

# 제30차 국제지질학 총회 및 학술발표회

●일시 ... 96년 8월4일~14일

●장소 ... 중국 북경

지난 8월4일부터 14일까지 중국 북경에서 열린 제30차 국제지질학 총회 및 학술발표회에는 1백여 국가에서 1만여명이 참석하여 성황을 이루었다. 한국에서도 50여명의 지질학자들이 참가한 이번 학술대회에 다녀온 강원대 정대교교수의 참관기를 심는다.



▲ 이번 학술발표회에 참석한 지질학자들이 총회기간중에 실시된 북경 서북방 백악기 퇴적층에 대한 야외 지질탐사에서 식물 및 패류화석을 채취하고 있다.

매 4년마다 개최되는 국제지질학총회 및 학술발표회(International Geological Congress)는 금년 회의가 30차인데, 중국의 북경 국제무역센터(World Trade Center)에서 8월 4일부터 14일 사이에 열렸다. 기하 지질학분야의 UN 총회라 할 수 있는 이 회의는 금년에도 약 1백여개 국가에서 1만여명이 참석하여 성황을 이루었다.

1993년 여름 당시 북경에서 개최되었던 아시아·태평양지역 지구물리탐사학분야 국제학술회의에 참석한 적이 있는 필자는 북경 시내 지리와 중국식 관행에 어느 정도 익숙해져 있다고 생각했던 터여서 별 걱정없이 8월 5일 북경 공항에 혼자 내렸는데 역시 중국은 다른 어느 나라보다 외국인이 여행하기 어렵다는 소문대로 공항에서 택시를 타고 호텔을 찾아가는 것부터가 난관이었다.

### 1백여국서 1만여명 참석

물론 중국에서 개최되었기 때문에 반수 이상의 참석자는 중국학자들이었다. 이번 회의에는 한국에서도 약 50여명의 지질학자들이 참석하였고 한동안 국제학술회의에서 모습을 감췄던 북한 지질학자들도 뜻밖에 10명 정도 모습을 보였다.

다행히 공항내에 상시 대기하는 회의 안내요원의 도움으로 택시를 잡는 데까지는 어려움이 없었으나 공항을 빠져나오자마자 곧 곤혹스런 일이 생기기 시작했다. 달리던 기사 이주머니가 갑자기 손을 내밀며 무언가 자꾸 돈을 달라는 시늉을 했다. 이곳에서는 목적지에 도착하기도 전에 요금

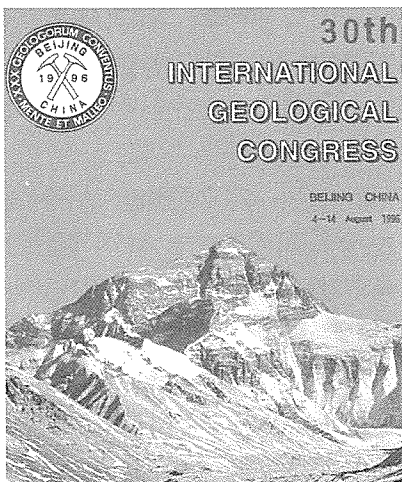


鄭大敎  
(강원대 자연대 지질학과 조교수)

을 선불하나 보다하고 어리둥절하였는데 한참 뒤에 툇게이트가 나타나서야 다름 아닌 공항과 도심간 새로 넓게 뚫린 고속도로의 통행료를 미리 내라는 의미였음을 알게 되었다. 말 한마디 통하지 않고 모든 의사 소통을 손짓과 표정, 몸짓으로 해결하려니 보통 힘든 일이 아니었다. 그래도 호텔에 도착하고 부터는 조금씩 영어로라도 의사를 전할 수 있어 훨씬 안도가 되었다.

## 21개 대형 회의실서 토론

8월 5일부터 시작된 학술발표회는 지질학의 전 분야에 걸쳐 21개의 대형 회의실에서 주제별로 발표와 토론이 토요일과 일요일을 제외하고 8월 14일까지 계속되었다. 특히 이채로운 것은 매분과의 발표장마다 중국학자들의 활약이 두드러졌다는 점인데, 좌장으로서의 진행 솜씨도 상당히 매끄러워졌고, 발표자로서는 그 숫자 뿐만 아니라 연구발표 내용이 이전에 비해 훨씬 알차고 수준이 비약적으로 높아진 점이 놀라울 정도였다. 국내에서 참석한 50여명의 지질학자



▲ 지난 8월 개최된 제30차 국제지질학총회 안내서 표지. 사진은 총회후 야외답사지 중 하나로 선정된 중국 서부 히말라야산맥 지역의 중생대 퇴적암시대 전경

들도 각기 다른 분야의 발표장에서 구두로써 또는 포스터를 이용하여 그동안 쌓아 왔던 연구 결과들을 선보여 참석한 동료 학자들로부터 대부분 높은 평가를 받는 것을 확인할 수 있었다. 우리의 지질학 수준도 이제는 어느 정도 국제 수준에 근접하고 있구나하고 실감할 수 있어 흐뭇했다.

