

自作の無定位磁力計による津山海消滅過程についての研究

The Investigation to Figure Out How Tsuyama Sea Disappeared

*戸田 悠貴¹、*加納 哲¹、*三宅 康太¹、青山 穂高¹

*Yuki Toda¹, *Tetsu Kano¹, *Kota Miyake¹, Hodaka Aoyama¹

1. 岡山県立津山高等学校

1. Okayama prefectural Tsuyama high school

約16Ma頃、津山市一帯は海であった。この海の消滅過程について研究を行った。津山市にある皿川の新第三紀層に南北走向(N2°E)の玄武岩岩脈があり、この岩脈と津山北部の脊梁山脈はフィリピン海プレートの活動で生じた同じ南北圧縮で形成されたと考えた。そこで無定位磁力計を自作し、岩脈の古地磁気を測定した結果、形成当時の磁北と現在の磁北がほぼ一致していたため、日本列島回転終了後(15Ma)以降に南北圧縮で皿川玄武岩岩脈が形成されたと分かった。この圧縮が脊梁山脈の隆起の要因と考えられる。以上から、15Ma以降に皿川玄武岩岩脈が形成される南北圧縮があり、これによって脊梁山脈が隆起し、日本海と津山海が分断され、津山海が消滅したと考える。

キーワード：古地磁気、無定位磁力計、玄武岩岩脈、新第三紀

Keywords: Paleomagnetism, Astatic magnetometer, Basalt dike, Neogene

