
平成 15 年度援助金使用報告

第 5 回ハットンシンポジウムの報告

石 原 舜 三* 中 島 隆**

The 5th Hutton Symposium

Shunso ISHIHARA * and Takashi NAKAJIMA **

I. ハットンシンポジウム, 日本招聘の経緯と運営

ハットンシンポジウムは、4 年に一度開かれる花崗岩研究の国際シンポジウムである。花崗岩は私達が住む陸地、すなわち大陸地殻の主要構成物質であり、鉱物資源の供給源としても重要である。第 1 回大会はジェームズ・ハットンの「地球の理論」出版 200 年を記念して、彼の活躍の舞台、エディンバラで 1987 年に開催された。以後、1991 年にオーストラリアのキャンベラ、1995 年にアメリカ東海岸のメリーランド、1999 年にはフランスのクレルモン＝フェランと 4 年毎に違った大陸で開催されてきた。その主旨はサイエンスとしての花崗岩研究の進歩を目指している。

第 5 回大会を日本で開催する企画は、1995 年の第 3 回大会で主催者の Prof. M. Brown から日本人出席者に提案された。これを日本に持ち帰り検討した結果、アジアにおける初めての大会であり、かつ若い島弧環境における花崗岩活動を紹介することも有意義と考えて、豊橋市の愛知大学で開催する案をもとに開催を承諾した。豊橋市は中部地方の巨大な花崗岩バソリスの臍の部分に相当し、会場は豊橋駅からの交通の便も良く、野外巡検と学術討論に最適な場所であると判断した。

実際にはアルゼンチンも立候補し、フランスにおける第 4 回大会で投票により日本開催が最終的に決定された。今大会の準備は、日本開催の決まった 1999 年から本格的にスタートし、下記の第 5 回ハットンシンポジウム組織委員会メンバーにより事前準備から本大会の運営までを一貫して遂行した。

組織委員長：石原舜三（産総研特別顧問）

事務局 長：中島 隆（産総研地球情報研究部門）

プログラム委員会委員長：有馬 真（横浜国大）

同 委員：広井美邦（千葉大）、高橋正樹（日大）、今井 亮（九大）

会場担当委員：沓掛俊夫（愛知大）

巡検担当委員：志村俊昭（新潟大）

情報担当委員：川野良信（佐賀大）

また巡検は別記の巡検リーダーが予察から実施までを担当した。また講演期間中は参加者の有志が運営を手伝った。これらの活動全てがボランティア精神に基づく手弁当参加であった。

II. 会議の構成と参加者

第 5 回ハットンシンポジウムは、4 日間の講演とポスター発表、講演期間の前巡検、中日巡検、そして後巡検から構成された。前巡検では、北アルプス、柳井領家帯、岡山-香川地域、菱刈-鹿児島

* 産業技術総合研究所特別顧問

** 産業技術総合研究所地球科学情報研究部門

* Councillor, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

** Institute of Geoscience, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

島地域の4コースである。大会中の日帰り巡検として、三河領家帯、岡崎みかげ、琵琶湖東南岸の3コースが講演期間の中日に豊橋の近傍に設定された。後巡検として北海道の日高帯が選ばれた。

参加者の登録料は一般 26,000 円、学生 18,000 円、発展途上国が多いアジアでの開催を考えて、前回のフランス大会の半額に設定した。登録締め切りは 2003 年 4 月 30 日、4 ヶ月の余裕を持って会議の準備を行った。

今回の総参加者は、25 カ国から 205 人。参加登録受付期間に新型肺炎（SARS）の流行があり、政府の出国規制のため中国から相当数の参加希望者が来日できなかったが、それでも前回のフランス大会に次ぐ総数で、世界中から第一線の花崗岩研究者たちが集まった。日本からの参加は 105 人で最も多かった。この中に日本に留学中の大学院生や大学の教官職にある外国人が約 1 割を占めることは特筆される。なお学生登録数は約 50 人、全体の 4 分の 1 であった。

日本以外の参加国では、オーストラリア(17人)、アメリカ(15人)、韓国(12人)、中国(10人)、ドイツ(6人)、カナダ(6人)、フランス(5人)、台湾(5人)、インド(4人)、イギリス(4人)などのおなじみの常連国の他、イラン、インド、トルコなどこれまでのハットン大会にほとんど参加していないアジアの国々からの参加があった。

III. 発表プログラムの構成

講演およびポスター発表は次のとおりである。

- ・第 1 日（9 月 2 日）
特別セッション：花崗岩研究の成果と今後の方向
（石原舜三, J. Blundy, B.W. Chappell の 3 講演）
セッション A-1：超高压・超高温変成作用における融解プロセス
（S.L. Harley, 小山内康人 ほか全 6 講演）
セッション A-2：大陸地殻下部における融解とメルト絞り出し
（M. Brown, I.S. Williams ほか全 7 講演）
・第 2 日（9 月 3 日）
セッション B-1：花崗岩質マグマ溜りプロセス

