

稲門地學會會報

巻頭言：自然に謙虚に？

稲門地学会会長 円城寺 守

2009 年 8 月 11 日に起こった駿河湾を震源とする地震に際して、東海地震との関連を否定した見解が発表された。その時の一連の発言にあった「自然にはもっと謙虚に」という用法に、「なにか妙だ」と引っかかるものがあった。発言や会話の一部だけを取り上げて論じるのは甚だ危険であるが、このような表現が時折みられるので、敢えて取り上げてみたい。このような言い回しは、どこことなくしっくりと来ないどころか、自然観に対して誤解を生む元となりそうだ。

水面がわずかに 0.1%上昇しただけで、国が水没したり何 10 万という命が消えたりする。マグマがほんの少し動いただけで、64 人が、500 人が、数万人が簡単に命を落とす。地表にとってはほんの小さなつむじ風が町を壊滅する。21 世紀になってからもなお、これが自然界の現実だ。自然の動きに対して、ヒトのいかに小さいことか。

「地球にもっと優しく・・・」とか、「自然には謙虚に・・・」とか、言い得ているようにみえて、どちらも頗る奇妙だ。地球は優しくしてもらおうとは思ってもいない、のに・・・。人間の尊大さの現れと映る。

一頃（と言っても、もう 60～70 年も前のことになるか・・・）、「地球改造論」という言葉が流行ったことがある。「宇宙の征服」という言葉もあった。もともとは肉食系の、狩猟民族の発想であり、生き様であったのだが、日本の食文化も変わったのか、昨今ではあまり違和感なく闊歩しているらしい。これほど烏滸がましい表現もない、にもかかわらず・・・である。James Lovelock の「ガイヤ理論」を改めて読み直してみると、また、我々の行く先が見えてきそうな気がする。

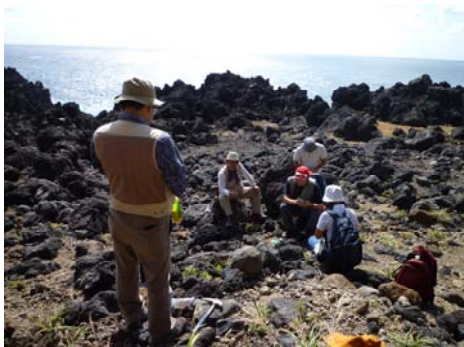
「我々が優しくしなければならない」のは、まず、自分と近隣に対してである。自分と近隣が幸せであるためには、それを取り囲む人類の安寧と均衡とが必要である。そんな人類が幸せであるためには、環境が保全されなければならない、少なくとも自浄作用を上回らない程度に汚染を抑えておく必要がある。幸せを得るために、いくばくかの辛抱と我慢を各人が少しずつ提供することが要求される。

人類の幸せのためには、生物界の生態系が保全される必要がある。山野草も昆虫も海棲生物も・・・妙な感情移入をする前に、たとえば、その獲捕や伐採の結果が、人類の（あえて滅亡とは言わずとも）存続にどのように影響するのかを考慮しなければならない。「環境に優しい」とか「地球を救う」といった分不相応の発想や発言を慎むべきである。人間は今少し、己を知れということであろうか。

たまに見かける科学万能主義や科学至上主義は現に戒めなければならない。また、「この岩石については調べ尽くされた。残された面白い現象は何もない」とか、「生命の進化の機構はすべて解読された。あとは計算機の処理能力の問題だけだ。」といったような、無分別で無節操な言を弄する研究者がたまにいる。他の興味対象を得んがための言い回しではあろうが、これは真理の探求に対するこの上ない冒

流である。

一つの真理が見つかりと 100 のわからないことが生まれるというのは、言い得て妙である。まさしくその通りであろう。砂浜に遊ぶ少年の手から滑り落ちる砂の一粒はまさしく真理の一つであるのだろう。この茫漠とした海原で、人類は一体何を見出すのか……。『真理の大海は、すべてのものが未発見のまま、私の前に横たわっている。(I. Newton)』



日本では、それが、科学だけならまだしも、官から民まで、技術・工学一辺倒となっている、のが大層気に掛かる。そして我が早稲田も……。『理科嫌い』などありようもないほど、自然科学の世界は面白く、かつ奥が深い。だから意義がある……。勿論、文系一理系の枠を超えた、すべての人たちが関心を持ち、探究し、啓蒙し、影響しあい、復習していくべき性質の世界だ。そこにも、この教育学部地球科学教室の存在意義が強調される。

昨 2008 年は、第 60 回国連総会（2005 年）がとりきめた国際惑星地球年であった。このプログラムでは、「社会のための地球科学」という標語のもとに、この年を中心とする 3 ヶ年を「惑星地球の 3 ヶ年」として、様々な活動が進められた。地球科学が、どのようにして社会的課題の解決を可能とするか、人々がどのようにしてそれをよく知りそれに親しむことができるか、解決の可能性・潜在性と認知の波及にむけて取り組んだプログラムである。今年はその最終年に当たっている。

今年、イタリアの科学者 Galileo Galilei が望遠鏡で木星の衛星や土星の輪を初めて観測した 1609 年から 400 年を経た年に当たり、世界天文年（International Year of Astronomy：略称 IYA）と称された。また、生物進化の理論を確立して現代生物学の基礎を築いたイギリスの生物学者 Charles R. Darwin の、生誕 200 年の年でもあった。

