

## 第25次 國際地理學會議 심포지움 參席記

金 相 昊\*

필자는 1984年 여름 파리에서 開催된 IGU의 심포지움 4: Commission on Field Experiment in Geomorphology(以下에서는 地形學野外實驗分科 또는 野外實驗分科라고 略稱한다)에 參席했다. 參考삼아 그에 대한 內容을 간추려 보고하고자 한다. 파리會議의 2nd circular를 받고 보니 프랑스 地理學의 특색을 나타내어 本會議前 심포지움이 38個나 되도록 다양하게 꾸며져 있었으며, 地形學關係의 것만을 추려도 環境으로서의 地形을 다루는 分科가 7個, 系統地形研究를 다루는 分科라고 볼 수 있는 것이 7個나 되었다. 그래서 그중의 어느 分科에 참가할까 망설이지 않을 수 없었다. 직접 野外實驗을 다루는 分科를 비롯해서 심포지움 12: The Significance of Peri-glacial Phenomena, 심포지움 29: Geomorphological Survey and Mapping, 심포지움 36: Geomorphology of Rivers and Coastal Plains, 심포지움 38: Morphotectonics 등 系統地形學을 다루는 分科들은 모두 필자의 參加意慾을 불러 일으키는 것이었다. 그런데, 그 中の 심포지움 4는 심포지움 場所가 Strasbourg→Heidelberg→Trier→Luxembourg 등으로 되어 Rhein 江岸에 걸쳐 있는데다가 地形學의 野外實驗場에 의한 追究라는 점 등에 魅了되어, 結局 野外實驗分科에 參加키로 했다. 나중에 circular를 보니 野外實驗分科를 주관하는 곳이 서울大 大學院을 나온 吳慶燮·姜永福·李俊善 諸君이 留學하고 있는 Strasbourg 大學의 自然地理學研究所이

서 내 결정이 잘 되었음을 알고 기뻐하였다. 그리고 Strasbourg 大學에는 應用地理學研究所와 自然地理學研究所가 있을 뿐만 아니라 同大學의 地理學科를 이끌어 올렸고 또한 現在도 應用地理學研究所長의 자리를 맡고 있는 Tricart, J. 교수는 才氣넘치는 氣候地形學大家로서 알려져 Strasbourg 大學이 그런 일을 주관하기에 적임임은 勿論이다(但, Tricart 교수는 海外出張中이어서 學會에는 不參).

野外實驗分科는 8월 20일에서 25일에 걸쳐, Strasbourg→Heidelberg→Trier→Luxembourg 등各地에 설치된 地形學의 野外實驗場을 답사하면서 實驗場의 실태와 그의 研究內容을 듣는 일과 參加學者들의 論文發表를 위한 paper session으로 꾸며져 있었다. 그러나 筆者는 field資料의 準備未及으로 이 分科에서는 發表를 하지 않고, 파리 本會議의 Section B에 속하는 Theme 19: History of Geography 分科에서 "The geographic thought of Korea in 18th century"를 발표했다. 그 內容은 李重煥先生이 reine Geographie 時代의 中心概念으로 등장하는 natural region의 思考를 가지고 있었던 점을 擇里志分析 및 風水地理·風土思想 등과 比較하면서 다룬 것이었다. 地理學史分科의 발표시간이 예상과는 달리 10分으로 단축된데다가, 갑자기 國際舞臺에 선상태여서 語學力 貧困 등으로 상당한 困惑을 치렀으나, 參加者中에는 論文을 얻고 싶다는 말을 건네오는 學者들이 있는 등 관심을 보여

