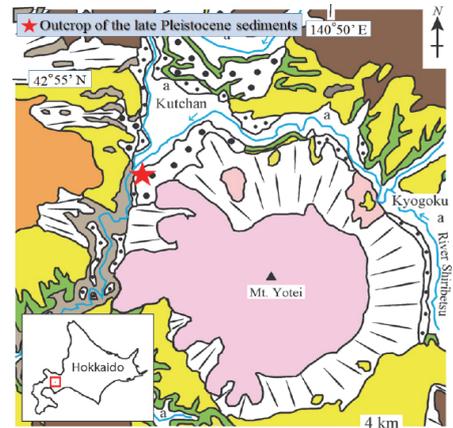




古倶知安湖の検証：後期更新世堆積物の微化石分析

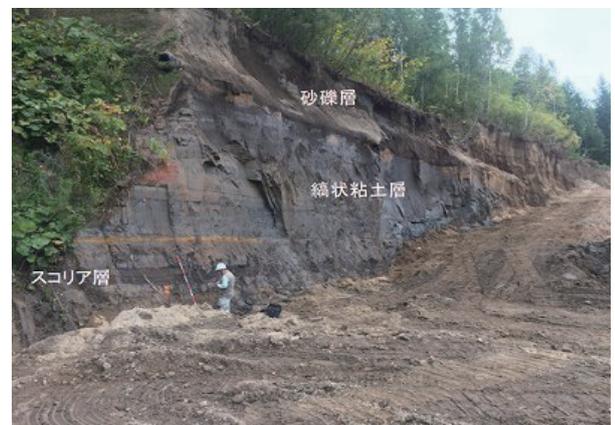
嵯峨山 積

倶知安町の約 18 km 南東に位置する喜茂別町では、純度の高い珪藻土の産出が戦前から知られ、堆積当時の湖沼の存在が推定されています。藤原(1964, 1976)は、留寿都村泉川に分布する珪藻土は真狩別層の下部に胚胎し、真狩村や喜茂別町留産の珪藻土の生成環境を淡水湖成としています。羊蹄山麓グループ(1958)は真狩別層の下部付近には層厚 10 m 以上の縞模様粘土層が存在し、その当時は倶知安付近に湖沼が広がっていたと述べています。前田(2012)は羊蹄山北西麓に分布する縞状粘土の堆積当時の倶知安盆地は湖で、その原因は約 45,000 年前の羊蹄山の崩壊と推定しています。今回、かつての湖(古倶知安湖)の時代や広がりなどを明らかにするために後期更新世の地層(真狩別層)について珪藻と花粉の分析を行いました。地質露頭は倶知安町市街の約 3km 南にあり、下位より中～粗粒砂層、縞状粘土層、砂礫層からなります。砂礫層は下位層を不整合で覆い、標高 200m の段丘面を形成しています。粘土層の珪藻分析では浮遊性淡水生種(*Cyclotella comta* (Ehr.) Kutz.) が多産し、堆積当時は湖沼性の環境が存在したと思われる。花粉分析では *Picea* や CYPERACEA などが優勢で、現在よりも冷涼な環境が推定されました。同露頭には泥炭や火山灰が挟在しており、火山灰分析や放射性炭素年代測定により詳細な地質年代を明らかにする予定です。



以前、海洋調査で岩内町を訪れた際に、堀株川の三角州が大規模で、蘭越町の尻別川の河口幅は非常に狭く、まだ短い時間しか経っていないと思いました。このため、以前の尻別川は岩内平野に流れていたのではないかと考えていますが、これも今後の課題です。

(「総合地質」vol.4 に掲載)



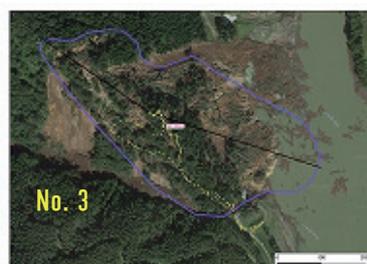
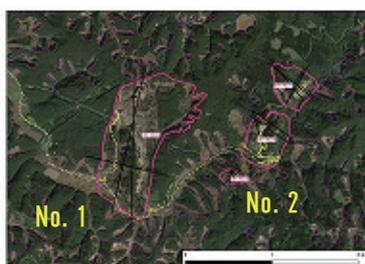
HRCG 厚真岩盤滑り現地見学会 20201025

関根 達夫

HRCG のメーリングリストで参加者を募集し 6 名参加。2020/10/25 10:00 厚真町のコンビニに集合。案内者の岡会員が 48 ページの見学会案内書を用意。斜面崩壊で多くの犠牲者が出た吉野地区に立ち寄りました。法面保護工が施工され崩壊土砂も除去されていました。富岡地区の水道施設、倒れてしまった管理塔も復旧し水道事業を再開しています。