今年 8 月 23 日には、洞爺湖・有珠山、糸魚川、島原半島の 3 地域が、日本国内で初めて「世界ジオパーク（地質公園）」に認定された。世界ジオパークは、ユネスコ（国連教育・科学・文化機関）が支援する国際運営組織「世界ジオパークネットワーク」が選定するもので、「地質地形分野の世界遺産」とも位置づけられる。地球の成り立ちを知る上で価値が高い火山や地層、地形などがその対象である。この選定で、世界ジオパークは 19 ヶ国 63 地域となった。さらに、アポイ岳、南アルプス、山陰海岸、室戸などにおいても、認定に向けた活動が始まるであろう。

約 10 万年前の大噴火でできたカルデラ湖の洞爺湖と 9 年前に噴火した有珠山は、地殻変動を目の当たりにできることが評価された。糸魚川は日本列島を分断する大断層「糸魚川-静岡構造線」の独特な地形の価値が、島原半島は雲仙普賢岳の噴火跡に加えて被災した民家や学校も火砕流の猛威を伝えている、とされた。認定の評価基準は、地質や地形の価値に加え、先進的な保全活動、自然への理解を深めるための教育研究活動、地域振興に結びつける経済活動などにも及んでいる。これらはいずれも、地学専修や地球科学専修においても、従来より巡検・卒業論文・研究論文の対象としてきた地域であり、関係者の努力に深甚の敬意を表したい。認定そのものもさることながら、これら一連の活動や報道によって、認定地が保全されつつ、啓蒙活動が幅広く展開されていくことが期待される。

教室だより

地球科学専修主任 円城寺 守

1) 今年度の学生数

地球科学専修の現在の学生および院生の数は以下の通りです。(中途退学や長期欠席など、若干の変動があります。)

学部生は、全部で 190 名、内訳は、1 年 44 名、2 年 48 名、3 年 51 名、4 年 37 名、5 年 8 名、6 年 2 名となっています。大学院生は、修士課程 31 名、後期博士過程 8 名です。

3 年生も早い内から会社説明会にも出かけていますが、昨今の就職戦線はなかなか厳しい様子です。

2) 今年度の教職員動態

今年度は、小川誠教授が「特別研究期間」を取得して、2009 年 1 月から 2010 年 3 月の予定でフランスに赴いています。教員は他に 7 名で、各種講義・各種会議・各種出張が多く、十分な研究時間をとりにくい状況が続いています。理学科から数学専修が抜け、生物専修が河田町に移り、組織上、過渡期にあるような状態です。複合文化学科の新設や教職関係の人員増など、教育学部内の組織の変動にも伴い、大きくなってしまった学部改革の動きも見え隠れしています。

高橋昭紀助手が 2009 年 3 月で退任、同年 4 月から守屋和佳助手(指導教員平野弘道教授)が着任しました。井出裕介助手は任期を半年間(2010 年 3 月まで)延長することになりました。曾田祐介助手を加え、3 名の助手が各種の業務を手伝っています。

オープン教育センター兼務の松尾優治調査役の退任に伴い、盛田恵吾調査役が着任しました。技術専門職員米持賢治氏が化学実験担当になり、また技術専門職員三浦仁氏が機器担当として着任しました。地球科学教室には武藤恵美さんが事務専任職員として着任しました。薄片作成担当の嘱託職員岩崎一郎氏、事務担当の嘱託職員山崎むつきさんの任期も当面延長になっています。事務職員・技術職員の雇用形態および配置方法が大幅に変更されつつあり、その変革をなかなか容認することができないまま毎日が動いている状況で、先端の現場では困惑しています。

3) 今年度の教室の動き

夏には、約 1 ヶ月に渡って、6 号館の研究室や実験室などの天井のアスベスト撤去工事が行われました。教員も職員も、院生や研究生も、研究室や研究設備を急遽移動したり、出張をこの時期にずらしたりして、凌ぎましたが、6 号館から移転して以来 10 年振りの大工事でした。工事中は、主も不在、訪問者も立ち寄り不可という状態でしたが、やっと落ち着きました。(この間、OB・OG 諸兄・諸姉にも大層ご不便をおかけしました。どうぞまたお越し下さい。)

今夏を中心に、教員免許更新講習がありました。この講習の制度自体は大層不評で、全国的にも定員割れをしたところが多かったそうですが、当専修でも多くの教員がこれに参加し、講習を行いました。野外で行った講習では、経費の問題などもありましたが、概して好評で、他地区の教育委員会からも問い合わせが続いたそうです。しかし、今年の政権交代により今期限りとなることがほぼ決まったようです。

過去 50 年近くに及ぶ専修の教育・研究にかかる岩石・化石標本の一部は、新潟県松代セミナーハウス

敷地内の旧蒲生小学校に移送されていましたが、この度、老朽校舎の撤去に伴い、松代町内の倉庫に仮保管されました。今冬期間中に適当な場所に移送すべく準備が検討されています。各地の旧鉱山産の鉱石を始め、再度収集不可能な貴重な試料・標本ですので、適切な保存に鋭意腐心するつもりでおります。（よい解決案をお持ちの方は、どうぞご連絡下さい。）

地球科学専修のある 6 号館の廊下などには、各所よりの寄贈標本をはじめ、多種多様な岩石・鉱物・化石標本が展示・収蔵されています。これらは特に貴重な標本で、現在も教育・研究に大いに活用されています。この度、6 号館内に標本展示室を設けて、これらの一部を移管し、さらに有効な活用を目指すことになりました。展示のコンセプトはできるだけ手にとって触れることのできる体験型のもの、敢えて言えば「アナログ博物展示標本室」といったところでしょうか？また、往時の各種実験機器なども展示し、閲覧に供する予定です。