\* 서울大學校 社會科學大學 地理學科 名譽教授

그런데로 自慰가 되었다. 이야기를 本軌道로 들리면, 野外實驗分科는 豫定대로 20일에 paper session (Strasbourg)의 진행으로 시작되었다. 野外實驗分科에 登錄된 學者는 82名인데, 參加人員은 發表場所인 階段式大形講義室을 다 채울 정도였으니, 아마 正式登錄者以上으로 사람들이 온 것 같았다. 地形學分科의 하나인 심포지움4의 參加人員이 이 정도이니, 이로 미루어 地形學關聯分科들의 全體參加人員을 추정할 수가 있어 地形學研究는 역시 유럽地理學界를 주도하고 있다고 느껴졌다. 심포지움4에서의 paper session 發表論文 및 Paris 本會議에서의 地形學發表論文(Section 1 : Natural Environment) 등의 內容이나 이에서의 質疑內容이 充實했을 뿐만 아니라 發表場分圍氣 등으로 보아 필자의 그런 느낌이 빛나간 것이 아님을 실감했다. 第1次 paper session(Strasbourg 大學)은 午前 8 : 45에서 午後 6 시 넘어서까지 진행되어 論文 18篇이 발표되었는데, 內容은 전부가 splash, storm runoff, flood, debris mass-transportation, soil creep, soil shear, soil slow-movement, soil horizon, soil water 등 fluvial morphological process 에 대한 野外實驗場資料中心의 研究報告이었다. 이 paper session에서 특히 들어야 할 것은 吳慶燮君의 Caractéristiques hydrodynamiques d'horizons d'origine cryogénique dans les formations superficielles des Hautes Vosges(Hydrodynamic properties of cryogenic horizons in the detritic superficial formation of the High Vosges)에 대한 論文發表이었다. 同論文은 高度 900m의 Voses 山地頂邊平坦地形을 中心으로 主로 Würm 氷期형성으로 여겨지는 superficial formation에 대해 그것이 periglacial processes에 의한 것임을, 構造面 cryogenic structure(① laminated structure in granitic regolith ② microlaminated structure of detritic sand formation ③ laminated structure of moraine ④ braided network of "coiffes" ⑤ banded disposition of fine material)을 偏光顯微鏡觀察과 X-ray 分析 등의 諸方法을 통해 밝힘으로서 明白히 했고, 또한 그런 地表層의 周水河構造는 hydrodynamic properties와 밀접히 관련되었다는 사실도 提示했다.

X-ray 分析에 의한 周水河過程의 구명은 Colorado 山地의 경우, 미국의 地球科學者들에 의해 試圖된 바 있지만, 이렇게 高地地形面의 周水河過程關聯을 地形的으로 綜合考察하기는 吳君이 처음(?)이며, 그래서 參席者들의 關心과 칭찬을 받았다. 日本筑波大學 名譽教授인 市川氏는 훌륭한 弟子를 길렀다고 말해, 필자도 칭찬의 소리를 들었다. 野外實驗分科에서는 博士過程 在學者들의 論文發表(日本 北海道大學 環境大學院 博士過程 在學者는 post-eruption sediment budget in a small catchment on mt. Usu 라는 題目으로 發表)가 여러篇 있었는데, 우리의 大學院 博士過程水準도 빨리 끌어올려야 되겠다고 切感했다. 21日에는 버스에 실려 Petite Fecht 江 流域에 속하는 部分의 Vosges 山地로 올라가, Strashourg 大學 自然地理學教室에서 設置해놓은 野外實驗場을 돌면서 mass-movement와 hydrodynamics 測定의 現場說明을 듣고, 나아가서는 吳君의 論文作成 field의 露頭說明을 傾聽했다. 필자는 Strasbourg에 도착하면서 1日은 自動車로 Vosges 山地頂邊을 돌면서 吳君의 field 案内를 받은 후라, 興味는 더욱 高潮되어 水河·周水河現象에 대해 많은 공부가 되었다.

21日밤도 Strasbourg에서 지낸 參加者들은 22日 아침 버스로 Heidelberg를 향해 달렸다. 11時頃 Heidelberg 大學 地理學教室에 도착해서 간단한 教室說明을 들은 다음, 곧 Neckar 江의 上流에 설치되어 있는 同大學 自然地理學教室의 野外實驗場踏査로 나섰다. Neckar 江岸의 아름다운 大學都市이며 古都인 Heidelberg의 情趣나 또 Hettner가 Heidelberg 大學에서 地理學研鑽에 沈潛했었다는 回想에는 젖을 겨를이 없이 Odenwald 斜面에 설치된 實驗場으로 바로 強行軍하였다. 그러나 Heidelberg 古城을 비롯해서 모든 建築物이 또한 山地들이 온통 三疊紀 buntsandstein으로 되어 赤色一邊倒임에는 一驚했다. Neckar 江을 따라 500m 以上の 山斜面에 올라 野外實驗場을 보니 豫想했던대로 地中水分의 순환측정, 매스무브먼트측정 등의 測定設備가 新器材로 설치되어 研究에 餘念이 없음을 보고 自愧와 부러움이 엄습함을 억제할 수가 없었다. 22日밤은 Heidelberg 古城이 있는 觀光地點북판

호텔에서 보내게 되었으나 필자는 몸에 疲勞를 느껴 古城一帶의 浪漫에 젖을 수가 없어 그대로 잠을 재촉했다. 23일은 午前 8시 30분에서 午後 6시경까지 Heidelberg 大學에서 第2次 paper session이 있어, 22篇의 論文發表가 진행되었다. 論文發表內容은 역시 rill, fluvial processes, ravine, gully, rainwash erosion, colluviation model, slope process, streambank erosion, nivation, catchment processes 등 主要河川地形營力을 野外測定資料를 중심삼아 研究報告하는 점이 第1次 paper session의 경우와 비슷했다. 다만, 第1次 paper session은 Strasbourg 大學 팀 중심으로 영국, 폴란드 등에서 온 學者들의 論文發表이었는데 대해, 第2次에서는 其他各國에서 온 學者들의 발표인 점이 달랐다.

