

「第10回白亜紀国際シンポジウム」  
(オーストリア・ウィーン)

安藤寿男 (茨城大学理学部)

層序・古環境・古地理・古生物・堆積地質・構造地質などの、白亜紀の地質科学全般に関する最新の研究成果を、世界各国の研究者が持ち寄り行う、第10回白亜紀国際シンポジウム (10th International Symposium on the Cretaceous: 以下10th ISC) が、8月20～24日に、オーストラリア地質調査所、ウィーン自然史博物館の協力を得て、ウィーン大学で行われた。

白亜紀国際シンポジウムは、1978年にドイツ西部の小都市ミュンスターで開催されて以来、ドイツ圏を主とするヨーロッパを中心に、4年もしくは5年に1度開催されてきた。2009年の第8回はイギリスのプリマス大学 (Malcolm Hart教授)、第9回はトルコ・アンカラの中東工科大学 (Ismael Ömer Yilmaz教授) で行われた。ウィーンでは2000年に第6回を開催して以来2回目となる。

今回、ホストを務めたのは、IGCP609 “Climate-environmental Deteriorations during Greenhouse Phases: Causes and Consequences of Short-term Cretaceous Sea-level Changes (略称: Cretaceous sea-level changes) (2013-2017年)” のリーダーを務めるウィーン大学のMichael Wagreich教授である。IGCP609は、安藤がリーダーを務めるIGCP 608「白亜紀のアジア-西太平洋地域の生態系システムと環境変動」の姉妹プロジェクトでもある。10th ISCはIGCP609の第5回国際集会の意義も込めて行われており、IGCP609のセッションもほかのセッションと合同で4日目に行われた (以下に示すセッションリストのT4.C05+C08)。登録者が220名65カ国で、キャンセルも少なくなかったが、それでも200名を超える参加者があった。日本からは、安藤のほか松岡篤氏 (新潟大)、長谷川卓氏 (金沢大) と、増川玄哉 (茨城大院博士前期) の4名が参加した。

会場は、オーストラリア皇帝ルドルフ4世 (1358-1365) が1365年に設立した、ドイツ語圏最古・最大の大学であるウィーン大学の、UZA IIと呼ばれる地球科学・地理・天文学部の地球科学棟と隣接する薬学部棟である。ウィーン市内各所にある歴史建造物の多い校舎の中でも、UZA (University Center Althanstraße) IIは、オーストリア連邦鉄道

(OBB) のFranz-Josefs駅北側の線路をまたいで作られた大きな校舎である。西隣の生命科学部とあわせて近代的な巨大な複合校舎をなしている (写真1)。

ウィーン自然史博物館で行われたIce Breaker

会議前日夜の歓迎パーティ (Ice Breaker) はウィーン自然史博物館の2階ドームホールで行われた。ウィーン自然史博は、オーストリア皇室が購入・収集してきた歴史と由緒のある、量質ともに圧倒するコレクションを基礎にした、約3000万点の収蔵品を誇る世界有数の博物館である。フランツ・ヨーゼフ1世が1876年に設立し1889年に公開したという。

1階正面ロビーから2階への折り返し階段ホールを上がるとアリストテレスからフンボルトにいたる8人の哲人の石造が迎えてくれる。そして、カフェレストランとして使われているドームホールまで上がると、優に20mはあるかという吹き抜け天井とそれを支える8角形の壁と柱に圧倒される。8角形は開館時の8つの部門を象徴しており、地質学、古生物学、鉱物学、動物学、植物学等の銘板とそれぞれの学問をイメージする様々な彫刻や絵画で装飾されている (写真2)。

Ice BreakerはK/Pg境界隕石衝突環境事変の研究でも知られた地質学者のChristian Köberl館長の挨拶で始まった。欧米、中東、南米と旧知の研究者が多く、アジアからの参加者は少数派であったが、ふるまわれたハウスインや地ビールと軽食で和やかな盛会となった。巨大な展示室は照明されて開放され、グラスを片手に鉱物・化石・生物・考古などの膨大な標本を見ることもできた。さながら、ナイトミュージアム・パーティであった。

開会セレモニー

初日午前の開会セレモニーでは、実行委員長のWagreich教授から白亜紀国際シンポジウムの歴史の概要や意義、そしてその成果が紹介された。ウィーン大学と学部の紹介をされた。地球科学・地理・天文学部長の挨拶によれば、大学全体で学生数94,000名、教授420名、大学教職員数9500名に達するという。地球科学・地理・天文学部でも、24名の教授、500名のスタッフ、3300名の学生を擁す