施設の主体はオープン教育センターですが、いずれにしても、地球科学専修が整備や管理に大きく関わることになります。大方の工事は終了したので、今年度中には整備を終え、新年度早々には、OB・OG 諸兄・諸姉をはじめ一般市民にも公開の予定です。是非おいで下さい。つきましては、諸兄・諸姉のご関係のところで、末永く閲覧に供したい、という貴重な標本や初期の実験機器などがありましたら、この機会にご寄贈いただければ幸甚に存じます。詳細については各個に説明いたしますので、お気軽にお申し出下さい。どうぞ宜しくお願いします。

研究室だより

平野研究室

本多 和正（第 43 期）

今年度の平野研究室には助手 1 名、PD 2 名、博士課程 3 名、修士課程 9 名、学部生 3 名の個性溢れる計 18 名が在籍しています。平野弘道先生の指導のもと地球環境変動や生物の変遷についてなど、古環境学や古生物学の研究を行っています。

これらの学問を扱う平野研の研究において欠かせないのは化石です。化石は地質時代における生物の遺骸であり、あるフィールドで採取された化石はその生物が生存していた時代を示し、当時の環境を私たちに語りかけてきます。多くの有用な情報を我々にもたらす化石には多様なものがあります。平野研ではアンモナイト、イノセラムス、脊椎動物などの大型化石や、放散虫、花粉・孢子、渦鞭毛藻などの微化石を扱っています。ちなみに、平野先生は白亜紀アンモナイト研究の権威です。

平野研では各々が研究対象とする分類群の化石を採取するフィールド調査が不可欠であり、フィールドから帰ってからはそこで得られた化石やその他諸々のデータ処理に、日々精力的に取り組んでいます。ちなみに、8 月下旬現在、私を含め平野研新人の学部 4 年生 3 人も、卒論のフィールドである四国香川県において地質調査及び泥岩サンプル（我々が対象とする微化石が含まれている）の採取に勤しんでいます。

また、平野研のゼミはアツいと巷で評判です。ほぼ週一回行われているゼミでは、各人が上述のような日々の研究成果を報告し、活発な議論が行われています。説明の不備や論理の矛盾は厳しくも慈愛に満ちた首脳陣によって簡単に論破されてしまいます。ちなみに、私は初回のゼミ後、数年ぶりの男泣きをかましました。しかし、平野研ゼミを経験することで知識だけでなくプレゼン能力などの総合力が底

上げされていると実感できます。

このように、平野研は寛大で才気溢れる平野先生と諸先輩がリードする、日々の弛まぬ努力と笑いに満ちた素敵な研究室です。

円城寺研究室

田中慶佑（第 43 期）

鉱床学研究室（通称：円城寺研）では鉱床を構成した成分の起源、鉱床生成の時空間的場と物理化学的環境などの解明を主な研究目的としています。「なんか難しそうだな」って思った人も心配いりません。自分がやりたいことを研究できるのが当研究室の特徴でもあります。石英、砂金、その他の金属鉱物などスタート地点は自由に選べます。円城寺先生は常に優しく時には厳しく的確なフォローをしてくれるので安心です。また、所属した学生が地球科学を好きになって卒業していくのもこの研究室の特徴です。というのも、先生は自然科学全般に詳しく野外経験も豊富なので、何かと敬遠する人が多い野外調査もみんなで楽しく行えるからです。

そんな鉱床学研究室ですが、現在所属している学生は 4 人と少ないながらも和気藹々と楽しく研究生を送っています。やる気に満ち溢れている人もそうでない人も大歓迎です。一緒に楽しく地球科学を学びましょう。

小笠原研究室

原田 洋平（第 43 期）

こんにちは。小笠原研究室こと地球物質研究室です。

研究室で扱うのは、地球物質科学と銘打っている通り、地球を形作る様々な岩石や鉱物。

その中でも特にプレート運動に伴う大陸表層物質の沈み込みによって形成された「超高压変成岩」を主に扱っています。

「超高压変成岩」とは、地上では不安定なダイヤモンドやコークス石が含まれるのが大きな特徴です。しかし、岩石の組織や組成から、「超高压変成岩」の原岩は大陸表層物質と考えられています。ここから「もともと大陸表層物質であったものが地球内部まで沈み込み、ダイヤモンドなどが形成されてから、また上昇してきた」ということが言えるのです。

「超高压変成岩」は、地球内部の情報を保持したまま上昇してくるので、そこから地球内部の物質循環の情報を得ることができます。

このように地球の大きなスケールでの物質循環を研究していることも当研究室の特徴です。

地球物質科学研究室の「超高压変成岩」に関する現在までの研究成果をまとめた小笠原先生の著書、『超高压変成作用起源のダイヤモンド』が早稲田大学出版部より発売中です。「超高压変成岩」に含まれるダイヤモンドについて詳しく載っているので興味を持っていただいた方はぜひお買い求めください。

本年度は、修士 1 年 2 人・学部 5 年 1 人・4 年 2 人・3 年 2 人の 7 人で構成されています。人数は少ないですが小笠原先生の熱心な指導の下、一同日々奮闘しております。今後も切磋琢磨しながら研究に精を出していきますので、温かく見守っていただければ幸いです。

