

The Second Joint Meeting of Korean and Japanese Structure and Tectonic Research Groups を終えて

日韓構造地質研究会第2回合同大会運営委員長
高木秀雄 (早稲田大学)

1999年8月19日~23日の5日間、日韓構造地質研究会第2回合同大会が北海道様似町で開催されました。大会も巡検も期間中通してアポイ山荘に宿泊しながら実施しました。詳しい内容については、同封のアプリストラクトと巡検案内書を参照して下さい。また、大会の雰囲気は、森下知晃氏の記録を参照下さい。

本大会は、昨年夏にソウル大学で開催された第1回合同大会に引き続き、日本で開催されたものです。幸い今回は日本学術振興会・KOSEFの日韓科学協力事業(セミナー)補助金を通り、韓国のソウル大学と慶北大学計9名の学生も参加することができました。日本側47名、韓国側17名、合計64名の参加者があり、大変盛会でした。

ただ、韓国側で来日を予定していた4名が航空券をとれなかったため、渡航を断念せざるを得なかったことが残念でした。1日1便のソウル-札幌便はかなり早くから満席であった様子で、帰国時の航空券についても4名とれない人が出て、2名は仙台経由、2名は福岡-釜山航路で帰国したと聞いています。この夏日本人の海外旅行先の一位は韓国であることを後で聞き、早めの航空券の手配を促すべきであったと思った次第です。なお、新千歳空港や札幌では韓国ウォンを日本円に交換できないことも知りました。

今回の大会に際し、様似町からはすばらしい会場と横断幕等の提供、レセプションやお別れパーティーでの多大なる御支援をいただきました。会場の前の幌満かんらん岩を主とした見事な岩石広場「アポイの鼓動」は、この合同大会に間に合うように作られたものと伺っています。また、4日目夜のお別れパーティーには様似町教育委員会、アポイファンクラブ等の方々にバーベキューで暖かいおもてなしを賜り、町の人々とともに、とても和やかでエキサイティングなひとときを過ごすことができました。

なお、前回と今回の講演内容について、韓国地質学会の国際誌“Geoscience Journal”の特集号として論文投稿を呼びかけることになりました。日本側編集担当者として、大藤茂氏に引き受けいただいています。追って大藤氏より連絡がある予定です。ぜひ投稿をお考え下さい。

今回の大会を運営するにあたり、とくに次の方々は多くの御助力を賜りました。ここに厚くお礼申し上げます。

金川久一氏(千葉大)には、巡検案内書の編集のほか、巡検器材を運んでいただきました。とくに巡検中のトランシーバーと拡声器は大変役に立ちました。大藤茂氏(富山大)には、合同大会のプログラムを作成していただきました。澤口隆氏(早稲田大)には、様似町ならびに参加者との連絡、巡検案内など、多方面にわたって活躍いただきました。重松紀生氏(早稲田大)には、会計について全面的にお任せしました。水野洋一氏(様似町社会教育課課長)には、早稲田大学との連絡を始め、様似町の御支援のパイプ役として、大変な時間を割いていただきました。

そのほか、Cho Kyu Hwan 君(早稲田大学理工学研究科D1)には韓国側との連絡役兼通訳として、また島田耕史君(早稲田大学理工学研究科D2, 学振特別研究員)には大会や巡検運営全般にわたる補佐役として、活躍いただきました。

8月31日付けの元韓国地質学会会長 Kim Jeon Hwan 氏からの私宛の電子メールを紹介します。第3回は2001年に韓国でやりませんかというお誘いを受けています。

It was a superb experience for me to see the real accretionary complex at the various outcrops in Hokkaido. I really appreciate your endless efforts to prepare the 2nd Meeting. Without you and your colleagues, and Samani town's support, it can not be such a fruitful meeting. Congratulation for the successful meeting.

As you mentioned about the 3rd meeting in Seoul, we discussed a long time which is the best way. It will be so difficult for us to prepare the two meetings in one year. Thus, we have a conclusion that the 3rd meeting of Japanese and Korean Structure and Tectonic Research Group will be held in 2001 year. Date and place will be informed you future.

