

강화도의 수리와 지형

Irrigation and landforms of Ganghwado in Central West Korea

범선규 (경상대학교 사회교육학부, bsg205@gsnu.ac.kr)

본 발표의 주요 내용은 강화도의 수리와 지형에 관한 것이다. 강화도의 면적은 302 km²로 91km의 해안선으로 둘러싸여 있으며, 농경지면적은 약 120km²(논이 86km²)이다. 강화도는 한반도가 전장으로 유린당하거나 왕도나 수도가 위기에 처할 때마다 그 존재가 크게 부각되었다. 반면에 국가가 평온한 시기에는 크게 주목을 끌지는 못했던 것 같다. 이것은 강화도가 '삶의 터전'이라는 측면에서 보면 호감을 줄 수 있는 여건이 많지는 않았음을 반증하는 것일 수도 있다. 강화도에는 산지가 여기저기에 솟아있고, 골짜기에서 시작된 충적지는 해안의 방조제를 사이에 두고 바다와 만난다. 강화도의 충적지 중에는 간석지였던 곳도 많이 포함되어 있다. 간척과 그에 따른 농경지개발에는 수리가 매우 중요한 역할을 해왔다.

강화도내 대부분의 하천은 상류와 하류부가 급변하는 종단면이 나타난다. 하천 하류부의 종단면이 극히 완만한 것은 이 구간이 과거에 넓은 간석지에 발달한 갯골에서 기원했을 가능성을 보여주는 것이다. 그리고 강화도내 주요하천 하류구간 대부분에 하도저수지가 조성되어 있으며, 하천경사를 반영하여 담수구간을 늘리고 하류부의 침수를 방지하기 위하여 보의 역할을 겸하는 제수문을 설치하여 수위를 높이고 저수량을 늘리기도 한다. 강화도의 하천 중에는 배수갑문과 제수문을 강우량이 적은 11월부터 이듬해 5월까지는 폐쇄하여 하천유출량을 모두 하도 내에 담수하는 하도저수지의 기능을 갖춘 것도 적지 않다. 이들 하천도 우기에는 수문을 모두 개방하여 홍수소통 기능을 수행하고 있다. 담수가 충분하지 못한 강화도에서 간척과 농경지 개발을 위해서는 담수의 확보가 가장 중요했을 것임이 분명하다.

강화도의 양수장은 하구에 배수갑문을 설치하고 하도를 넓고 길게 파서 조성한 하도저수지와 방조제 안쪽에 조성되어 있는 담수로의 물을 끌어 올리는 것이 대부분이다. 즉, 강화도의 양수장은 방조제, 배수갑문, 하도저수지와 결합된 형태를 띠고 있다. 강화도의 구릉지와 골짜기의 충적지에서는 '계동막이'와 '턱질'로 지칭되었던 수리양식이 더 많이 사용되었던 것 같다. 이 수리방법은 골짜기나 비고가 높은 논에 추수 후부터 담수를 하고 이앙기에는 가장 높은 곳의 논에서부터 차례로 이앙을 한 후 아래의 논으로 차례차례 물을 내리면서 모내기를 마치는 방식이다.

강화도의 수리와 지형에 관한 관심은 한국의 주요 섬에서 이루어지고 있는 지형문화를 이해하는데 나름의 의미를 지니고 있다.