高木研究室

柳 京介（第 43 期）

高木研究室は、客員研究員 2 人、院生 2 年が 2 人、1 年が 1 人、学生 4 年が 4 人の計 9 人が所属しています。

研究はというと研究内容によって様々ですが、フィールドに出る内容のものがほとんどと言えます。簡単に流れを説明しますと、まずフィールドに行き、研究内容に沿って調査を行います。調査は、目的のもの（断層や境界など）を探したり、走向・傾斜を測ったり、岩相を特定したりと様々です。また、詳しく解析したい場合はサンプルを採取します。次に採取したサンプルを解析します。そのためには薄片室で処理をしなければなりません。処理にもいろいろあり、薄片にする場合や薄片にはせず、切断し、断面を観察する場合など用途に合わせて処理します。薄片にした場合は偏光顕微鏡を用いて観察します。次に集めたデータをまとめ、考察をします。と、簡単に説明しましたが、とても大変なもので、データが足りなかったら再びフィールドへ行ったり、考察に悩んだら、高木教授から助言を頂いたり、先輩に相談し、アドバイスを頂いたり、議論をしたりもします。

また、研究室はというと重苦しい空気はなく先輩たちとも気軽に話ができて、温かい雰囲気です。隣の部屋は高木教授の研究室とつながっているため、そこでゼミを行ったり、教授に質問したりなど、簡単にできます。学内では研究室だけでは留まらず、研究室と薄片室と行ったり来たりで忙しい人がほとんどで、高木研究室は慌ただしい研究室と言えます。

このように大変忙しい研究室ですが、充実した毎日を送れる、楽しい研究室だと私は思います。

小川研究室

芳賀 雅之（第 43 期）

小川研究室では、粘土鉱物や多孔質物質などの性質および形成メカニズムにもとづいて、機能性物質を設計することを目標に日々研究活動を行っています。現在、研究室には博士課程 2 名、修士課程 13 名、学部生 15 名が在籍しており、この大所帯をひとえにまとめ上げるのが無限に広がる興味を持ち、創造性、才識溢れる研究室のリーダー小川誠先生です。

普段の研究室では研究内容をはじめ、学生同士の会話が絶えない和やかな雰囲気があります。また定期的に行われる研究打ち合わせやゼミでは、各自の研究の進捗状況を報告し合います。そこでは活発な質疑応答が行われ、人前で自分の考えを伝える力や物事を考える力が鍛えられます。こうした体験は時に厳しいこともありますが、社会生活を生き抜く上できつと私たちの糧となると思います。

本年度、小川先生はフランスで研究されていますが、親身になって私たちの研究活動や進路などの相談にのって下さります。こうした先生と学生との密接なコミュニケーションがあるからこそ、私たちは自然に弄ばれながらもその不思議さに魅了され、日々研究にいそしむことができるのです。

まじめな印象がある小川研究室ですが、打ち上げやゼミ合宿などイベントも豊富です。そこでは小川先生を中心に飲みもスポーツも思いっきり楽しみます。小川研究室に興味のある 1~3 年生の皆様、研究のことやその他質問がございましたら、どうぞお気軽に研究室にお立ち寄りください。

フェイガン(Fagan)研究室

鷲尾 光昭 (第 43 期)

今年度のフェイガン研究室は学部生 6 名のみという院生のいない少人数の研究室になっていますが、それぞれかなり自由楽しくやっています。院生はいませんが、今年からとてもきれいな小松さんというフェイガン先生の共同研究者？の方が時々来てくださっているおかげで、質問がしたいときにフェイガン先生がいない場合でも、優しく質問に答えてくれます。

私たちの研究室では試料に隕石を扱っており、その隕石の持つ変成の程度や量などを調査していくことで、その隕石の起源や生成環境の歴史などを明らかにしていこうとしています。隕石という貴重な試料を用いるため、主にする作業としては、偏光顕微鏡を用いて試料の組織や構造を調べることと、EPMA や SEM などといった機器を用いて分析していくこととなります。現在進められている研究テーマとしては「CV chondrite 中に含まれる CAI aureole」や「月の隕石における trend」などとなっています。

フェイガン先生が外国人であるために「英語ができないからほかの研究室にしよう」と考えている人もいますが決してそんなことはありません。フェイガン先生の日本語は日々上達しており、日本語で話しかけてくることもしばしばあります。なので、英語ができないからという理由で敬遠はせず、ともに隕石というロマンあふれる岩石を研究してみませんか

? これからも優しくも時に厳しいフェイガン先生のもとで熱心に研究を進めていくので、今後どうぞよろしくをお願いします。

大師堂研究室

高梨悠太 (第 43 期)



こんにちは。大師堂研究室です。私たちは電波天文学の研究をしています。一般に電磁波というのはガンマ線、X線、紫外線、可視光線、赤外線、電波というように呼び名が分かれています。よく知られている望遠鏡というのはこの中の可視光線を使って観測をしています。しかし私たちは電波を使って天体の観測を試みています。現在、栃木県那須塩原市に電波望遠鏡と呼ばれる直径 20m アンテナを 8 機、直径 30m アンテナを 1 機、構えて観測を行なっています。20m のアンテナでは 2 機ずつペアにして受信し、電波を干渉させてより弱い電波の天体でも観測できるようなシステムをとっています。また 30m アンテナはある天体の動きに合わせて追尾観測ができる仕組みになっています。

