ひとはく研究員だより

丹波竜が見ていた風景

三枝春生主任研究員

丹波市と丹波篠山市は恐竜化石の一大産地として恐竜ファンの間では全国的に有名です。

両市に分布する篠山層群（約1億1千万年前～1億年前）からは、2006年に丹波市山南町上滝で恐竜化石が発見されて以来、さまざまな恐竜化石が計6カ所から発掘されています。

上滝から発掘された竜脚類恐竜の一種である「タンバティタニス」（通称丹波竜）の復元骨格は丹波市の展示施設「ちーたんの館」に展示されており、その復元像は発掘現場跡に隣接した公園「丹波竜の里」に設置してあります。

緑豊かな田園風景と復元像のコントラストが実に面白いと思いますが、約1億1千万年前のタンバティタニスが見ていた風景はどのようなものだったのでしょうか。

その手掛かりは、化石が埋まっていた地層とその中に含まれる化石から得られます。

上滝の発掘現場には砂岩、礫岩（れきがん）、そしてココア色をした「泥岩」が露出していますが、泥岩の一部はかつての土壌が固まったものです。こうした泥岩中にはカリーチと呼ばれる白っぽい色をした石灰質の塊が含まれています。カリーチは雨期と乾期が繰り返す地域の土壌中に形成されることから、タンバティタニスのいた当時、兵庫県は雨期と乾期が繰り返す気候下にあったと推定できます。

これは丹波篠山市の王地山から発掘された植物化石が指し示す気候とも一致します。王地山の篠山層群からは絶滅した植物である「オトザミテス」の仲間や針葉樹の葉の化石が発掘されていますが、どれも葉が小さく丈の低い木で、乾燥した気候下で生育したものであることを示しています。

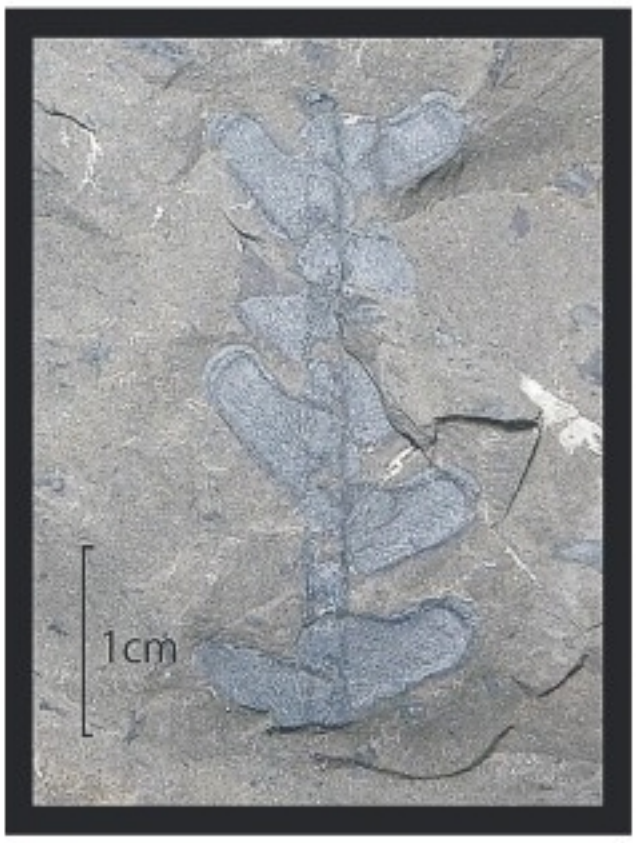
このように植物化石が乾燥気候を示す一方、タンバティタニスの発掘現場からは大量のカエルの化石が産出することから、大きな水たまりができたことが推察できます。

この地層には、乾燥により土壌が収縮した痕も残っていることから、雨期には大きな水たまりができ、乾期になるとそれがカラカラに干上がるという厳しい乾期と雨期の繰り返しがあったことが分かります。

タンバティタニスは、背の低い木がまばらにしか生えない、乾期と雨期が繰り返す、荒涼とした大地を見ていたのでしょう。

丹波竜の里に設置されたタンバティタニスの復元像

タンバティタニスが発掘された地層に含まれる石灰質の塊カリーチ



丹波篠山市の王地山から産出した植物化石オトザミテス

(C)神戸新聞社 無断転載 複製および頒布は禁止します。