なお、来年はIGCP(代表:波田重熙氏)をソウルで

行うこともあり、2000年の構造研合同大会は休むという点で、日韓の意見が一致しました。上記の2001年大会については、せっかくのお申し出でもあり、今後新事務局でも前向きに検討していただきたいと思っています。

次に、今大会のレセプションでの様似町長、様似町議会議長、パーベキューパーティー（お別れパーティー）での様似町教育長の挨拶文を以下に掲載します。韓国語への翻訳のために予めいただいていた挨拶文のため、本番での挨拶文と若干異なるかもしれないことをお断りしておきます。

様似町長 谷崎敏夫

アニヨンハシムニカ、ようこそ様似町へお出で下さいました。

第2回目の「韓日構造地質研究会」の会場に、ここ日本国北海道様似町を開催地として選んでいただきましたこと、誠に光栄であり、御関係の皆様へ感謝申し上げますとともに、心からご歓迎申し上げます。

様似町は、大韓民国とここ10年余り交流の機会をいただき、現在は貴国の諸事情により休止しておりますが、1989年から貴国馬山市城湖初等学校と様似小学校は姉妹校として児童・父兄との深い交流を続けておりましたし、その輪は、同市第一ロータリークラブとの親睦交流に広がり、そして、このたびは地球科学と申しますか、当町「幌満かんらん岩」が取り持つご縁で、地質学を通して、また貴国とご交流の機会を得ましたことに、全町民共々非常に嬉しく思っております。ありがとうございます。ここ様似町には、古くから地質や植物の研究者が、それぞれの研究を深めるフィールドとして多くの方々を訪れ、その研究成果を挙げてきたものと思っております。

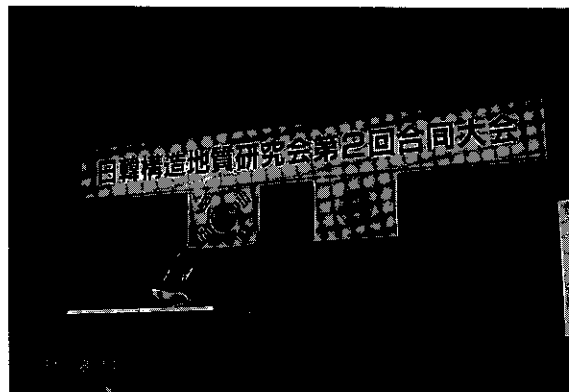
様似町といたしましては、そのような世界的にも貴重な研究資源を有する町の責任として、少しでも世界に貢献できるよう、僅かではありますが支援を始めただけであり、また、この「韓日構造地質学研究会」開催を契機に、2003年に開催されます「第4回国際レルゾライト会議」が、ここ様似町で開催されるよう希望するものであり、受入れについてもできる限りご支援をいたしたいと考えております。

終わりになりますが、この「韓日構造地質学研究会」が素晴らしい成果を重ね、そして大韓民国と日本との友好がさらに深まることをお祈りし、歓迎のご挨拶いたします。カムサハムニダ。ありがとうございます。

様似町議会議長 小野哲弘

第2回日韓構造地質研究会が、ここ様似町で開催されますことに、心からご歓迎申し上げます。

私たち様似町の町民は、町のシンボルでもあるアポ



様似町長 谷崎敏夫氏の歓迎の挨拶

イ岳をいつも眺め、また小さいころからアポイ岳に登り、山に親しんでいます。国の特別天然記念物に指定されている高山植物群落は、町民の誇りでもあります。

世界的にも貴重なかんらん岩なのですが、様似町民にとっては、あまりにも身近な存在であるせいか、その意味を理解している人は多くはありません。

かんらん岩を研究されている皆さんの話を聞きますと、私はこの地球へのかぎりない興味とロマンを感じます。

かんらん岩を縁に、この様似町と、ここにお集りの韓国や日本各地からお越しの皆さん、そして世界中の地球科学を研究されている方々との交流ができますことをたいへんうれしく思います。

