スピノサウルス：巨大肉食恐竜の半水生生活への適応

スピノサウルス・エジプティアカスは、北アフリカの湖成層から発掘された大型肉食恐竜（獣脚類）である。1915 年に発見され、ミュンヘンの博物館に所蔵されていたが、第二次世界大戦で連合軍の空襲によって破壊された。

その後、スピノサウルスの化石は北アフリカの大陸性赤色砂岩で相次いで発見されている。化石を産出する地層はケムケム（KemKem）と呼ばれていたが、近年はテガナ層(Tegana Formation)と名づけられている。

シカゴ大学のイブラヒムらの研究グループは、スピノサウルスの化石を研究し、従来の陸上生活をしていたという説を退け、半水生生活であったと結論づけた。頭部はワニのような骨格をもっており、鼻は骨格の中央部についていること、長い首と胴体をもち、体重の重心は膝の位置よりも前にずれていること、従来の復元に比べると、後肢は小さく、骨の中は中空ではなく詰まっていることなどを半水生生活の証拠として挙げている。

スピノサウルスの歯は、ティラノサウルスなどの肉食恐竜とは異なり、丸身を帯びており、大きな湖に生息したシーラカンスなどの魚類を捕食していたと考えられている。

スピノサウルスに特徴的な、背面に大きく伸びた棘状の骨は皮膚で覆われていたと考えられ、クレステッド・カメレオンと名づけられた現生爬虫類のものとよく似ているとされた。背中にある帆のような器官は、水中から空気中に突き出ていたようだ。

スピノサウルスは、全長 15 メートル、体重 20 トンと、肉食恐竜としては巨大で、背中の帆のような器官と、ワニのような頭部をもつユニークな姿からか、人気が高く、論文の共著者に京都大学の古生物学者も含まれていることから、この恐竜の生態や形態に関する新設は TV のニュースなどでも大きく取り上げられた。

[1] Ibrahim, N. et al. (2014) Science, 345, 1613-1616.