研究内容は 20m アンテナで得られたデータを基調として既存の天体情報と照らし合わせて電波の強度が強まっていたり弱まっていたりしないかどうか、および新天体、特に電波トランジェントと呼ばれる突発的にある期間だけ電波を出すような天体の発見に力を入れています。また、そのための環境改善のための研究、アンテナの向いている角度の補正、アンテナ中の検波器をよりよいものに改善する、ケーブルの温度の違い

における誤差の測定、外部からの雑音計測、30mアンテナを干渉計にするための追尾観測、処理速度を速めるためのプログラムを組むなど幅広く研究分野があります。さらに、今までは2素子干渉計として観測していた20mアンテナを8素子すべて使って干渉させようとしています。こうすることによって非常に電波強度の弱い天体でも観測が可能になります。

電波トランジェントに関しては国際的にも研究され大きく注目を集めている分野です。今後、研究してみたい1,2年生あるいは興味をお持ちの卒業生の皆様、ぜひ一度オープンキャンパスなどにお立ち寄りください。

太田研究室

松田 勇人（第43期）

今年度の太田研究室は修士課程1名、卒論生1名とかなり少なめです。私たち2名は三重県南部の旧南島町の四万十帯で研究を行っております。この夏も2人で丸1ヶ月間調査に精を出す予定です。

昨年度在籍しておられた7名の先輩方のうち6名の方が卒業されて、昨年度までのにぎやかな雰囲気が一掃され、2名だけで寂しい研究室を想像されたかもしれません。しかしそのようなことはまったくもってございません。やる気のある3年生5名が机を並べ、ゼミに積極的に参加するだけでなく、日々熱心に勉学に取り組む様子は、私たち上級生にとってもいい刺激となっております。

昨年度の会報から登場した『太田研究室』。一昨年にご退職された坂先生にかわって、助手を務めておられた太田先生が指導をされるようになって2年目になります。そんな若い活力をもたらす太田先生が私たち7名を指導してくださっております。若さにあふれる太田先生の下で私たち7名は日々精進しております。

卒業生の皆様には、お近くにいらっしゃるときやお時間が許すときには、研究室にお寄りいただいて、研究に関してアドバイスをさせていただくだけでなく、社会人としての心得を教えていただければ幸いです。3年生が加わった若いパワーまた大変アットホームな研究室ですので当研究室に興味のある1~2年生は研究室に足を運んで理解を深めていただければと思います。

OB便り

近況報告

薬師 大五郎（第29期）

現在、吉祥寺にある明星学園高校で化学の教師をしております。化学の教師ですが、地学が忘れられず、機会を見つけ、フィールドに出かけています。2006年に東京都狛江市にある、120万年前の多摩川河床の地層からカイギュウ（海牛）の全身骨格化石を発見しました。カイギュウはジュゴンやマナティの仲間で、この化石は18世紀後半に絶滅したステラーダイカイギュウと同定されました。

そもそものきっかけは、多摩川で砂金が取れるという話を聞いて、同僚の理科の先生と出かけたことにあります。行ってすぐに、カイギュウの肋骨数本の化石が河床に浮き出ていることに気づきました。そこから砂金はどこかへ行ってしまうました。最終的には全部で100点ぐらいの骨を採集したので、何回も多摩川に通いました。そのときにお会いした地元の方の話によると、この骨は昔から露出しており、

牛の骨だと思っていたそうです。というのも、その方が子供の頃は、多摩川の周辺では、牛をさばいており、それを川に捨てていたのを見ていたからです。確かにカイギュウは海の牛と書くぐらいで、太くて緻密な肋骨を持っています。また、この場所は化石採取で有名な場所で、今まで誰にもみつからなかったのが不思議なぐらいです。このように大変な幸運に恵まれたわけですが、砂金が取れるかどうか、まだ確かめていません。是非、確かめたいと思っています。また、二匹目のドジョウを狙ってこれからもフィールドへ出かけたと思います。

これに気を良くして、今年は、円城寺先生と平野先生にお願いして、大学の施設をお借りし、科学技術振興機構の支援するサイエンスパートナーシッププロジェクトに応募しました。講師は 27 期の川辺さん（平野研）と同期の新井君（高木研）に依頼しました。明星学園の中学生、高校生が、この場所から貝化石を採取し、早稲田大学に持ち帰って、古環境の推測を行いました。地学教室の OB・OG には各界で活躍されている方がたくさんいらっしゃいます。これからもこの人脈にお願いにあがり、教育活動に生かしていければと思っています。今後ともよろしく願いいたします。

2 期同期会報告

木村 純（第 2 期）

昭和 40 年入学の 2 期生は 1999 年岐阜で開催して以来 10 年ぶり、今世紀になってはじめての同期会を持ちました。以下その報告を記します。久しぶりに同期会をという声をうけて、松本在住の印出 稔さんに大きく動いていただいて「フォッサマグナと飛騨古生層をめぐる旅」と銘うった長野県、岐阜県を 2 泊 3 日に及ぶなかなかのスケールの同期会が企画され、実施されました。全期間参加できなかった者もいたものの、総勢 21 名、また坂先生ご夫妻もご参加いただき計 23 名という大変規模の大きな盛り上がった同期会となりました。北は北海道から、西は鹿児島からと全国的な規模で集合しました。愛媛から菊池君は車で途中フェリーも利用し、長野・岐阜の国境まで駆けつけました。坂先生もお元気に全行程をこなされました。

