

우리나라의 降水頻度 解析에 관한 研究

(A study on analysis of precipitation frequency in Korea)

延在 大學 校 李 元 煥 教授

大學 院 生 李 在 凌

< 要 旨 >

人口의 激增과 産業施設의 擴張에 따르는 물 需要의 急激한 增加는 오늘날 水資源에 대한 再評價를 實施하게 되었다.

本 論文은 우리나라의 降水頻度 解析을 研究한 것으로, 降水頻度 解析을 위한 対象地點으로 全國을 5個의 區域으로 나누어 39개 地點을 選擇하였고, 月別, 季節別, 年間的 降水頻度 資料를 蒐集하여 基本資料로 採하였다. 이 基本資料를 使用하여 降水日數의 降水量 階級別 統計處理와 利水에 직접적인 影響을 미치는 10.0 mm 以上 降水量의 降水頻度에 관한 雨量 分布 情形, 그리고 우리나라 全國에 대한 降水頻度 分布圖를 作成함으로써 水資源 계획 방안의 기초 資料를 提示할 수 있을 것이다.

本 研究를 통하여 얻어진 成果는 아래와 같다.

- 1) 各 區域內의 最多發生 頻度에 대한 降水量 階級은 여름철을 제외한 모든 期間이 共히 첫째, 1~5 mm 둘째, 0.1~1 mm 셋째, 5~10 mm 의 順位 이었다.
- 2) 降水量 階級에 따른 最多發生 頻度 區域은 年平均的으로 보아 20 mm 以下의 降水頻度는 II 區域이, 30~40 mm 의

降水頻度の 경우는 IV 圖域이 그리고 70 mm 以上の 降水頻度
에 대해서는 I 圖域이었다.

3) 우리나라 全域에 있어서 降水量의 生起確率は 降水量에
대한 指數函數形式으로 形成될 수 있음을 알았다.

$$W(x) = e^{\alpha + \beta x}$$

4) 確率 降水頻度の 適正分布型은 복합적인 양상을 띠었으나,
結果는 대체로 유사함을 보였다.