

ECAFE 巡回

# 水理構造物 設計에 對한 SEMINAR

建設部 水資源局 理水課長 · 水協理事 全 澈 芝

차 례

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| I. 序 論          | IV. SEMINAR의 진행 및 강사진 |
| II. SEMINAR의 배경 | V. "의 내용              |
| III. "의 목적      | VI. 結 語               |

## I. 序 論

4月 8일부터 4月 19일까지 10日間에 걸쳐 ECAFE 巡回 水理構造物 設計에 對한 SEMINAR를 建設部 主 催로 서울에서 개최하였음은 우리나라의 이 方面의 技 術향상을 위해 매우 다행한 일이라 하지 않을 수 없 으며 同 SEMINAR를 進行해온 한 사람으로서 그 SEMINAR의 概 要를 紹介하고자 한다.

## II. SEMINAR의 背景

1966年 3월에 印度 뉴델리에서 개최한 第22次 CANBERA 總會에서 ECAFE 巡回 SEMINAR에 對한 諮問團 설치를 건의하여 同年 9월부터 11월까지 澳洲 SEMINAR에서 개최한 第7次 水資源開發地域會議에서 同 諮問團을 설치키로 합의를 보아 ECAFE 事務局에서 地域事業의 一環으로 UN 技術 援助局의 협조를 얻어 水理構造物設計에 對한 技術諮問團을 설치하여 3名の 斯界의 전문가로 구성된 諮問團을 構成하여 1967年 10 月 네팔에서 첫 SEMINAR를 가졌으며 그후 CEYLON, IRAN, 泰國, 比 律 賓 및 臺灣을 거쳐 今年 3月 19日에 來韓하여 建設部 주관하에 국내 여러 機關의 협조를 얻어 4月 1日에는 衣岩법과 八堂법 4月 2日에는 禮塘 貯水池 4月 4日에는 漢江水利組合을 방문하고 4月 8日 부터 SEMINAR를 개시하였다.

## III. SEMINAR의 目的

本 水理構造物 설계에 對한 SEMINAR는 ECAFE 地 域內의 水資源開發을 위한 一環策으로 ECAFE가 지원 하는 水理構造物 설계에 對한 斯界의 전문가로 구성된 강사진으로 水理構造物 특히 灌溉 排水用 시설을 전반 에 걸쳐 講義형식의 SEMINAR를 통하여 국제간의 技 術정보 교환 및 선진국의 새로운 技術 도입을 촉진함은 勿論 技術者 상호간의 友誼를 강화하는 데 그 목적이

있다.

## IV. SEMINAR 진행 및 강사진

1. 本 SEMINAR에는 建設部 직원을 비롯하여 각 公 公 企 業체 및 서울을 비롯한 지방의 각 대학에서 同 분야에 종사하는 사람들 百餘名이 참석하였고 76名은 最 終까지 참석하였다.

### 2. 講 師 陣

**Mr L. V DOWNS (美國人)**

美國 KANSAS 大學 土木工學科 卒業, 美國 內務省 開拓局 Columbia basin project 副事業管理人.

**Mr, JATINDRA SINGH (印度人)**

印度 Roerkeo 大學 土木工學科 卒業, 印度 Puniab 大 學 法學科 卒業, Punjab 水利 灌溉局 技師長.

**Dr, KOMAIN UNHANAND (泰國人)**

泰國 Chulalong korn 大學 土木工學科 卒業, 美國 Colorado 大學에서 博 士 學位 授與, 前 泰國 水 利 灌溉省 研究所長 및 Kestsart 大學 水工學科 主 任教授.

## V. SEMINAR의 內容

### 1. 設計要件

- a. 設計指針
  - b. 地形要件
  - c. 工事材料, 裝備, 技能工 및 勞務者
  - d. 基礎 (滲透性層 不滲透性層 岩層 河積層)
  - e. 수리구조물에 作用하는 힘(靜的 및 動的)
  - f. 설계와 水理模型實驗의 過去 經驗과 結果의 應用
- 1) PIER의 型態
  - 2) 護岸을 包含한 上下流 Apron의 크기
  - 3) 널 말뚝과 止水工

- 4) (WING WALLS AND TRANSITION WALLS)  
날개벽과 漸近벽.
- 5) 구조物 上下流의 河岸保護工.
- 6) BAFFLE BLOCKS 및 其他 ENERGY 消滅工.
- 7) 기 타
- g. 其 他
2. 관계용 낙차공
- a. 落差工의 計劃
- b. 河口堰 및 WEIR
- c. 排砂門
- d. 開 門
- e. 流木橋
- f. 물고기가 폭포 같은 것을 거슬러 올라가게 만든 사닥다리.
3. 水門과 起重裝置 (여러가지 水門型과 起重裝置)
4. 運搬工
- a. 送運機裝置 및 落下裝置.
- b. 流路 프롬, 逆사이폰, 暗渠.
- c. CANAL 을 橫斷하는 道路 및 鐵道.
- d. 排水工.
- e. CANAL 의 LININGS.
5. 調整裝置
- a. 調整用水門(幹線支線).
- b. 檢測(小水路에서).
- c. 導水路工.
- d. 관계용 取排水口.
- e. 可搬式堰.
- f. 測定 및 調整裝置.
6. 保護工
- a. CANAC 放水路.
- b. 防潮堤 放水口.
- c. 沈砂工과 排泥工.
- d. 堤 防.
- e. 防潮水門.
- f. 펌프 施設物.

## VI. 結 語

이상 언급한 바와 같이 짧은 期間이나마 선진 외국의 講師陣에 의한 강의식 水理構造物 설계에 對한 SEMINAR 를 우리나라에서 개최하였다는 것은 晚時之嘆은 있으나 막대한 재원을 투입하여 水資源綜合開發事業을 벌리고 있는 현실에 있어서 우리의 기술을 향상시키는 데 다소라도 도움이 되었으며 受講者 個個人에게도 실무에 임하는 데에 많은 參考가 될 것으로 믿어지며 앞으로도 이와같은 기회를 자주 마련하여 선진 기술을 도입하고 國際間的 유대 강화는 물론 나아가서 우리나라 技術의 해외 진출에도 拍車를 가하게 되기를 바라는 바이다.