最後に、この研究会が大きな成果をもって終えますことを祈念し、歓迎のあいさつといたします。

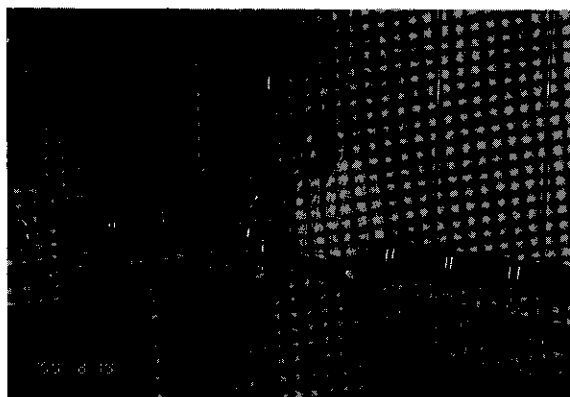
様似町教育長 向田 浩

第2回日韓構造地質研究会がここ様似町で開催され、皆様の日頃ご熱心に取り組まれておられます研究課題のご発表、広さと深さを求めての討論を経て、大きな成果を上げられたことに敬意を表するとともに、その会場を提供できましたことを光栄に思い、とても喜んでおります。

また、様似町役場前に設置いたしました岩石広場に深い関心と興味を寄せられ、Wonderful, Valuable と称賛のことばをいただきました。

これら Horoman Peridotite が陽の日を見たのは、本日お集りの各大学の教授先生ならびに所属する研究生の長年にわたる調査研究の賜であり、その真摯で地道な学術研究に改めて敬意と感謝を申し述べます。

少し横道にそれますが、今月は8月ですね。8月生まれの方はいらっしゃいますか。Any one? Raise your hand, please. 8月の誕生石を御存知ですか。……そうです。ペリドットです。ペリドットは peridotite に沢山含有しているのです。したがって、様似町は宝持ちであり、お集りの方々は宝探しをする探検



レセプションでの元韓国地質学会会長 Kim Jeon Hwan 氏

家でもありました。

再び新しい研究を求めて、ご来町くださることを期待しております。私たちはいつでも、どこへでも支援をお約束いたします。

日韓構造地質研究会の成功を祝うとともに、運営に関わった皆様に感謝をしながら私のスピーチといたします。ありがとうございました。

なお、女性の方と8月生まれの方に限らせていただきますが、研究会の記念に様似の宝 peridotite 文鎮をプレゼントいたします。

お詫び：巡検案内書に掲載されている Organizing Committee と Sponsors のリストに欠落がありました。アブストラクトに掲載されているものが正しいものです。ここに訂正します。

参加者（計64名）

（日本側）浅野祐史，安東 努，荒川洋二，在田一則，伊藤谷生，植田勇人，氏家恒太郎，大塚 勉，大藤茂，小山内康人，金川久一，狩野謙一，鎌田祥仁，木村 学，木村克己，小林健太，小松正幸，坂井 卓，澤口 隆，重松紀生，島田耕史，鈴木茂之，高木秀雄，高橋 修，高橋裕平，高橋 浩，竹下 徹，堂山大助，豊島剛志，中江 訓，二階堂崇，久田健一郎，藤原みどり，増田俊明，松浦浩久，松岡 篤，宮下由香里，宮田隆夫，森下知晃，山北 聡，山路 敦，山田泰広，Mr. Cho, Kyu-Hwang, Dr. Koenraad De Jong, Dr. Christopher Wibberley, 周 建波，洪 景鵬，
（韓国側）Dr. Kim, Jeong Hwan, Dr. Lee, Yong Il, Dr. Paik, In Sung, Dr. Lee, Young Up, Dr. Chang, Tae Woo, Dr. Lee, Byung-Ju, Dr. Choi, Young Sup, Dr. Koh, Hee Jae, Ms. Lee, Jae Il, Mr. Kim, Yoo Hong, Mr. Choi, Jae Won, Mr. Kwon, Hyeok Sin, Ms. Kwon, Yeon-Suk, Mr. Moon Tae-Hyun, Mr. Shin, Jeong-Hwan, Mr. Shon, Seung-Wan, Ms. Kim, Jin-Young