るといふ。

その後、オーストリア地質学会のEduard Suessメダルの授賞式と記念講演が行われた。アルプス研究で名高いウィーン大学地質学教授の名を冠するこの賞は1918年に創設され、今回は28回目となる。Herbert Stradner博士は、ナノ化石層序研究の先駆者として知られた重鎮で、1962年に命名された *Lithastrinus grilli* がシンポジウムのロゴの右端にあしらわれていた。シンポジウムの要旨集には古海洋学の重鎮のWilliam Hay氏や海水準曲線で知られたBilal Haq氏の祝辞が写真入りで掲載されていた。

口頭発表セッション

シンポジウムはUZA IIの中央部にある3教室で、大抵は3会場、時に2会場で平行して口頭発表セッションが行われた。近年の白亜紀研究の動向を把握できるよう、セッションタイトルをいくらか要約してそれぞれの発表件数を上げておこう。提案されたものの幾つかは合併されて整理されている。最終プログラムで確認できる口頭発表の件数は193件であった。

T1. Part 1 Sessions on the Cretaceous Stages and Boundary Definitions: Jurassic/Cretaceous ~ Cretaceous/Paleogene境界の各階の層序とGSSP設定について (42件)

T1. Part 2 - Sessions on Cretaceous Chemo-Sequence-, Cyclostratigraphy and Climate Changes (15件)

T2. Cretaceous Setting and Facies (計27件)  
F01 Cretaceous terrestrial/non-marine studies (15件)

F03 Cretaceous Carbonate platforms, Chalk facies and biota & Geoparks (12件)

T3. Cretaceous Events (計29件)  
E01+E02 Cretaceous environmental perturbations - Anoxia, OAEs, oxic events, K/Pg boundary (19件)

E03 Deciphering Cretaceous environmental and climate perturbations by means of high-resolution biochemostratigraphic and geochemical approaches (10件)

T4. The Cretaceous Greenhouse World-Climate & Sea-Level Changes (計40件)

C04 Early Cretaceous climate variations and its impact on paleoecology and paleoenvironmental developments (14件)

C05+C08 Climate-environmental deteriorations during greenhouse phases: Causes and consequences of short-term Cretaceous sea-level changes (IGCP 609) (18件)

C06 Asia-Pacific Cretaceous Ecosystems (IGCP608) (4件)

C07 Comparison between the marine and continental records during Cretaceous greenhouse states (Songliao Basin and WIS) (4件)

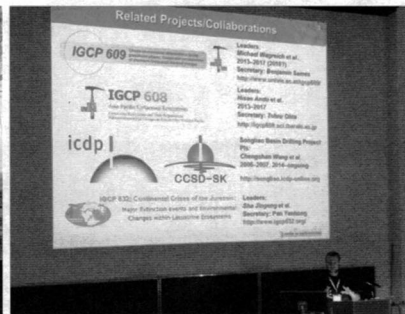


写真1 (左) ウィーン大学地球科学・地理・天文学部地球科学棟 (UZA II: University Center Althanstraße Haus 2)。写真2 (中央) 歓迎パーティ (Ice Breaker) 会場のウィーン自然史博物館2階ドームホール。写真上段にMineralogieの銘板がわずかに見える。Christian Köberl館長 (左) が挨拶中。写真3 (右上) IGCP609セッションでのプロジェクト紹介。演者はプロジェクト書記のBenjamin Sames氏 (ウィーン大)。スライドはIGCP609, 608, 632, ICDP Songliao Basinの連携を紹介。写真4 (右下) 初日のポスターパーティの様子。UZA IIの薬学部棟1階ロビー。

T5. Cretaceous Palaeontology (計30件)

P04+P05 Cretaceous biodiversity (micropaleontology/ macropaleontology) (8件)

P06 Cretaceous vertebrates (3件)

P07 Palaeobotany and Palynology (14件)

P00 Open Session on Cretaceous palaeontology (5件)

T6. Cretaceous Hydrocarbon and Mineral Deposits (3件)

T7. Cretaceous Geodynamics and Orogeny & Evolution of Tethyan Realm (7件)

