

## 〈水工學研究發表會〉

## 第 33 回 水工學 研究 發表會를 마치고

幹事長 張 德 煥

CHANG, Dock Whan

第33回 水工學研究發表會는 그동안 매년 大學 캠퍼스에서 개최하여 오던것을 처음으로 研究機關인 建設技術 發展의 中추적 역할을 擔當한 韓國建設技術研究院에서 1991년 7월 12일부터 7월 13일까지 2일간에 걸쳐 개최되었다.

本 研究發表會는 1964년 1월에 처음으로 서울 大學校 工科大學 캠퍼스에서 개최된 이래 28년 이 맞으면서 初期에는 1-2篇의 論文이 發表되었으나 最近에는 每年 30여편의 論文이 發表되어 우리나라 水工學 發展에 寄與한 바 크다. 특히 이번에는 총 28篇의 論文이 發表되었으며, 人工衛星 探查技法과 水資源分野教育問題에 대한 特別講演이 있었다.

특히 학계는 물론 업계에서의 많은 참석과 협조로 동연구발표회가 근래에 와서는 200여명이란 참석으로, 나아가서는 同研究院 水資源研究室의 반반의 준비로서 모든 진행이 순조롭게 성황리에 끝나칠 수 있게 되었다.

研究發表會는 開會式, 特別講演會와 論文發表會 順으로 치루어졌다. 開會式은 徐炳夏 동연구원수자원연구실장의 사회로 진행되어 本人의 經過報告, 李種南會長의 인사말, 李潤植 韓國建設技術研究院長의 祝辭 등이 있었다.

開會式에 이어 韓國科學技術研究院 시스템工學研究所 朴景允 박사는 “人工衛星探查에 의한 地球水系環境監視”라는 演題로서 特別講演을 하여 最近 水文學 分野에서 그의 應用이 세계적 관심을 불러 일으키고 있는 人工衛星에 의한 遠隔探查技法에 대한 基本原理와 현재 運行되고

있는 探查衛星들의 特性 및 Sensor 技術과, 이들 探查衛星에 의해 현재 診斷되고 있는 地球環境狀態에 대한 紹介와 더불어 앞으로의 水文學 分野에 適用可能性에 대한 자세한 설명이 있어 앞으로 國內水文學分野學者들에게 이에 대한 관심을 고조시킬 수 있는 좋은 기회였다.

이어서 美國 일리노이 大學 Glen E. Stout教授의 “The Advancement of Water Resources Education and Program”에 대한 講演이 있었다. Stout 教授는 이 講演을 통하여, 水資源 技術發展을 위해 UN 傘下 國際機構에서 현재 수행중이거나 계획중인 水資源 關聯 教育프로그램을 體系的으로 紹介하였으며, 水資源 教育에 있어 國際적으로 解決되어야 할 問題點들을 제시하였다. 또한 Stout教授는 水資源 分野에서 앞으로 관심을 가지고 연구할 問題들을 論議하였는 바 논의된 주요 문제들을 추려보면,

## SOME UNSOLVED PROBLEMS IN WATER RESOURCES

## PHYSICAL

- Dynamic behavior of hydrologic processes at various space and time
- Feedback sensitivities of atmospheric dynamics and climate to changes in land
- Soil, sediment, vegetation and stream network geometry - river basin history

- Equilibrium and stability of moisture states and vegetation patterns
- Water, sediment, and nutrients exchanged between river channels and their flood plains
- States and space-time variabilities of the global water resources and their associated water fluxes
- Necessary and fundamental links between the deterministic and stochastic models of rainfall
- Physical factors that control the snow cover-climate feedback process and its role as an amplifier of climate change

CHEMICAL AND BIOLOGICAL

- Employment of modern geochemical techniques to trace water pathways, to understand the natural suffering of anthropogenic acids and to reveal an-cient hydroclimatology
- Nature of the feedback processes that occur between biochemical processes and various physical transport mechanisms in the soil
- Importance of different flow paths and residence times to the chemistry of subsurface water
- Transfer of adsorbed materials from one

- grain to another occurring during streambed storage
- Processes that determine the transport and fate of synthetic organic chemicals that enter the ground water system

2개 分科로 나누어진 論文發表會는 第 1分科의 「水文學 및 水資源」에서 15篇의 論文이, 第 2分科의 「水理, 河川 및 海岸」에서 13篇의 論文이 發表되었다. 發表會는 오후 6시까지 進行되었으며 6시부터 元老이신 崔榮博, 李元煥, 姜瑄遠 顧問을 비롯하여 李種南 會長, 李潤植 院長들을 討論者로 하여 尹泰勳 副會長 司會로 약 1시간여동안 水工學研究發表會의 개선방향에 대하여 綜合討論을 가졌는 바, 次期 개최교로서는 朝鮮大學校에서 개최기로 결의 되었으며 朝鮮大學敎 林炳大교수께서 수락의 인사 말씀이 있었다.

