

河川 水系의 水理幾何學的 特性에 關한 研究

- 河川 蛇行을 中心으로 -

京 畿 大
宋 在 偶

河川의 蛇行 現象은 流心의 姿遷을 同伴하여 航路水深의 維持 困難取水口의 機能 低下, 堤防의 파괴와 局所洗堀에 따른 河川 災害 等 河川工学上의 諸問題와 密接한 關係가 있다.

自然河川이 지니고 있는 한 特性인 蛇行現象은 定說은 아직 確立되지 않고 있으나 여러가지 理論과 實驗結果로 많은 研究가 거듭되고 있다.

本 論文에서는 蛇行形狀의 幾何學的 接近을 시도했으며 Regime Theory 에 입각하여 対象 河川의 蛇行特性 因子間의 關係를 究明하고자 하였으나 流量資料를 얻지 못하여 地形圖上의 蛇行長, 平均幅 및 蛇行帶等의 關係究明에 그쳤다.

本 論文의 結論을 要約하면 다음과 같다.

- 1) 自然河川의 한 特性인 河道蛇行은 流心의 方向角變化를 利用, 水路길이에 따라 Plotting 해 본 結果 Sin-generated curve 로 幾何學的 接近이 可能하며 우리나라의 河川蛇行에도 잘 일치됨을 보였다.
- 2) 蛇行特性 因子間의 相關分析을 통하여 河川別 蛇行特性을 究

明하였으며 相關性이 높은 式은 河道設計時에 檢討資料로 使用될 수 있다.

3) 蛇行帶와 水路의 有効幅은 特別한 關係가 成立되지 않는 것으로 思料된다.