

(2) 兵庫県の地質時代の生物多様性～兵庫県産化石からわかること～

化石生物を扱う地質学者・古生物学者の地質時代の生物多様性についての主な関心は、絶滅への道程と回復過程、ならびにその要因論に向いていて、どの分類階層を多様度の指標とするか、どの分類群を対象に多様度を求めるかが研究者間で異なります。そのため、地質時代と現代の生物多様性を一連の時間軸に載せて比較論述することが難しいといえます。

地質時代の生物多様性について考えるうえで、人と自然の博物館などに保管されている兵庫県産化石群は重要な手がかりとなります。兵庫県には化石が多産する3つの代表的な地層群があり、年代の古い順に丹波層群 - 篠山層群 - 神戸層群と並びます。

丹波層群は古生代・ペルム紀に形成された地層で、主にフズリナ(*)や放散虫(*)の化石が多産していて、この当時は県南部から中部にかけては海底であったことを示しており、様々な海洋生物が生息していた様子が想像されます。

篠山層群は中生代・白亜紀前期に形成された地層で、丹波市で発掘された竜脚類ティタノサウルス形類の化石をはじめとする恐竜や爬虫類(トカゲの仲間)、小型ほ乳類などの大型・中型陸上動物の化石や大型植物化石、カイエビ類(二枚貝に似た小型の甲殻類で、日本では水田に出現する)、巻貝、二枚貝などの化石が確認されており、この時代の動物相を知るうえで重要な化石が多数産出されています。

神戸層群は新生代・漸新世に湖海などに形成された土砂が平野部にたまって形成された地層で、大型植物化石が多数産出することで有名で、当時の植物相を知るうえで重要な化石が確認されています。そのほか、神戸市で発掘されたサイの仲間であるアミノドン類のザイサンアミノドンや三田市で発掘された小型のサイ上科ほ乳類三田炭獣などもあります。神戸層群の分布する阪神間は、かつては現在よりも温かく、森林の間を流れる河川や湿地のほとりにザイサンアミノドンのような大型ほ乳類が群棲していたことが考えられます。また産出される植物化石には常緑のマツ属の仲間や、暖温帯性の高木であるクリ、クヌギ、ケヤキなど、ムカシブナなどの冷温帯性の高木の化石が含まれることから、この年代の間に暖温帯性から冷温帯性への気温変動があったものと考えられます。

また、新温泉町海上地区では、新生代第三紀鮮新世(500万年前～180万年前)の頃に堆積した照来層群中の春来泥岩層(300万年前)の露頭(野外において地層、岩石が露出している場所)があります。この

泥岩層から保存状態の良い昆虫の化石や植物の化石が発見され、日本初の昆虫化石博物館である「おもしろ昆虫化石館」(新温泉町)で展示されています。

このように兵庫県産の化石から、大昔から兵庫県では多様な生物が生活し、生態系を形成していたことが想像できます。現在の兵庫の生物多様性も、かつての生物多様性のドラマが繰り広げられた舞台の上に成り立っているといえます。