No.1 (HR03) 車道から正面に見える丘が地すべり土塊(閉塞丘)。尾根左側の草地部分が送電線のあったところで左側から 450m ほど移動してきました。閉塞丘が川を堰き止めたので上流に堰止湖が形成されました。氾濫を防ぐために元々の地山を掘り込んで水路を作りました。水路左側法面の黒っぽい部分は地すべり土塊が元々の地山に乗り上げた部分。急傾斜な作業道を車で 500m ほど上がり移動岩体の上端部に出ます。送電線が頭上を走っています。この送電線が先ほど見たところまで移動しました。作業道の左側を 30 m ほど上ると元々の地山岩体の分離面が見られます。閉塞丘の移動距離の長さを実感できます。ここで昼食にし、集合写真を撮りました。No.2 地点 (HR09) 水路の切割りを過ぎると堰止湖があります。上流に 2 つの岸壁が見られますが、それが No.2 地点です。上流に車で移動し浅瀬を渡り斜面を休み休み登ります。凹地の両側に垂直に切り立った泥岩の崖が出現します。高さは 40 m ほど。地震の前は両岸の崖が密着して地震の振動で川側の岩体が 70 m ほど移動したものです。No.3. 地点 (SR07) 厚幌ダムの右岸側付け替え林道を走ります。地震時の斜面崩壊で損壊した道路盛土は復旧していました。ショロマ沢の下流部、移動岩体が湖側に押し出され地すべりの境界付近にあった橋梁が捻じ曲げられていました。橋梁部分はボックス水路に変更され押し出された貯水池側の土塊の法面工事が進んでいました。土塊中に作られた工事用作業道を上ると、尾根の上部に深く入り込んだ沢が見られます。地すべり土塊の移動により沢幅が広がったようです。移動土塊の表層には Ta-d, En-a 火山灰層が堆積していました。

15:00 現地解散。(関連資料：フォーラム 2020/10/20 に掲載)



10月14日早朝の6時48分発特急おおぞら1号に乗って、十勝地方浦幌町に向かいました。今から6600万年まえ、直径約10～15kmの巨大な隕石が秒速20kmでメキシコ・ユカタン半島の「チチュルブ・クレーター」に落下し、その影響で地球上の多くの生物が次々と絶滅しました。その大事件の痕跡が、十勝地方の浦幌町の山奥に走る茂川流布川沿いで発見されているのです。この衝突は、マグニチュード11の超巨大地震に相当する運動だったと考えられ、その痕跡はヨーロッパと北アメリカ大陸で350箇所以上発見されています。この地球史の大事件を示す地層が、K/Pg境界(Cretaceous-Paleogene boundary)と呼ばれ、今や世界的に有名になりつつありますが、東アジアではこの浦幌町茂川流布川沿いの1箇所だけしか発見されていません。そのK/Pg境界の同定は、1986年に山形大学の研究者によって現場の有孔虫を含む地層や、岩石などを用いて行われたそうです。写真はこの地球史上大事件の痕跡、K/Pg境界層を撮ったもので、その中の黒い筋(粘板岩)が該当します。またこの境界層の絶対年代が確定できればとその小片も持ち帰ってきました。ちなみに、2012年にK/Pg境界の付近では十勝地方では初めてとなるアンモナイトの化石も発見されています。その産出年代は約6680万年前と推定され、北太平洋地域において巨大隕石衝突の直前まで繁栄していた北太平洋最後のアンモナイトだそうで



今から6600万年前のK/Pg境界(黒色粘土層)

す(栗原憲一ほか、北海道博物館プレスリリース、研究成果情報、2015)。以上、浦幌町茂川流布川沿いのK/Pg境界巡検報告ですが、地球の史跡豊富な北海道を再認識しました。

終わりに、現地では浦幌町立博物館の持田誠学芸員に大変お世話になりました。ここに記して深謝いたします。

HRCG ニュース(会費の改定について) 理事長・前田仁一郎

全会員向けのメーリングリストにも流しましたが、11/28の臨時総会で一般会員の会費の改定を予定しています。HRCG設立当時の「一般会員」は、完全退職直前の会員の兼業問題を避けるための便法としての「準正会員のなも」だったので、会費も正会員とほとんど変わらないものでした。その後、大変有り難いことに多くの方が一般会員として加わってくださり、理事長としては会費に見合うサービスを提供できているかどうか、気になっておりました。今年は特に新型コロナウイルスの感染拡大で、ほとんど会員対象行事を行えてない状態でもあり、この機に一般会員の会費の減額を提案することといたします(なお、他の種別の会費には変更はありません)。どうぞ、これまで以上に積極的にHRCGの行事にご参加ください。[大手家具販売店にならって、HRCGもお値段以上を目指します]

2020年度(前半期)活動記録

第1回会員交流会

開催日: 2020/08/01(土曜)

会場: 札幌エルプラザ

第2回会員交流会

開催日: 2020/08/29(土曜)

会場: 札幌エルプラザ

第15回研究セミナー

開催日: 2020/10/31(土曜)

会場: かでる2.7

※詳しくは「<http://www.hrcg.jp>」

をご覧ください。

会員紹介・会員短信



理事長
前田仁一郎

設立から5年、HRCG運営にfull-timeであつてきたが、今後は自分の研究や趣味の山歩きにも時間をさこうと画策中。50年振り北アルプスに行きたいので、体力維持のため近所の三角山山頂を週一だが全速で往復しています。



副理事長
嵯峨山 積

HRCGでの主な担当は会計と公開講座です。趣味は囲碁で、学生時代に寮の先輩から手ほどきを受け、早50年になりますが、なかなか上達しません。勝ち負けに一喜一憂しつつ、少しでも強くなりたいと打ち続けています。



専務理事
宮下 純夫

紅葉や夕焼けなどを撮るために、天気の良い日はあっちこっち走り回っています。弟子の論文投稿は終わりましたが、次は自分の論文投稿のために働かなきゃというところです。気候変動の講演もあちこちで頼まれていて大忙しです。

編集後記

ここに『HRCG通信』創刊号をお届けいたします。コロナ禍の9月初旬の幹事会において通信誌の発行が急遽決まりました。年内の発行にこぎつけるか心配でしたが関係者各位の協力により無事発行でき「まずは一安心」という心境です。なお、本通信はHRCGの活動の一端を紹介し、あわせて会員の相互理解を深めることを目的としておりますので、多くの会員の皆様から形にとらわれない自由な投稿(論文要旨、各種活動記、趣味、他何でも)をお待ちしております。次号の発行は2月(or 5月)を予定しております。(柳下)