〔行程〕

5 月 22 日（金）：早稲田大学に集合。6 号館地学実験室にて地球科学教室主任円城寺先生より早稲田大学及び地球科学教室の現状等のお話を伺う。久々に学生の気分をあげました。6 号館地学教室・研究室を見学。小笠原先生より御著書をいただきました。早稲田ガーデン食堂にて昼食後、新宿に移動し中央本線を利用し松本まで列車の旅。松本駅より印出さんの運転で移動し、秘湯白骨温泉に投宿。坂先生のお話を伺い第 1 回懇親会。

5 月 23 日（土）：白骨温泉より車で移動、乗鞍岳を眺め、阿房トンネルを通り飛騨高山へ。町並みを見学し、昼は飛騨牛に舌鼓を打ち豪華な昼食会。午後は世界遺産の白川郷等を見学し、安曇野に移動。安曇野穂高原温泉に投宿。第 2 回懇親会を持つ。

5 月 24 日（日）北アルプスからの大湧水、穂高大王わさび農場見学。早春賦記念碑の前では島木さんが指揮をとり参加者全員で早春賦を合唱しました。次回は一兩年のうちに東京で同期会を開催することを約し松本駅にて解散。

還暦の会を持ちたいという案も以前あったのですが、のびのびになり今回の同期会になりました。全員還暦を過ぎていますが心は昔とちっとも変わらず、和気藹々、旧交を温めました。孫の話、年金の話、第 2 の人生の話など話題は年相応になっています。印出さんの奥様にも大変お世話になりました。

[参加者]

坂先生ご夫妻、石川、石黒、磯、磯村、印出、菊池、木村、桐山、塩野（旧姓浅川）、
酒井、島木、関口、筑紫、中嶋、原、福島、古川、山田、渡辺（靖）、渡辺（稔）、和田 各氏
（50音順）

専門部会報告

資源専門部会報告

田中 隆之（第 26 期）

平成 20 年 11 月 14 日(金)に早稲田大学名誉教授鞠子正先生「鉱床地質学」出版記念パーティーが早稲田大学大隈会館にて開催されました。平成 20 年 3 月に、先生が長年のご研究の成果をまとめられ、「鉱床地質学」をご出版されたことを記念して、資源専門部会の OB・OG が中心となり、開催させていただきました。本書は、先生ご自身の研究成果に、最新の研究結果を加味して書かれており、全世界的な資源獲得競争が激化する中、まさに時代の希求する書籍であると思われます。

私も仕事の関係上、資源・地質関連の企業・官公庁・大学等へ訪問する場合がありますが、本書は、関連する多くの場所で置かれており、その内容の素晴らしさに加え、本書の広範囲にわたる普及は目覚ましいものがあると実感している次第です。

資源専門部会は、資源・地質関連の仕事に関係する OB・OG により構成され、1 期生の諸先輩方をはじめとして、50 名以上の部会員からなり、平成 20 年度は、前出の出版記念パーティーのほか、平成 21 年 1 月に資源専門部会年会を開催し、情報交換・近況報告を行い、親睦を深めました(毎年 1 月中旬に早稲田通りと明治通りの交差点付近の「葉隠れ」で行っております)。これらの活動を通じて、本部会は、幅広く OB・OG の方々との交流の場となっており、OB・OG の年代を越えた教室の縦の繋がりを深めるのに良い機会となっています。従いまして、今後は若い年代の OB・OG や在学中の学生の方々にも是非参加していただければと思います。特に、本部会の諸先輩方は、資源・地質関連の企業・官公庁・大学等で、第一線で働かれている方ばかりですので、その経験や知識などは、将来の資源・地質関連の就職や進学等を考えている学生の方々にとっても貴重なものなろうかと思ひます。学生の方々も、本部会に参加して、諸先輩方とともに、是非鉱床や資源について語ってみてはいかがでしょうか。



鉱物専門部会報告

林 政彦 (第 12 期)

昨年以降、これまでわが国内で発見され公表した新鉱物・新産鉱物について、国立科学博物館の松原聡氏による講演会が行われた(主催：鉱物情報、協力：鉱物専門部会)。新鉱物 2 種(◎印)を含む 7 種についての説明があった。その概要は以下のとおり。

○ラドロック石 Ludlockite $\text{PbFe}^{3+}_4\text{As}^{3+}_{10}\text{O}_{22}$ 三斜 大分県木浦鉱山ダツガトウ坑付近で、磁鉄鉱中に黄褐色繊維状にて産す。

◎亜鉛ビーバー石 $\text{Pb}(\text{Fe,Zn})(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$ 三方 新潟県三川鉱山の石英の空隙中に黄色粉末にて産する。明礬石・鉄明礬石などと外観的には区別は困難。ただし、これらとは共存せず、単独で産する。

○クレールスベルグ石 $\text{Sb}^{3+}_4[(\text{OH})_2 | \text{O}_4 | \text{SO}_4]$ 斜方 愛媛県市ノ川鉱山の輝安鉱の表面に白カビ様に見えるもの。褐鉄鉱などを含むと黄色に見える。輝安鉱に伴う黄色の粉状をバレンチン鉱と呼んでいたが、よく観察する必要がある。

○コカンド石 Coquandite $\text{Sb}^{3+}_6\text{Os}(\text{SO}_4)\cdot\text{H}_2\text{O}$ 三斜 愛媛県市ノ川鉱山に輝安鉱の表面に白色粉状あるいは鱗片状で産する。