合同大会収支（1999年9月6日）

費目	収入	支出
日本学術振興会	1,000,000	
印刷製本		490,000
消耗品		18,349
会議費		8,963
巡検費用（バス代）		200,000
アルバイト賃金		108,000
レセプション経費		108,685
通信費（写真代込み）		66,003
学振支出計		1,000,000
学振残額		0
登録料	412,000	
千歳-様似往復（高速代他）		32,730
昭和新山パンフレット		16,500
千歳-様似往復（大型バス2日）		157,500
巡検費用（中型バス3台2日）		178,000
巡検費用（諸雑費）		9,984
その他		12,368
登録料支出計		407,082
登録料残額		4,918
構造研補助（予算）	400,000	
印刷製本		318,500
学会準備金		40,000
構造研支出計		358,500
構造研予算残額		41,500

—第二回日韓合同構造地質研究集会報告—

第二回日韓合同構造地質研究集会が、8月19-23日にかけて幌満カンラン岩体のある北海道の様似町で開催された。参加者は合計64名で韓国からの参加者は17名（学生9名）であった。本集会の講演要旨、巡検案内書の表紙にはそれぞれ「蝦夷」の地質図とパイプロサイスによる最新の日高地下構造断面図が使われており、粋でかつ実用的なものだった。

19日千歳空港で韓国の方たちが合流し、昭和新山にてプレ巡検が行われた。韓国の女子学生が昭和新山に多くの観光客が訪れていることを見て、日本人は韓国人よりも地質に関心を持っているという驚き(?)の感想をあげていた。

20日に様似町教育委員会の協力で公民館を使用し、口頭発表とポスターセッションが行われた。様似町ではこの日のために新しいOHPを用意してくれた。ま

ず様似町の町長から挨拶があり、この挨拶を早稲田大のChoさんが韓国語に通訳し、韓国の方に正確に伝えてくれた。彼は公式の場だけでなく、多くの場面で我々と韓国を結ぶ橋渡しをしてくれた。引き続き早稲田大の高木さんの歓迎のスピーチがあり講演が始まった。

講演では、まず最初に日本側が、日本、日高、北海道の地質構造、テクトニクスの大枠を説明した。基本的ではあったが、最近の研究のレビューも含み、巡検にもつながる内容であった。

その後、3つのサブセッションが設けられ、11件の講演があった。多くの講演が日本海形成以前は日本と韓国が近接していたことを意識しつつ、構造帯形成の運動像を論じるものであった。

昼食後には、様似町役場前に今年度作成された“アポイの鼓動”という広場に設置された数メートル規模の切断研磨された大きな岩石標本（カンラン岩、変成岩、ガブロ、トーナライト）の観察を行った。様々な岩石のメソスケールの構造が観察できるために、各岩石ごとに大きな輪ができてその場で議論がなされていた。この広場は一見の価値があり、幌満巡検のときはここに立ち寄ることをおすすめする。

夕方には29件のポスター講演があり、2時間以上の時間が割かれた。院生クラスの現在進行中の研究も多く、刺激的であった。例年になく暑い北海道であったことも影響し、ポスターの説明をする方も聞く方も終わったときには汗だくになってしまった。

ポスト巡検は2日間に渡って行われた。中型のバスが3台で合計50名以上の大所帯であったが、巡検はスムーズに行われた。いずれの地点でも、案内者の周りはクリティカルな議論が活発になされ、一方その周囲では自然と基本的な説明が始まり、勉強になった。また、私と同世代の案内者たちが英語でしっかりと説明をしていることに強く刺激を受けた。

初日午前には幌満カンラン岩体のマイロナイト、及び構造がよく観察出来る露頭で行われた。マイロナイトからは上盤北向きの伸張場が推定されることが説明され、カンラン岩及びそれを含めた日高帯の運動像を解

明する上でも重要であることを感じさせた。幌満岩体は世界でも有数の新鮮なカンラン岩体であるため、みな多くのカンラン岩のサンプルを持ち帰っていた。午後は日高変成帯主帯構成岩石を観察した。まず、幌満川河口の変成岩とトーナライトのマイロナイト、及びシュードタキライトを観察し、その後メナシュンベツ川に移動し、林道沿いの変成岩、S-タイプトーナライト、シュードタキライト等を観察した。残念ながら最高変成度を示す岩石の露頭までは行けなかったが、案内者がサンプルを用意しておいてくれた。