- （C.F. Miller, 金子克哉 ほか全 6 講演）
セッション B-2：火山と深成プロセスのリンク
（B. Barbarin, 原山 智 ほか全 6 講演）
セッション C-1：沈み込み帯における初生的花崗岩類
（巽 好幸, D.C. Champion ほか全 7 講演）
・第 3 日（9 月 4 日） 日帰り巡検
・第 4 日（9 月 5 日）
セッション C-2：地殻内のリワーキング・プロセスによる花崗岩類
（W.J. Collins, 中島 隆 ほか全 7 講演）
セッション C-3：花崗岩マグマの生成と貫入におけるテクトニック・コントロール
（J.L.Vignerese, E.C. Ferre ほか全 6 講演）
セッション C-4：アジアの花崗岩への新しい展望
（B. Jahn, 佐藤興平 ほか全 5 講演）
・第 5 日（9 月 6 日）
セッション D-1：マグマ過程における金属元素と揮発性成分の挙動
（P.M. Piccoli ほか全 5 講演）
セッション D-2：花崗岩系列と鉍化作用
（A.J.R. White, 今井 亮 ほか全 5 講演）
ポスター発表もこのセッション区分日程で、大学内の最寄りの教室を会場として行なわれた。全部で約 120 件のポスター発表があったため、各ポスターの掲示期間は 1 日ずつとなったが、毎日昼食後の 100 分間をポスターのコアタイムとして確保したため、その時間はほぼ全員がポスター会場に移動して熱心な討論を続けた。
- 大会初日の夜には愛知大学主催の歓迎パーティが学内で開かれ、地元の伝統文化である和太鼓の演奏や豪快な手筒火花が披露された。また、大会後半に行なわれたシンポジウムディナーでは、これまでのハットンシンポジウムに大きな功績のあった Bruce Chappell, Bernard Barbarin, Ed Stephens, Michael Brown の 4 氏に、今大会のロゴマークを形どった武節花崗岩製の特製文鎮が記念品として謹呈された。

IV. 野外巡検

野外巡検は地球科学の分野では非常に重要であ

り、今回は下記のように準備した。

〈講演期間前〉

A1：北アルプスの鮮新世-第四紀花崗岩

（リーダー：原山 智，山口佳昭，和田 肇）

A2：岩国・柳井地域の山陽帯 / 領家帯の深成-変成
複合岩体

（リーダー：奥平敬元，池田 剛，柚原雅樹，
中島 隆）

A3：瀬戸内地域のチタン鉄鉱系花崗岩類と珪長
質 / 苦鉄質マグマの混交

（リーダー：石原舜三，吉倉紳一，佐藤博明，
熱田真一，佐竹 靖）

A4：九州地方の中新世花崗岩と菱刈金鉱床

（リーダー：山本温彦，今井 亮，川野良信，
西村光史）

〈講演期間中〉

B1：日高変成帯における地殻断面と下部地殻の
融解

（リーダー：大和田正明，小山内康人，志村俊
昭）

〈講演期間後〉

M1：東三河地域の領家花崗岩と変成岩

（リーダー：沓掛俊夫，三宅 明，大友幸子）

M2：岡崎地域のポストテクトニック両雲母花崗
岩

（リーダー：仲井 豊，鈴木和博）

M3：湖東流紋岩と琵琶湖周辺の花崗岩

（リーダー：沢田順弘，中野聡志）

M4：伊勢-鳥羽-伊良湖〈同行家族向け観光コー

ス〉（リーダー：沓掛頼子）

講演期間後巡検では若干の悪天候に見舞われた
が，よく準備された案内で露頭の前で盛んな議論
がたたかわされたようである。これら全コースの
巡検案内書は，本大会の講演要旨集と共に地質調
査総合センターの速報（nos. 28, 29）として刊行
され，シンポジウム参加者全員に配布された他，
国内外の主要研究機関にも送付されている。

v. おわりに

次期の開催地として，北米西部，南アフリカ，
インドの3件の立候補があり，最終日のビジネス
会合で投票の結果，南アフリカが次回開催地に選
ばれた。3年後には資源が豊富な南アフリカを舞
台に第6回ハットンが開かれる予定である。なお，
今回の講演の論文集は *Transactions of the Royal
Society of Edinburgh* の特別号として今年後半ま
でに出版される。また開催に至る経緯と実施報告
については，平成16年の地質ニュース1月号に詳
しく紹介してあるので参照されたい。

謝 辞

今回の第5回ハットンシンポジウムの日本開催に当
っては東京地学協会から平成15年度国際研究集会援助金
を受けた。これは主に野外巡検のバス代補助に使用した。
外国人参加者の70パーセント以上が巡検に参加し，論
文からは知り得ない有意義な実地見聞を行った。記して
心からお礼申しあげる。