

경남 사천시 비토섬의 진주층에서 산출되는 대형 용각류의 보행열

임성규, 최종걸*

(경북대학교 과학교육학부, 경북대학교 지질학과*)

최근 경남 사천시 서포면 비토리 해안에 분포하는 경상누층군 하부 진주층에서 국내 최대 크기의 발자국으로 추정되는 용각류의 보행열을 발견하였다.

이 보행열의 크기는 길이 16m, 폭 2m 25cm이며, 9개의 뒷발자국(pes)과 8개의 앞발자국(manus) 모두 17개의 발자국으로 이루어져있다. 뒷발자국의 크기는 길이가 120cm, 폭이 95cm이며, 앞발자국의 길이는 50cm, 폭은 84cm이고, 발자국의 깊이는 뒷발자국이 최대 19cm, 앞발자국이 16cm이다.

그리고 뒷발자국의 stride와 pace angulation는 각각 최대 350cm, 122°이며, 앞발자국은 각각 359cm, 75°이다. 그리고 body length는 334cm로 측정되었다.

보행열의 진행방향은 방위각 195°로 시작하여 마지막 부분에서는 223°나타나는 것으로 보아 완만하게 우회전하고 있다. 그 결과 오른쪽 앞발자국의 stride는 305cm인데 비하여 왼쪽 앞발자국은 359cm로 훨씬 크게 나타난다. 그리고 보행열의 양상은 narrow-gauge이다.

용각류의 보행열이 산출되는 층은 하부 70cm 층에서는 약 50여개의 조각류 발자국들이 산출되나 그 보존 상태는 좋지 않다.

그리고 용각류 보행열이 산출되는 층에서부터 그 위 30cm 사이와 또 70cm에서 90cm 사이의 두 층에서 스트로마톨라이트가 bioherm으로 산출되고 있다. 이 스트로마톨라이트는 주로 막대형(rod-shaped)과 조각형(chip)이며, 막대형 스트로마톨라이트의 평균 크기는 길이 12cm, 직경 3cm내외이다.