2日目午前にはイドンナップ帯のメランジュ、コヒーレントユニットなどの付加体に発達する構造などを観察した。メランジュユニットではブロックの年代の古さが、コヒーレントユニットではメランジュになりかけた構造が話題となった。午後の部への移動の途中で、様似町東冬島覆道を襟裳側に出たところの日高西縁の境界露頭を観察した。この露頭は道路工事に伴いなくなる可能性があり、なんとかこの露頭だけでも残してもらえるよう現在提案中だそう。午後の部は強く変形を受けた第三紀の歌露の礫岩を観察した。礫が破碎を受け、様々な変形構造を呈しているのが観察された。この地域では、ほとんどシストと呼べるような変形した岩石から、時間がなくなったため観察はできなかったが非変形礫岩まで分布し、その差は驚きの対象であった。最後は襟裳岬に向かい壮大な景色を見て巡検のフィナーレを迎えた。

全日程ともアポイ岳の麓にあるアポイ山荘で宿泊した。講演が終わった夜には歓迎パーティーが、また最終日の夜は様似町教育委員会・アポイ岳ファンクラブ・酒井観光バス・アポイ山荘の援助と協力を受けてバーベキュー大会が開催された。バーベキュー大会の終盤にはおいしい料理に適度なお酒が入り、研究者だけでなく町民も交えて、大声で歌を歌い、そして踊りと楽しい時間を過ごした。その後は宿に戻り、朝4時まで学問だけでなくプライベートなことまでじっくり話をした（といっても私は12時過ぎに早々にダウンしてしまった）。やはり韓国の学生達は付加体の構造がもっとも印象深かったようだ。

本集会是早稲田大の澤口さんの7年間に及ぶ様似町での調査の間に築いた親密なネットワークにより、教育委員会をはじめとする町から多くの協力を得ることができた。ちなみに様似町では研究者を支援するために格安で宿泊施設を提供しており、この施設にはなんと、薄片制作用の岩石カッター、グラインダー、偏光顕微鏡まで設置されていて、大変ありがたい。

最後に改めて、様似町教育委員会をはじめとする様似町と町民の皆さん、本集会的実行委員会のメンバー、及び影で支えてくれた早稲田大を中心とする各大学の学生・院生の皆さんに感謝の意を表したい。

(森下知晃 日本学術振興会特別研究員・金沢大)



幌満カンラン岩体の巡検



合同大会参加者全員の記念撮影

平成11年8月21日(土曜日)

(第3種郵便物認可)

日 高 報 知 新 聞

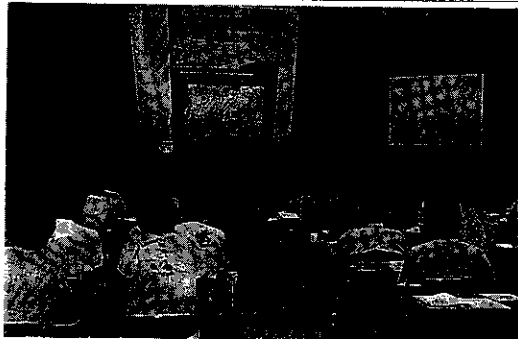
日韓構造地質研究会開幕

様似で 22日まで 両国から70人の研究者参加し

【様似】日本と韓国の地質研究者による「日韓構造地質・テクトニクス研究会」第二回合同大会が二十日、中央公民館の合同セミナー、ポスターセッションを皮切りに開幕した。両国の大学研究者を中心に約七十人が参加しており、研究発表のほか、二十一日は町内幌漕川流域を巨高東部の山々で野外巡視を予定している。

日韓の第一回合同大会は昨年夏に韓国・ソウル大学で開催された。同町で外国からの参加を含め左格の地質学研究会が開かれるのは初めて。韓国からは二十一人、日本からは主だった大学の研究者と大学院生が参加している。

日高山脈の南端に位置するアポイ岳は、山の大部分をカンラン岩で構成し、高層の上部マントルにありのままの新鮮な形で露出する。日韓両国研究者の発表(上)は前庭のカンラン岩を熱心に見る参加者(下)が熱心に観察していた。



