

PD2) 제주도 해안경관을 고려한 해수인수관 관리방안

이병걸, 조은일, 권혁춘^{1*}

제주대학교 토목환경공학전공, ¹제주대학교 토목해양공학과

1. 서 론

제주시의 해안지역은 삼양동부터 외도동까지 해안변을 따라 해안절경을 관광할 수 있는 관광코스로 해안도로가 시설되어 많은 사람들이 이용하고 있다. 이로 인하여 무질서하게 설치된 해수인수관으로 인하여 아름다운 제주 해안경관의 미관을 해치고 있으며 제주를 찾는 관광객들의 많은 불만을 야기시킨다. 이러한 해안경관을 훼손하는 해안변의 개발을 억제하기 위하여 제주시에는 2004년 제주시 도시경관 기본계획을 제시하였으며, 특히 여기서 제시된 해안경관은 한라산과 더불어 대표적인 경관이면서, 또한 관광객들이 공항, 항만등 해안변을 통해 제주시로 진입할 때 제주시의 첫인상을 결정짓는 관문경관으로 파악하고 있다. 본 연구에서는 이러한 제주시에서 제시하는 해안경관기준을 적용하여, 제주시 해안도로변에 무질서하게 설치된 횡집 해수인수관의 실태를 파악하고 시설된 횡집에서 필요한 해수인수관을 재설치하되 경관을 고려하면서, 친환경적으로 설치할 수 있는 방안 또는 분산되어 있는 해수인수관을 집중식으로 시설하여 경관에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 방안을 제시하여 제주시의 해안경관관리 방안을 제시하고자 한다.

2. 연구내용 및 방법

본 연구에서는 Fig. 1에 나타낸 것 같이 해수인수관의 문제점이 도출되는 탐동지역에서 도두항 지역까지 집중 조사하였다.

탐동지역에서 도두항 지역은 크게 4지역 즉 탐동횡집지역(A지역), 한두기-용담어촌계지역(B지역), 용담어촌계-도두봉(C지역) 그리고 도두항 주변지역(D지역)으로 나누었다.

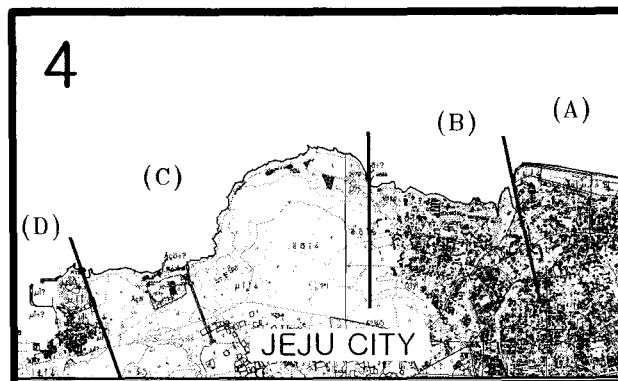


Fig. 1. Distributions of coastal water pumping system around Jeju city.

우선 자연식재나 인수관의 색채를 조정하여 해안변의 경관을 관리하기 위해서는 기본적으로 제주시 해안변의 색채특성을 파악해야 한다. 이를 위하여 제주시에서 발견되는 해안변의 자연자원의 색채를 제주시에서 발견되는 자연자원의 색채를 육안(Munsell 색표집) 및 측색기(CR200-b)로 조사 및 측색하여 색채 팔레트를 제작하였다. 그 팔레트결과를 토대로 주요 경관 요소가 되는 색채를 파악하였다. 그 결과 제주시의 경관을 좌우하는 색채는 먼셀표 색계의 5B~5PB의 저·중·고명도, 저·중채도 범위를 나타내었다. 그리고 이 그림에서 암석, 바위의 경우는 10RP~5GY까지 폭넓은 색상범위에서 저명도, 저채도 단계의 색으로 나타나며, 무채색의 짙은 회색(N3)으로 나타나나 이 역시 습기가 많을 경우이며, 건조시 고명도 방향으로 단계의 변화가 나타나고 있음을 알 수 있다.

3. 결 론

경관을 고려한 해수인수관 관리방안을 연구한 결과, 제주시의 해수인수관(해수유입관)의 분포형태는 다른 시도와 비교할 때 매우 심각한 상황은 아니었다. 경관을 고려한 제주시 해안변의 색채를 조사해 본 결과 제주시 해안변은 크게 초록, 파란색, 회색이 주종을 이루었으며, 부분적으로 송이층으로 인해 갈색계통의 색채도 나타났다. 이 색채결과를 토대로 본 연구에서는 단기적인 해수인수관 처리부분과 장기적인 해수인수관 처리부분으로 다음과 같이 나누어 연구하였다.

첫째 단기적인 방법으로는 현재의 해수인수관 시스템을 거의 유지하면서 부분적으로 해수인수관의 형태를 변화시키는 것이다. 이 방법은 해안주변(암반, 콘크리트구조물(삼발이), 도로변, 초지) 색상과 해수 인수관의 색상을 페인트칠이나 교체를 통하여 비슷하게 일치시키는 것을 말한다. 이 방법은 적은비용으로 단기간에 해수인수관 문제를 해결할 수 있을 것으로 판단한다.

둘째 장기적인 방법으로 토목구조물을 해수인수관에 맞도록 설계하여 체계적으로 해수인수관 시스템을 구성하는 방법이다. 이 방법은 해안에 부분적으로 터파기나 절성토 작업을 야기 시킬 수 있다. 따라서 이 경우는 해안정비사업이나 새로운 방파제 보수보강 공사, 항만 및 해양매립을 시도할 때 가능할 것으로 판단된다. 그 이유는 현재 제주도 해안가는

참 고 문 헌

- 이용두, 2004, 횃집수조 및 해수탕 방류해수의 적정관리방안, 26pp.
- 제주도, 2004, 2004 환경백서, pp.262-280.
- 제주시, 2003, 제주시 생태도시 조성을 위한 환경보전기본계획, 369pp.
- 제주시, 2004, 제44회 통계연보, 458pp.
- 제주시, 2004, 제주시경관관리기본계획, 397pp.