또한 發表會가 進行되는 동안 婦人會 프로그램의 일환으로 서울근교인 南漢山城, 서울 教育文化會館 등을 觀光하였으며 7월 13일(土)에 계획된 安養下水處理場 建設工事現場 見學은 희망자가 적어(총 6명)서 취소되었다. 發表된 論文의 題目 및 發表者는 다음과 같다.

第 1 分科 水文學 및 水資源

1. 퍼스날 컴퓨터용 수문데이터베이스의 개발 / 신 현 민, 김 승, 서 병 하
2. 관개시설이 발달된 하천유역의 물수지 분석 / 윤 용 남, 김 태 균, 박 무 중, 유 금 환
3. 지점강수량 예측모형 / 이 재 형
4. Kalman Filtering 降雨-流出 모델 / 이 순 탁, 이 영 화
5. 월수문사상의 모의 발생을 위한 적정 추계

학적 모형의 설정 /  
이 원 환, 김 문 모, 심 재 현, 김 민 수  
6. 信賴度를 고려한 貯水地의 月別 運營律 開發 /

이 회 승, 심 순 보, 고 석 구  
7. Laguerre Polynomial을 이용한 저수지군의  
최적제어 /

김 민 환, 이 재 형  
8. 서울 特別市의 治水等危險圖 決定 /

이 원 환, 최 성 열, 김 문 모, 심 재 현  
9. PC기반 최적화 모형에 의한 충주 저수지 시  
스템의 Hydro-scheduling / 고 석 구, 고 익  
환, 이 광 만

10. 最適化 技法에 의한 貯溜函數 流出 모델이  
자동 補正 /

윤 재 흥, 고 석 구, 김 양 일  
11. 유역일증발산 추정모형 개발 /

김 남 원, 김 승  
12. Condensed Disagregation Model에 의한 河  
川流出量의 模擬發生 /

이 순 탁, 이 의 락  
13. 未計測 中小流域의 月流出量 算定을 위한  
多重回歸模型 研究 /

윤 용 남, 원 석 연, 김 원 석  
14. 다변량의 Thomas Fiering모형과 Matalas모  
형의 비교연구 /

이 주 현, 이 은 태  
15. Green-Ampt 방법에 의한 降雨浸透模型 /  
정 성 원, 김 승

第 2 分科 水理 河川 및 海岸

1. 조정지 방류의 농도예측 /  
윤 태 훈, 한 운 우

2. 平衡河床 概念 및 公式의 分析 /

우 효 섭, 유 권 규  
3. 底層排水를 利用한 淡水潮化 促進에 관  
한 研究 /

서 영 제  
4. 하천교각 주변의 세굴에 관한 실험적 연  
구 /

이 정 규, 정 동 원  
5. 흙땀의 물리적 특성치가 붕괴 유출 수문  
곡선에 미치는 영향 /

이 종 태, 윤 세 의, 한 건 연, 강 태 호  
6. 내수침수 방지를 위한 배수펌프 가동수  
위의 결정 /

이 원 환, 최 성 열, 심 재 현, 조 민 현  
7. 地下水의 적정 양수량 측정에 관한 연구  
(1) /

배 상 근  
8. The Effect of Breaking Waves on The  
Directional Spectrum of Waves in The  
Presence of Current /

조 용 준  
9. 비포화 흐름에서 Hysteresis Model의 비  
교연구 /

선우 중호, 박 창 근  
10. 추계학적 조석예측 모형 /  
황 만 하, 이 재 형, 김 경 수

11. 有限需要法에 의한 水營강 河口의 汚染  
物質 擴散實態에 관하여 /  
박 상 길, 나 동 열

12. 하천 합류점을 통한 오염물질 유입에  
관한 연구 /  
최 계 운, 김 건 흥, 안 상 진

13. 하상 재료의 계량에 의한 탁질유하 제  
어에 관한 연구 /  
하 성 용, 이 창 기