◎ネオジウムウェイクフィールド石 Wakefieldite-(Nd) NdVO_4 正方 高知県香美村有瀬(あらせ)鉱山で鉄マンガン重石、カリオピライト、ゼノタイムなどと産し、鏡下(-)でピンク、(+)で異常干渉色を示す。

○ピクロファーマコ石 Picrophamacolite $\text{Ca}_4\text{Mg}[\text{AsO}_3\text{OH} | \text{AsO}_4]_2\cdot 11\text{H}_2\text{O}$ 三斜 大分県木浦鉱山ダツガトウ坑付近で、砒鉄鉱中に白色針状にて産す。地下水と反応して生成したと見られる。

○ペンタダ石 Bendadaite $\text{Fe}^{2+}\text{Fe}^{3+}_2(\text{AsO}_4)_2(\text{OH})_2\cdot 4\text{H}_2\text{O}$ 単斜 大分県木浦鉱山で、黄緑色繊維状にて産す。

この他、新鉱物・新産鉱物ではないが、千葉県平久里で 4,000 万年前に噴火した凝灰岩中にチェフキン石(Chevkinite-(Ce) $(\text{Ce,L a,C a})_4\text{Fe}^{2+}(\text{Ti,Fe}^{3+})_4[\text{O}_4 | \text{Si}_2\text{O}_7]_2$ 単斜)が見られたという。このような産状で希土類元素が濃縮するというのは大変面白い。

なお、鉱物情報(<http://www6.plala.or.jp/mineral/>)は、山崎淳司氏(15 期)と共に編集している雑誌である。興味のある方は、メール(mhayashi@aoni.waseda.jp)にてご連絡ください。

理科教育部会報告

木村 純 (第 2 期：元早稲田実業学校)

久々に理科教育部会より報告させていただきます。まず理科教育部会は手元にある資料をもとに発足から健在までの経緯を記します。理科教育部会は 1997 年 11 月 15 日に稲門地学会役員会において 11 名の会員より提出された要請が承認され資源部会、鉱物部会とともに発足しました。1998 年 6 月 6 日早稲田大学 16 号館地学 608 教室にて坂先生、円城寺先生、木村(2 期)、関口(3 期)、宮下(15 期)、田中(義)(18 期)、田島(27 期)が出席し第 1 回部会が開催され方針・活動内容などが話しあわれ、活動がスタートしました。これを受けて、その後早稲田実業学校(新宿区早稲田鶴巻町、国分寺市)・学芸大学付属高校等で数回部会を開催しました。毎回講演・演習実験・実践紹介、懇談会等という形で行われました。最近では本年 6 月 27 日(土)に早稲田実業学校地学実験室(国分寺市)にて第 7 回部会が開催されました。「地学を中心とした中部ヨーロッパのこと」ということで僭越でしたが木村(2 期：本年

3 月早稲田実業学校退職) がささやかな講演をさせていただきました。このような機会を設定していただいた実行委員会に感謝申し上げます。

理科教育部会では部会とともにきわめて重要な位置を占めているのはメーリングリストです。これは第 1 回部会でも議題に上がったもので、宮下氏 (15 期：成蹊高校) が時を置かずして実行に移され、現在まで管理をお引き受けいただいています。当初は連絡を郵送で行っていましたが、メーリングリストがスタートしてからは連絡・情報発信に非常に有効に機能しています。また平野先生・高木先生より大変ありがたいご教示や情報をいただいたり、宮下氏を中心に有益な情報を発信していただいたりしています。現在問題点としては参加者が必ずしも多くないこと、投稿者は極めて限られていることなどがあげられます。(私も閲覧させていただいているだけで反省しきりです。)(参加ご希望の場合は宮下氏にご連絡下さい。)(ますます活発になることが望まれます。現在理科教育部会参加者は 40 数名程です(メーリングリスト参加者 40 名)。ご承知のように理科離れが社会的にも問題になり又特に初・中等教育において地学は大変厳しい現状にあります。そのような状況の中、関心をお持ちの方々がネットワークをつくり情報交換をする意義はきわめて重要と考えます。このような活動により現状を打破する道を作り、理科教育及び地学教育の一助にすることが出来ると期待しています。

さて筆者はこの 3 月に教壇から離れました。多くの会員の方にお世話になりました。紙面をお借りして御礼申し上げます。僭越でしたがこの部会報告を当初より担当させていただきました。今後この理科教育部会の運営等を第 7 回部会の話し合いをうけて加藤 徹氏 (4 期：早稲田大学高等学院) をお願いしたところご多忙にもかかわらず、快くお引き受けいただけました。今後加藤氏を中心に理科教育部会を躍進させていただけるものと確信しています。どうぞよろしく願いいたします。

会計からのお知らせ

会計報告(2007年度～2009年度9月)

会 計：加藤 進(15期)

2007(平成19)年度 稲門地学会 会計報告(9月まで)

収入		支出	
前年度繰越金	¥1,131,800	06年度卒業生お祝い金	¥30,000
会費(卒業时会費)	¥30,000	07年度入学生お祝い金	¥20,000
会費(20年会費:20期まで)	¥130,000	会費振込み手数料	¥1,520
総会残金	¥47,500	会報印刷発送費(業者)	¥234,080
利子	¥54	印刷・葉書・用紙費	¥121,817
		会員データベース修正費	¥10,000
		次年度繰越金	¥921,937
	¥1,339,354		¥1,339,354
		収入合計	¥207,554
		支出合計	¥417,417