그러나 오랜만에 지질분야 국제회의에 참석했던 북한 지질학자들은 무슨 영문인지 한명도 공개적인 학술발표를 하지 않아 무슨 목적으로 회의에 참석했는지 의아한 느낌이 들었다. 특히 최근 국내 지질학계에서 주요 논쟁거리 중의 하나인 한반도 자체의 중국 대륙지판과의 관련성에 대한 북한 학자들의 조사 연구 결과를 궁금해하던 남측 지질학자들의 실망은 대단히 컸다.

그나마 소득이라면 금년에 평양에서 발간된 「Geology of Korea」라는 영문판 한반도 지질총서를 미화 60달러에 구매할 수 있어 북한 지질학자들의 북한지역 지질에 대한 그동안의 연구내용을 쉽게 접할 수 있게 된 점이다.

회의에 참석했던 대부분의 남측 학자들이 한권씩 구입했으니 북측 학자들의 책부(?)를 도와준 셈이 되었다. 몇 차례 마주칠 때마다 현재 북한의 지질학계 동향이나 참석자들의 연구 관심에 대해 물었으나 대부분 광물 탐사, 개발 등 응용 분야에 종사하기 때문인지 최신의 국제 지질학계 주요 이론이나 연구 방법들의 적용에 의한 연구 성과는 확인하기가 어려워 아쉬웠다.

특히 금년의 북경회의에서는 22개의 일반 주제 이외에 10개의 특별 주제가 선정되어 주제별로 심포지엄이 개최되었는데 주요한 주제들을 주의깊게 살펴보니 역시 최근 몇 년사이에 지질학자들

뿐만 아니라 모든 사람들에게 관심이 많았던 분야들이 다수 포함되어 있었다. 범세계적인 지구환경변화(Global warming)와 미래 지구환경의 예측, 자연재해와 인간의 생존, 지구의 탄생과 초기 역사, 21세기 에너지와 광물 자원, 지질과학에 도입된 신기술 등 환경과 자원에 관련하여 인류의 미래를 염려하는 주제들과 동북 아시아 일대에 위치한 거대한 지질 구조 및 퇴적분지에 관련된 주제 및 공동 연구과제에 관한 그동안의 연구결과와 향후 연구계획들이 특별심포지엄에서 많은 학자들의 참여하에 심도있게 다루어지고 있었다.

지구의 46억년 역사를 어제일처럼 또렷하게 재현하고 과거 지구상에 나타났다가 환경의 변화와 함께 사라진 수많은 생물들의 행태와 역사에 대하여 어느 분야 전문가들보다도 많은 자료와 정보를 가지고 있는 지질과학자들이야말로 이미 19세기 말부터 시작된 새로운 지구환경의 변화 조짐에 대한 예측 및 인류를 포함한 생물체들에 대한 영향 정도를 가장 잘 추정할 수 있는 능력을 가진 집단이라는 높은 자부심과 또한 동시대 세계 시민들에 대한 의무감을 가지고 열혈동반 없이 열띤 발표와 토론을 통해 대안을 제시했고, 아직도 풀지 못한, 그래서 앞으로 계속 수행해야 할 많은 연구과제들을 과제로 가슴에 품고 모든 참석자들은 각기 아쉬움을 지닌 채 4년 뒤 2000년 브라질 리오데자네이로 총회에서 다시 만나 4년간의 새로운 연구결과를 교환하기로 하고 뿔뿔이 흩어져 본래의 연구실로 되돌아갔다.

## 주말엔 24개코스 지질답사

총회기간 전후로 해서 중국 전역에서 총 1백20개 코스의 야외 지질답사여행

이 실시되었고 총회기간 중 학술발표회가 없는 토요일과 일요일(8월 10, 11일)에는 북경 인근의 지역에서 24개 코스의 1일 지질답사가 진행되었다.

필자가 참석한 중생대 백악기의 육성 퇴적층에 대한 야외 답사는 북경 서북쪽 약 50km 지점의 서능지역(Western Hills)에서 실시되었는데, 애초 한반도 동남부의 백악기 경상분지 퇴적층과의 퇴적암석학적인 대비를 기대하고 참여하였으나 답사 안내를 맡은 중국인 학자들이 모두 고생물학자였던 관계로 암석학적인 설명보다는 산출 화석에 훨씬 많은 비중을 두는 바람에 다소 실망스럽기도 했다.

다행히 같이 답사에 참석한 외국 학자들(일본, 이스라엘, 네팔 등)이 대부분 퇴적학자들이어서 온종일 다니면서 현재 연구중인 과제나 주요 퇴적학적 연구 성과들에 대해 의견을 나눌 수 있었던 것이 그나마 위안이었다. 또한 중국측 안내인들의 헌신적인 노력으로 보존상태가 좋은 몇 개의 식물과 육성 조개 화석을 채취하여 가져올 수 있었던 것도 성과였다.

