らすように音を感じるもので、通路をうまく利用しています。
また、「観るゾーン」は、小ホールとなっていて、根尾谷の自然と地震のしくみを、時間でビデオ上映しています。
この他、「触れるゾーン」では、大きなスペースの真ん中に直径3メートルの地球模型が置かれており、この表面にあるいくつかの覗き窓からプレートテクトニクスをもとにした地震のメカニズムを観たり、設置された数台の映像モニターのスタートボタンを押して、数分間の地震に関する説明が聞けるしくみになっています。
このスペースの周囲は、日本や世界の大地震の歴史を年表で紹介したり、それぞれのデータ・写真を展示した「調べるゾーン」となっています。
濃尾地震の当時の様子を伝える年代を感じさせる愛知新聞と、H7年1月に起こった淡路島・神戸の地震の発生・被害・経過を綴ったまだ新しい神戸新聞が、分厚く綴じられて並べられているのが印象

的でした。

さていよいよ、渡り廊下を渡ると待望の『学ぶゾーン』（地下観察館）です。断層崖を真上から15メートル四方ほどの大きさに四角く掘り下げ、地震によって生じた地層のずれを観察できるように整備してあります。入ってまず目につくのは北西側断面で、青灰色の基盤岩石の上にれき層ののった不整合面が、ほぼ垂直に断層で切断されており、北東側と南西側の断面でおよそ6mの地層のずれが生じているのがはっきりとわかるようになっています。（ほぼ垂直な断層で、北東側が隆起しています。）現在の断層は、この観察館より県道を横断して北西におよそ400kmにわたり断層崖が当時のまま保存されていますが、風化によりその半分程の段差しか見えなくなっています。地下観察館の露頭は、実際のずれの大きさをさまざまと見せつけてくれます。当時の生々しい被害の様子をもの言わず語る写真的な数々を見ながら建物の反対側まで歩いて振り返ると、南東側断面には予想どおりに北西側とのそれとは対称的な断面のずれが見られます。当たり前なのですが、これが立体的に断層を理解するということなのでしょう。以上で、地震断層観察館での体験を終わります。

なお、当館の開館時間は8：00－17：00で、休館日は、月曜日となっています。

春、根尾谷を訪れると、国指定天然記念物うすみ桜も見られるので、また違った旅ができることでしょう。



***** お知らせ *****

会報5号は、平成8年度の会費を納入された方のみの送付となっています。前号でお知らせもありましたが、平成8年10月3日の時点で会費納入のない場合は退会とみなしています。このため、会費の納め忘れによって退会したことになってしまっているケースなどもあると思われます。知人の方から会報が届かないなどの連絡を受けた方は、至急会費を納入するようお伝えください。

なお、平成9年度の会費は平成9年1月以降3月までの間に納入してください。お手数ですが、会計の都合上必ず、郵便振替口座（記号：16440、番号：6235771、名前：高知地学研究会 吉倉紳一）をご利用願います。

平成7年度高知地学研究会 決算報告書

《収入》正会員	2,000円 × 59人 = 118,000
学生会員	1,000円 × 25人 = 25,000
賛助会員	5,000円 × 2人 = 10,000
計	¥153,000

《支出》送料	35,980
高知地学研究会の印	4,800
高知地学研究会の住所印	3,900
封筒代	1,236
フロッピーディスク代	2,000
プリンター用紙代	4,000
プリントトナー代	13,000
コピー、カラーコピー代	86,901
会報発行時のアルバイト代	20,000
雑費	710
	収入 153,000
	支出 -172,527
	残高 ¥ -19,527

監査報告

会計に関する帳簿及び領収書類について慎重かつ厳正に監査いたしましたところ、
適正な執行であったことを認めます。

平成8年7月28日

会計監査 南 寿宏

森岡 美和

(23) ☆☆ 読者のページ 1996年(平成8年)7月19日(金曜日)

所感 雜感

阪神大震災で家屋に被害を受けた宝塚市の友人に、心ばかりのお見舞いを送ったことがある。その後、彼の奥さんからお礼の電話があった。その中で「家の下に活断層がある」というのがあることを知っていたら、それなりの心構えもできていたのに…」という言葉が強く印象に残っている。

最近、自然保護や防災のことが盛んに取りざたされるようになつた。人間が自然といかにうまく調和して生活するかが、今、重要な課題として人々の関心を呼ぶようになつたのである。

昨年の春、高知地学研究会が発足した。子ども達の理科離れを少しでも食い止めようというのが本

来の目的であった。したがって設立にあたつては、学校の先生たちが中身となつた。「研究会を作り、運営する」。言つはやさしいが、実行は大変である。関係者は仕事

石を探集する」ことを地学巡検といふ。高知県には選択に困るほどすばらしい地質的自然が残っている。日本列島の生き立ち

がダイナミックに読み取られる場所も少なくない。巡検には多くの会員が参加してくれる。小学生から年配の方々まで幅広い年齢層であるが、普段何気なく見過ごしている

石を探集する」ことを地学巡検といふ。高知県には選択に困るほどすばらしい地質的自然が残っている。日本列島の生き立ち

た社大なドラマが分かってくくると感動もひとしおである。大自然のまつた中での観察や考察が本

正しい学習の方法を学び、地域の教育を取り組んでいただけるよう望んでいる。

研究会では毎年四回の講演を含む総会と三回の巡回を実施した。地学では実際にフィールドに行って地層を調べたり、化

高知地学研究会 1996年

高知大非常勤講師 川添 晃

(南国市岡豊町常通寺島392)

の後、夜七時三十分から作業に取りかかる。深夜に及んだこともあった。発足当時は三十人の会員数であったが、うれしいことに現在では百八人にふくれあがっている。

初年度の活動として、講演を含む総会と三回の巡回を実施した。地学では実際にフィールドに行って地層を調べたり、化

た社大なドラマが分かってくくると感動もひとしおである。大自然のまつた中での観察や考察が本

正しい学習の方法を学び、地域の教育を取り組んでいただけるよう望んでいる。

研究会では毎年四回の講演を含む総会と三回の巡回を実施した。地学では実際にフィールドに行

ある。二年目を迎えたばかりの高知地学研究会、高知県の教育を考える中で非常に貴重な存在であると思

う。研究活動を通じて郷土の地学的資産を守り、後世に伝えていくことも大切な役目であろう。微力ながら私も会員の皆さんとともに、この研究会への夢もある。一般に

タが私たちの活動を理解し、確かな自然科学の知識を身につけてくださることを願っている。それ