なお、1, 3, 4日目の午後一番には1会場で1時間の招待講演が行われ、要所で全員が集まり最新の研究成果の総説を聞く場が設けられていた。1日目はIUGS国際層序学委員会の白亜系小委員会委員長のMaria Rose Petrizzo氏による白亜紀層序学の進展、3日目はHelmut Weissert氏による中生代の炭素循環と気候変動、4日目はMarina Suarez氏による白亜紀における古土壌と気候指標の講演であった。

IGCP608セッション

IGCP608として中国のメンバー2人と共同提案したセッションでは、3日目の午前計4件の口頭発表と1件のポスターがあった。小さなセッションであったが、アジアで活動するIGCP608の存在感は示すことができた。メンバーの大半がアジア諸国からであることや、10月下旬に韓国で第5回国際シンポジウムの開催を予定していることを考慮すると無理もないと感じた。なお、メンバーの中にはIGCP609と重複して活動していたり、テーマが近い他のセッションで発表しているケースもある。裾野はもっと広がっている。

4日目午前一番のIGCP609セッションの総括講演では、Benjamin Sames氏がIGCP608,

632, ICDP Songliao Basinと協同した活動について紹介してくれた(写真3)。とりわけ、白亜紀シンポジウム自体も上記の3プロジェクトとIGCP609のメンバーが中心になって行われており、UNESCO-IGCP本部が重視する複数プロジェクト間の協力や連携の指針に沿って進めていることが示された。

ポスターセッション

ポスターは薬学部棟のホールに設置されたポスターブースに4日間貼ったままのスタイルであった。1日目午後の休憩後の2時間にメインのポスターパーティが行われ、活発な議論が各所で見られた。しかし、ポスター間隔も通路も狭く、複数の参加者が一度に見聞きするには難があった(写真4)。3日目午後にもポスターパーティの時間が設けられていたが、こちらは1会場の口頭セッションと平行していたので、集中力が欠けた雰囲気であった。

合計100件がプログラムに示されていたが、いくつかはキャンセルとなっており、特に中国からのキャンセルが気になった。第9回のシンポジウムでも口頭セッションを含め、途上国登録者からの無断キャンセルが相次ぎ運営に支障があったが、今回は口頭、ポスターともに数件あったにせよ、大きな難はなかったように感じられた。

閉会セレモニー

最終日午後の休憩の後、閉会セレモニーの前半ではWagreich実行委員長からシンポジウムの総括やシンポジウム論文集の計画が紹介された。Cretaceous Research, Newsletters on Stratigraphyやロンドン地質学会特別号等でテーマ別に論文募集をすることになるとのことである。

この後、次回(第11回)のシンポジウムの開催地提案として、3カ国(ジョージア(旧グ

ルジア)、レバノン、ポーランド)の代表から招待プレゼンテーションがあった。いずれもそれぞれ地質学的な魅力や特徴があることが分かった。その上で、100名強の参加者から挙手で投票が行われ、ポーランドが選出された。

最後に委員長をはじめ実行委員、そして、一番働き回ったBenjamin Samesに満場の感謝の拍手が送られて閉会となった。

なお、今回の集会の発表要旨と巡検案内書はオーストリア地質調査所報告の第120号、121号として出版され、Website(以下のURL)で閲覧できるようになっている。

<https://www.geologie.ac.at/en/>

第11回はポーランドワルシャワで

2021年の夏期に次回の白亜紀シンポジウムはワルシャワ大学を中心に行われる。ホストはイノセラムス研究者として日本でも知られているワルシャワ大学のIreneusz P. Walaszczyk氏が引き受けることとなった。

日本における白亜紀研究の実績に比べ、日本人参加者が極めて少ないので、今回は若手を中心に多数の参加を期待したい。

地質巡検

巡検は会議前が3コースで、PRE-1: テチス北東縁の上部白亜系-古第三系(8/17-20の4日)、PRE-2: スロバキア西部カルパチアの中下部白亜系(8/18)、PRE-3: ウィーン中心街の白亜系建物(8/20午後)、会議後が1コースでPOST-3: Eduard Suessの足跡に見るユースタシーと海水準変動(8/25)、の計4コースが実施された。安藤はPRE-2と3に参加した。提案されたうち、3コースは催行定員に満たずキャンセルとなった。

今回の集会では、ウィーン大のWagreich教授とBenjamin Sames氏には大変にお世話になった。この場をかりて感謝したい。