

鳥取県東部岩美町の花崗岩類の新知見

発表者：鳥取大学農学部 菅森義晃講師

【質問】 浦富海岸の花崗岩は何年前にできたのですか？

【回答】 3200 万年くらい前だと考えられます。この年代の花崗岩は鳥取以西の山陰地方で多く見られ、たたら製鉄で用いられる磁鉄鉱をよく産します。しかし、浦富の花崗岩は磁鉄鉱をほとんど産しません。このような違いが生じた原因はわかっておらず、今後の研究課題の一つです。

【質問】 浦富海岸の花崗岩の年代は、当初言われていた年代よりだいぶ若いということですね？浦富海岸でのガイドに反映させてもよいでしょうか？

【回答】 論文の発表はまだこれからですが、2019年の日本地質学会で発表したもので、それを根拠に変えてもらってもいいかと思います。これまでに浦富海岸の花崗岩の年代は、“岩石の顔つき”や磁鉄鉱の量に基づいて、間接的に推定されていました。今回発表した研究は浦富海岸の花崗岩の年代を直接測定した最初のものになります。ただし、花崗岩に貫入する斑岩の年代はデータ数が少ないので引き続き検討を行う必要があります。

【質問】 浦富で、発表したところ以外に断層が見られるところがありますか？

【回答】 (浦富に) あります。ただし、専門家でないと見つけるのは難しいと思います。浦富以外にも断層が見られる場所はたくさんあります。代表的なものとして、鳥取市内では鹿野町の鹿野断層、京丹後市には郷村断層が動いた痕跡が保存されており(下記 URL)、ジオパークの見どころにもなっています。まずは、典型的な断層から観察して、認識することが難しい浦富の断層の観察に挑戦するのがいいかもしれません。

・山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館 ニュースレター Vol. 22

https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1189496/Geofield22_compressed.pdf

【質問】 プレートの違いによって形成される岩の種類や地形に特徴はあるのか。

【回答】 あると思います。「思います」と断定できない表現にしたのは質問者さんが「プレートの違い」や「岩石・地形の形成のされ方」をどのように認識しているかで答えや答え方が大きく変わるからです。さらに解決していない問題も包有しており、答えるのが非常にやっかいな問いでもあるので、ここでは詳細な回答を避けたいと思います。なお、プレートの違いを「プレート境界の違い」と認識しているのならば、下記のサイトが参考になると思います。これらを手始めとして、勉強を進められてもらえれば幸いです。

・山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館 ニュースレター Vol. 11

https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1189152/Geofield11_compressed.pdf

・山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館 ニュースレター Vol. 12

https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1189152/Geofield12_compressed.pdf