2008(平成20)年度 稲門地学会 会計報告

収入		支出	
前年度繰越金	¥921,937	07年度卒業生お祝い金	¥30,000
会費(卒業时会費)	¥50,000	08年度入学生お祝い金	¥20,000
会費(20年会費:21期まで)	¥170,000	会費振込み手数料	¥2,320
総会残金	¥27,000	会報印刷発送費(業者)	¥233,600
		印刷・葉書・用紙費	¥124,759
		会員データベース修正費	¥10,000
		次年度繰越金	¥748,258
	¥1,168,937		¥1,168,937
		収入合計	¥247,000
		支出合計	¥420,679

2009(平成21)年度 稲門地学会 会計報告(9月まで)

収入		支出	
前年度繰越金	¥748,258	08年度卒業生お祝い金	¥30,000
会費(卒業时会費)	¥40,000	09年度入学生お祝い金	¥20,000
会費(20年会費:22期まで)	¥40,000	会費振込み手数料	¥920
利子	¥10		
		次年度繰越金	¥777,348
	¥828,268		¥828,268
		収入合計	¥80,010
		支出合計	¥50,920

庶務からお知らせ

来る 12 月 19 日（土）17 時より「西北の風」にて 2009 年度総会を開催いたします。詳しくは総会案内をご覧ください。同封の葉書にて出欠をご連絡下さい。

2007・2008 年度 稲門地学会役員・幹事

役員

- [会 長] 円城寺 守 (教職員)
 [副会長] 原 雄 (2 期), 林 政彦 (12 期)
 [庶 務] 米持 賢治 (教職員・15 期)
 [会 計] 加藤 進 (15 期), 戸高 法文 (12 期)
 [監 査] 平野 弘道 (教職員), 高野 良一 (1 期), 筑紫 恒男 (2 期)

幹事

- [教職員] 円城寺 守, 米持 賢治
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| [1 期] 篠田 晋治, 高田 徹夫 | [2 期] 筑紫 恒男, 古川 雅彦 |
| [3 期] 川島 眞一 | [4 期] 石田 吉明, 篠崎 貞 |
| [5 期] 伊藤 和男, 酒井 健 | [6 期] 市毛 芳克, 三宅 克行 |
| [7 期] 中泉 徹 | [8 期] 山崎 次郎, 若林 直樹 |
| [9 期] 稲田 敬, 池田 則生, 村野 隆 | [10 期] 大橋 信介, 塩澤勝太郎 |
| [11 期] 品田 進司 | [12 期] 安藤 寿男, 戸高 法文, 林 政彦 |
| [13 期] 泉谷 泰志, 佐野 浩, 永井 保弘 | [14 期] 野々口 稔, 村松 春彦 |
| [15 期] 加藤 進, 小池 豊, 宮下 敦 | [16 期] 磯上 篤生, 宇田川義夫 |
| [17 期] 市川 昌則, 長谷部直人 | [18 期] 田中 義洋 |
| [19 期] 金澤 義人, 古野 正憲 | [20 期] 嘉戸 章江, 瀬谷 正巳, 西堀 一彦 |
| [21 期] 風間 武彦, 加藤 潔, 森岡 右伍 | [22 期] 大森 聡一, 塚田 裕子 |
| [23 期] 堀田 照久, 安田有希子 | [24 期] 安藤 生大, 小林 健太 |
| [25 期] 荒木 康彦, 松田 達生, 三浦 玲子 | [26 期] 梅田 朝美, 山上 順民, 頼 雨新 |
| [27 期] 石井 明仁, 田島 丈年, 三輪真一郎 | [28 期] 中村 一夫, 野口 眞弓, 山本 浩万 |
| [29 期] 島田 耕史, 高橋 一晴 | [30 期] 小林 靖広, 曹 奎煥 |
| [31 期] 浅井 志保, 安藤 康行, 太田 雅仁 | [32 期] 水野 崇, 梶川 直 |
| [33 期] 馬場 恵里, 細見 幸信 | [34 期] 向 充美, 吉岡 伸浩 |
| [35 期] 今村 恭子, 井上 恭豪 | [36 期] 大泉 満彦, 田中 智史 |
| [37 期] 加納 大道, 坂 秀憲 | [38 期] 上村 哲哉, 清家 一馬 |
| [39 期] 安原 健雄, 菅原 拓夫 | [40 期] 角田 勝, 岡崎 一浩 |
| [41 期] 山田 哲史, 吉田 学 | [42 期] 赤松 秀一, 五十嵐美奈 |

運営委員

- [総 務] 篠田 晋治 (1 期), 木村 純 (2 期), 原 雄 (3 期), 川島 眞一 (3 期)
 [総 会] 井岡 大和 (3 期), 塩澤勝太郎 (10 期), 林 政彦 (12 期), 田島 丈年 (27 期)
 [名 簿] 松村 春彦 (14 期), 米持 賢治 (教職員・15 期)
 [会 報] 宮下 敦 (15 期), 守屋 和佳 (30 期)

稲門地学会

〒169-8050 東京都新宿区西早稲田 1-6-1

早稲田大学 教育・総合科学学術院 地球科学教室内

TEL : 03-3208-8473 FAX : 03-3207-4950

http://www.dept.edu.waseda.ac.jp/earth/index_j.html

e-mail : earth@edu.waseda.ac.jp

編集代表： 守屋 和佳 (教職員・30期)

編 集： 宮下 敦 (15期)

題 字： 大杉 徹 (名誉教授)