일요일인 11일에는 북경의 명물로 소문난 지질박물관을 견학하였는데 짧은 시간이었지만 관람시간 내내 가히 중국 대륙의 거대함과 지질학적 소재의 풍부함에 입을 다물 수가 없을 정도였다. 너무 커서 실내에 전시할 수 없는 1m 이상 크기의 석영(수정)결정이나 자철석 결정, 연흔 및 생란 흔적의 퇴적 구조를 갖는 퇴적암 표본이 특히 인상적이었다. 실내의 3층 건물에는 반 정도의 공간은 각종 광물, 보석, 화석, 암석 표본들로 빼곡했고 나머지 반 정도에는 학생들과 일반인들을 위한 에너지 및 지구의 역사에 관한 교육 전시물로 채워져 있었다.

지구 탄생 초기부터 현세에 이르기까지의 각 지질 시대별 주요 환경 및 고생물의 변천사는 그 자체가 지질학 교과서로서 손색이 없을 정도였다.

현재 우리나라에서도 자연사박물관 건립을 추진 중인 것으로 알고 있는데 이보다 더 나은 전시관이 설치되었으면 하는 마음이 간절함과 함께 중국내 각 성과 주요 도시마다 세워져 있다는 이러한 자연사 및 지질광물박물관이 아직 우리나라엔 하나도 문을 열고 있지 않다는 점이 지질학을 전공하는 필자를 부끄럽게 했다.

### 2004년엔 서울유치 기대

1988년 미국 워싱턴, 1992년 일본 동경, 1996년 중국 북경, 2000년 브라질 리오데자네이로로 이어지고 있는 국제지질학총회가 2004년에는 한국 서울에서 개최될 수 있기를 간절히 기원하고 있지만, 한편으로는 우리나라의 지질학에 종사하는 인적 자원의 좁은 저변, 이에 따른 연구 성과의 양적 부족 및 분야의 한정성, 그리고 무엇보다도 국민적인 관심의 부족 등이 아직은 우리가 이러한 국제회의를 감당하기에는 부족한 것이 아닌가 하는 마음을 들게도 한다.

그보다는 아직은 전문분야, 소규모의 국제학술회의를 자주 국내에 유치하여 인적, 자료의 교류를 확대하고 지질과학 제분야의 연구 수준을 제고시켜 나가는데 주력함으로써 점차 이러한 실적들이 쌓여 외국의 학자들에 의해 자연스럽게 국제지질학총회(IGC)의 서울 개최가 결정될 것이고 그땐 우리가 애써 원하지 않아도 이러한 회의를 준비해야 할 시기가 올 것을 기대해 본다.

이번 회의 참석을 통해 느낀 많은 소감 중 가장 중요한 하나는 국토가 좁고

그나마 반으로 나뉘어져 있는 우리나라 현실에서 지질과학의 연구 대상을 한반도에만 한정시킬 것이 아니라 한반도와 인접한 동북 아시아, 그리고 유라시아 대륙, 그리고 전체 오대양 육대주로 넓혀 한반도 자체의 지질 현상 및 지사(地史)를 학문적으로 이해하는데 필요한 지식을 얻을 뿐만 아니라 전 세계의 여러 지역에 대한 지질 현상을 이해하여 이러한 정보를 다른 분야에서도 활용할 수 있도록 철저히 수집, 분석하여야 한다는 점이다. 실제로 선진 각국에서는 학술적인 목적 뿐만 아니라 정치, 경제적인 목적으로 이미 타국에 대한 많은 지질 및 자원 관련 자료를 확보하고 해외 자원개발 사업을 시작할 때 이러한 자료들을 철저히 분석하여 활용하고 있는 중이다.

실제 우리나라에서도 석유탐사 및 개발분야에서는 중동과 남미, 아프리카, 그리고 동남아시아에 여러 기업체가 진출하여 상당한 성과를 올리고 있는 중이고 심해서 자원개발분야에서도 한국해양연구소가 주축이 되어 태평양 해저에 15만km<sup>2</sup>의 광구를 확보한 상태이지만 장기적으로 준비해온 자료의 활용보다는 기수집된 외국의 문헌 및 탐사자료를 비싼 외화를 들여 급하게 사왔던 경우가 더 많은 실정이다.

즉 지질과 자원개발분야의 경우 이제 국가간의 국경은 별 의미가 없는 상태가 되어버렸다. 보다 많은 젊은 과학자들이 전세계를 대상으로 연구를 수행하고 현지 과학자들과의 교류도 활발히 수행할 수 있도록 과감하게 연구 지원을 하여 학문분야에서 뿐만 아니라 전 국가 경제적인 차원으로의 해외 지질 및 자원에 관한 종합적인 정보를 수집, 확보하여야 할 것으로 생각한다. ①7