動員数は、前年の三倍に達した。九回もの集まりがあった。日韓の地質学者の岩質の共通点議論 ●様似で開幕 【様似】日韓両国の地質学者による「日韓構造地質・テクトニクス研究会」(会長・狩野謙一、副会長・長谷川大教授)の合同大会が二十日、日高管内隈町で始まった。国内初開催で、初日のセミナーは、両国の地質学の共通点について議論が交わされた。セミナーには韓国、中国、台湾、海外国の二十二名や小松正幸・日本地質学会長を含む六十二人が参加し、テーマは「日本海が閉鎖した日韓の地質学的およびテクトニクスの対比」。

北海道新聞 99.8.21 (土)

日高山脈の形成とともに アポイ岳ができた

北米プレートとユーラシアプレート。2つの兄弟プレートの境界で、日高山脈ができました。東側の北米プレートが西側に乗り上げて、山脈上昇が開始しました。約1300万年前のことです。

その地下深部でつくられていた日高山脈の深成岩や変成岩は、山脈の上昇とともに地下から押し上げられて地表に露出しました。「造山運動」のように地球が大規模に変動するとき、大地の岩石はつくられ、移動するのです。かんらん岩は、なかでもっとも深部の高温の「上部マントル」から押し上げられた岩石で、これがアポイ岳です。

プレート移動：地球は、昔からの姿であったわけではありません。絶えず変化してきました。この考え方は、現在ではプレートテクトニクスという理論に集約されています。つまり、地球は十数個の巨大プレートに分割されていて、それぞれプレートは絶えず違った方向に移動します。大陸はそのプレートの上に乗って動き、海嶺はプレート境界で海洋プレートの沈み込みによって造られていると説明されています。

マントル：地球の地殻と核の間の層。地殻のすぐ下（モホ面）から約2,900kmまでの部分。地球の体積の約8割以上を占める。このうち、690kmまでを上部マントルと呼び、主にかんらん岩からできている。

パンフレットの内容を一部紹介します

アポイは世界的な学術標本

毎年、国内はもとより海外からも、多くの研究者が訪れます。

アポイのかんらん岩は、とても新鮮です。かんらん岩に含まれる鉱物は、かんらん石も、輝石も、スピネルも、高温高圧の上部マントルにあつたままの形で含まれています。マグマの生成や上昇移動を研究するために、学術的にきわめて貴重な岩石試料です。

かんらん岩の研究者たちが現在追求している研究テーマはさまざまです。「かんらん岩が地下深部からどのように持ち上げられたのか?」「マグマができるとき、かんらん岩はどのように溶けるのか?」「できたマグマはかんらん岩の中をどのように移動上昇するのか?」「地下深部にあつたかんらん岩は、そもそも「どこで?」造られた「どのようなの?」かんらん岩だったのでしょうか? かんらん岩の研究テーマにはかぎりがありません。研究のテーマは、やはり「地球深部の岩石は、地球誕生の時代に、どのようにしてできたのか?」ではないでしょうか。

このほど教育委員会では、役場前に完成したかんらん岩広場やかんらん岩の魅力を紹介するポケットサイズのパンフレットを作成しました。詳しい内容や配布についてのお問い合わせは、教育委員会社会教育課（☎2521）まで。



日本と韓国の地質研究者が一同に会して、研究発表や交流を行う「日韓構造地質研究会第二回合同大会」が、八月十九日(木)から二十一日(日)まで、中央公民館やアポイ山麓、岷満地区を会場として行われました。

両国の研究者や学生など約七十人が参加したこの研究会は、中央公民館で研究発表や意見交換、アポイ山麓や岷満地区で野外巡検を実施。また、二十二日には、アポイ山麓ファミリアパークキャンプ場でアポイ岳ファンクラブなどの交流会も行われ、様似の自然やかんらん岩の話題に時間を忘れて語り合っていました。



韓国の研究者も白国では見ることのできないものを見ることができた。研究会は大成功だった。

様似町のかたは、貴重な財産がある所に住んでいるということを知ってほしいし、この自然を守り続けていただきたい。我々が役に立つことがあれば力になりたい。

両国の参加代表者に
一善いただきました



様似町には初めて来ましたが、とても美しい町で、地質・自然を大切にしている町だと思いました。また、皆さんの親切や町などの支援に感激しています。これからもさらにこの地質などを国内ばかりでなく海外にも紹介してほしい。