

12 4

경남 하동군 갈사리의 하산동층에서 발견된 용각류 공룡화석층: 산상 및 고환경

백인성* · 김현주 · 박계현 · 송용선 · 최정찬, 부경대학교 환경지질학과, paikis@pknu.ac.kr
 Dong Zhiming, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology
 허민, 전남대학교 지구환경과학부
 황진연, 부산대학교 지질학과

경남 하동군 금성면 갈사리 앞바다 사주지역의 한 돌섬에 분포된 경상누층군 하산동층에서 보존상태가 양호한 용각류 공룡골격화석(경추골, 경추늑골, 척추골, 늑골, 미추늑골 등)이 새로이 발견되었다. 본 지역의 퇴적층은 직경 약 30m 정도의 노출범위를 가지고 분포되어 있으며, 발달두께는 약 5.7m이다. 본 퇴적층은 범람원퇴적층, 독터짐퇴적층, 하도퇴적층 등으로 구성된 충적평야퇴적층으로, 공룡골격화석은 버티줄 및 석회질 고토양의 특성을 띠는 범람원기원의 사질 이암층에서 발견되었다. 공룡골격화석은 본 이암층 노출면의 길이 약 12 m 정도의 구간에서 발견되었는데, 뼈화석의 색은 전반적으로 흑색을 띠고, 매몰 이전의 뼈의 표면풍화가 거의 이루어져 있지 않으며, 골조직의 보존이 매우 양호하다. 전반적으로 산출지역의 남측에서는 일부 골격이 분절되어 있지 않는 등 폭 1.5 m의 범위내에 비교적 집중되어 있는 편이나(주로 경추골), 북측으로 가면서 점차 골격화석이 산재되어 산출하는 경향을 띤다. 갈사리 공룡골격화석이 매몰되기 이전의 노출기간은 뼈의 표면이 손상받지 않을 만큼 매우 짧았던 것으로 해석되며, 일부 경추골격들이 분절되지 않은 채 산출함은 이들 화석이 거의 현지성임을 시사한다. 본 골격화석과 함께 발견된 원마도가 양호한 규암역들은 용각류 공룡에서 종종 발견되는 위석으로 추정되는데, 이 역시 본 골격화석이 현지성임을 뒷받침한다. 본 골격화석이 산출된 층준 역시 유수리, 다평리, 수문리 등지에서 보고된 공룡화석층과 마찬가지로 하산동층 상부로서, 하산동층 상부 퇴적층이 앞으로는 공룡화석이 발견될 수 있는 유망 퇴적층임을 시사한다.