

# 동굴 환경의 보전 요령

동국대학교 교수 권 동 희

## I. 동굴 환경 보전의 필요성

자연환경의 보전이란 현재 잔존하고 있는 자연환경을 앞으로의 오염과 파괴에서 보호할 뿐만 아니라 이미 파손된 것이라 해도 과거의 원형대로 복원시키는 노력이 포함되어 있는 것이다.

다시 말해서, 경제개발이나 생산개발에 의하여 여태까지의 자연환경이 점차 파괴 또는 오염되어 가고 있음이 사실이나 이들은 곳에 따라 그 정도에 차이가 있는 것이다. 어떻게 말하면 급속적인 지역개발에 의하여 자연이 오염 또는 파괴되어 가고 있는 것이 현실이라 하겠다. 그러나 이것은 보다 나은 인간생활의 현상을 위하여 자연을 개조하거나 극복한다고 할 수 있으므로 이로 인한 환경파괴 때문에 지역개발을 기피하여서는 안 될 것이다.

## II. 동굴 환경의 특성과 보전

동굴들이 지니고 있는 환경의 특성을 보면 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 동굴이 개발되면 동굴 내의 진동굴성 생물들은 점차 감종되어 갈 운명에 있다. 진동굴성 생물들은 매우 희귀하며 환경 변화에 대한 저항력이 거의 없기 때문이다.

둘째, 외래성 동물의 종류와 수는 동굴 내의 기온과 습도, 또는 외기의 기상과도 밀접한 관계를 지닌다. 환경의 변화는 그대로 생태계

에 직접적인 영향을 끼치고 있기 때문이다.

셋째, 수질은 그 동굴의 위치나 습도에 상관없이 없으며, 유수량이 많을수록 칼슘 함량이 많아 퇴적물 성장에 도움이 된다.

넷째, 동굴 내의 기상은 동굴 입구와 내부와의 차이가 많으며, 습도는 내부로 갈수록 높아진다. 입구 부근은 외기의 영향을 많이 받으므로 건화되기 쉽기 때문에 동굴 내부로 들어가야만 경관이 좋아지게 된다.

다섯째, 동굴 입구 부근에서는 습도가 낮아 2차 생성물의 성장이 중지되고 있는데, 통상 90% 이상의 습도가 있어야 성장될 수 있다. 따라서 다습한 환경의 보존이 계속될 수 있는 동굴 환경을 만들게 되는 것이다.

여섯째, 동굴 내부에서는 기온이 거의 비슷하게 나타나며 연중 편차도 심하지 않다. 따라서 옛날에는 주택 대신에 동굴이 이용되었던 것이다.