



공원과 변소



박승조 / 工博, 인하대를 졸업하고, 日本 東京大 工業大學 客員研究員으로 있었다. 현재는 농아대학교 환경공학과 副教授.

생활이 풍요하여 집에 따라 많은 사람들이 도시 근교의 숲이나 공원을 찾아나서는 횡수가 점점 많아지고 있다. 답답하고 숨막힐듯한 아스팔트와 시멘트로 구성된 공간을 벗어나 맑은 공기, 향긋한 나무냄새, 작은 풀꽃이 피어나고 자연의 소리가 나는 공간에서 단 몇시간 또는 단 하루라도 보내고 싶어하는 것은 많은 도시인의 소박한 꿈일 것이다. 자연의 숲이나 나무가 우거진 공원은 “도시의 호흡기관”과 같은 역할을 하고 있으며 특히 나무가 많은 숲은 자연의 내음을 도시인에게 제공하는 소중한 장소이다.

1984년 한해에 중요한 국립공원 입장객수를 보면 지리산 국립공원 1,228,038인, 속리산 국립공원 1,052,948인, 가야산 국립공원 887,500인 북한산 국립공원 9,700,000인이며 이들 공원에 설치될 공중변소는 지리산 이동식 53개소, 고정식 75개소, 속리산 고정식 6개소, 가야산 수거식 3개소, 수세식 6개소, 북한산 이동식 44개소, 고정식 18개소이며 이곳을 찾는 입장객 한 사람당 하루에 배출하는 분뇨는 약 300cc인 것으로 조사되었다. 그러므로 연간 지리산은 약 360kl, 속리산은 약 290kl, 가야산은 약 270kl 북한산은 약 1,900kl의 분뇨가 발생하고 있는 것으로 추정된다. 속리산을 예로 들어보면 하루 약 3,000명의 입장객이 입장하는데 변소는 6개밖에 없으므로 그 수에 있어 상당히 부족할뿐만 아니라 상대적으로 변소에 출입하는 사람의 빈도가 많아져서 관리상태가 불량하게 될 수밖에 없는 구조적인 약점을 지니고 있다.

이와같은 공원의 변소는 공원이 가지고 있는 아름다운 자연 경관을 훼손시킬뿐만 아니라 변소에서 발생하는 악취는 상당히 먼곳까지 영향을 미치고 있다. 또한 청결상태가 불량한 변소에는 구더기, 파리등이 많이 서식하게 되어 질병을 전염시킬 가능성도 높다. 오랫동안 찾은 자연에서 많은 도시인들이 불쾌감을 느끼게 된다면 이는 문제가 있는것으로 파악되어야 할 것이다. 연간 백만명이상이 이용하는 공원의 변소의 부족은 결국 자연 공간의 여기저기에 분뇨가 쌓이는 결과를 초래하게 되고 많은 시민들에게 혐오감을 줄 뿐만 아니라 자라나는 세대에게 산이나 공원의 아무곳이나 방뇨해도 좋다는 의식마저 생겨나게 할까 봐 걱정스럽다. 국립공원의 등산로를 따라 등산하는 등산객들은 자연에 흐르고 있는 계곡수를 마시고 그 물로 취사도 하게되는데 만약 상류의 수질이 변소가 없기때문에 오염되어있다면 이는 윤리적인 입장에서 볼 때 공원을 관리하는 담당자들의 무성의와 무신경에 놀라지 않을 수 없다.

전술한 바와 같이 국립공원의 변소의 부족, 불량한 청결상태는 공원을 찾는 많은 사람들의 정신과 건강에 악영향을 미침을 공원관리자는 충분히



공원변소 부족은 계곡을 오염시키는 원인이기도 하다

인식하고 변소의 부족을 해결할 수 있는 대책을 수립하여야 할 것이다. 공원을 입장하는 입장객에게 입장료를 징수하고 있으므로 그 재원으로 우선 깨끗하고도 산뜻한 변소의 신축을 위하여 보다 과감한 투자가 이루어져야 할 것이다. 앞으로 설치될 변소의 유형에 대한 바램을 적어보고자 한다. 현재 국립공원에 기 설치된 변소를 유형별로 보면 수거식, 수세식, 이동식, 고정식 등이다. 이들을 분뇨 처리방식에 따라 분류한다면 수거식과 수세식으로 나눌 수 있다. 공원은 지형상 고도가 높은 곳과 낮은 곳이 있겠으나 어느곳을 막론하고 수거식 변소를 설치할 경우 악취문제가 유발되며 특히 고도가 높은곳에 설치할 경우 분뇨수거에 대단히 비용이 많이 들뿐 만아니라 자연의 경관을 훼손하게 된다. 그러므로 공원의 변소는 반드시 수세식 변소를 설치하고 함께 부패조도 설치하여야 할 것이다. 그리고 수세식 변소의 분뇨처리는 부패조에서 완전히 부패된 분뇨는 지하 약 1m에 설치된 트랜취를 통하여 자연유해식으로 배출하므로써 그 부근의 토양에 흡수되도록 하므로써 토양을 비옥하게 할 뿐만아니라 토양에 뿌리를 박고 있는 잔디나 수목에 영양을 공

급하고 자연스럽게 악취도 제거되므로 일석이조의 효과가 있다. 그리고 부패조에 쌓인 슬러지 정소는 년 1회정도 실시하고 이때 수거된 슬러지는 토양에 살포하므로써 분뇨처리에 대한 문제를 풀어나가는것이 바람직할 것으로 생각된다. 그리고 공원의 변소를 전담 관리할 수 있는 환경기사를 상주시켜서 변소의 위생, 청소상태 및 악취발생 여부를 수시로 점검하고 관리하여 보다 쾌적한 변소환경을 조성하여야 마땅할 것이다. 아름다운 자연경관에 변소를 설치하는 것도 약간의 모순이 있겠으나 이는 자연을 보전하기 위한 불가피한 악영향이라고 생각된다.

년간 백만명이상이 이용하는 공원에 약 만명당 1개소 정도의 변소가 설치 되어있다는 것은 절대수에있어 부족하며 현존하는 변소의 관리상태, 분뇨처리 방법이 부적합하다는 것은 국립공원을 찾는 많은 사람들을 생각하여 볼 때 절대로 간과해서는 안될 것으로 생각된다. 자연을 보전한다는것은 자연에 살고있는 인간 그 자체를 보전하는 것과 같으며 자연 생태계의 보전은 결국 나 자신을 보전하는 것임을 깊이 인식하여야 할 것이다. *