23일을 역시 Heidelberg의 호텔에서 보내고, 24日 早朝出發하여 Trier로 向했다. Moselle 江岸의 葡萄園中心으로 설치되어 있는 Trier 大學自然地理學教室의 野外實驗場踏査를 위해서였다. 버스가 Rhein 片岩山지를 돌면서 Moselle 江 斜面의 Trier 大學 野外實驗場에 도착한 것은 正午頃이었다. 점심을 먹고 實驗場을 돌았는데, 여기서 특히 葡萄栽培를 위한 水分需給側面에 野外實驗研究를 모으고 있어 인상적이었다. 예컨대 水道물을 끌어 올려 人工降雨施設을 하고서 地中水分循環을 조사하고 있는 것이었다. 이곳 野外實驗場踏査를 끝내고 시골의 情趣가 물씬 느껴지는 호텔로 간 것은 저녁도 늦어서인데, 마침 Bochum 大學에 留學中인 金在漢君이 獨逸人學生과 함께 찾아와 있어 저녁 한때나마 이 이야기 저 이야기로 뜻깊은 時間을 보낼 수 있었다. 이곳 호텔에서서는 저녁 식사후에 밤늦게까지 參席한 學者一同이 會同해서, IGU에서의 地形學 本 part 運營을 어떻게 할 것인가를 論議했다. 이것은 正式 schedule의 하나로서 새로이 president와 secretary가 선출되었으며, 議題는 第25次 本會議로서 끝나는 本 commission을 어떻게 할 것인가의 문제였다. 意見은 IGU內에서의 活動을 앞으로 계속할 것인가, 아니면 別途로 學術會議를 가질 것인가로 같았으나, 결국 IGU內에서의 活動을 계속하기로 하되 年次大會를 갖기로 해

서 來年에는 英國 Manchester에서 會同할 것을 決定했다. 25일은 野外實驗分科 schedule의 마지막 날로서, 早期에 一同은 버스에 分乘해서 Luxemburg로 달렸다. 同地에 設置해 있는 Amsterdam 大學 自然地理學教室의 野外實驗場踏査를 위해서였다. 實驗場은 丘陵을 덮고 있는 森林內에 設置되어 gully 中心으로 浸蝕이 어떻게 진행되는고 그에 따라 土壤의 構造와 物理·化學的成分 및 水分循環이 어떻게 변하는가를 定量的으로 조사하고 있었다. Amsterdam 大學 地理學科가 地形·土壤學研究에 精進하고 있는 점은 듣고 있었으나 이렇게 큰 規模로 野外施設까지 벌여 研究에 沒頭하고 있는 것을 보니 인식을 새로이 하지 않을 수가 없었다. 즉, Amsterdam 大學을 포함해서 西部 유럽의 主要大學 地理學教室들의 地形學運營은 地表地形過程의 定量的 分析을 중심으로 이룩되고 있는데, 그것은 地形解析과 同時에 좁은 國土의 科學的利用, 다시 말해서 自然環境으로서의 地形利用에 地形學研究를 直結시키려는 努力을 중심으로 이룩되고 있음을 알았다는 것이다. 그것을 더욱 確實히 나타내고 있는 것은 프랑스 地形學研究의 動向으로서 그것은 究明對象을 formation superficielles (superficial formation)이라고 내걸고서 物理, 化學的方法을 導入, 그의 究明에 힘쓰는 동시에, 그런 究明結果를 carte des formations superficielles 및 carte géomorphologique 作成으로 이끌고 있었던 것이다. 그뿐만 아니라 이런 superficial formation 究明은 農·林業 등의 發展計劃 作成이나 實施에 有效함이 인정되어 프랑스에서는 單獨機關으로서 地形研究所가 설치되어 있는 가하면 地質圖內容의 1部로서도 formation superficielles가 導入되어 地形學者들에 의한 內容의 作成·執筆 등이 진행되고 있음을 또한 보았던 것이다. 筆者가 이런 地形學研究傳統이 쌓아지고 있는 西歐地理學界의 動向에 부러움을 느끼면서, Luxemburg에서의 地形學野外實驗場踏査를 마지막으로 다시 Strasbourg로 발길을 돌린 것은 25日의 夕陽무렵이었음을 적고서 本報告를 끝맺는다(1984년 10月 28日記).