

巨岩や石器の定置年代を地磁気で決定とDBER研究

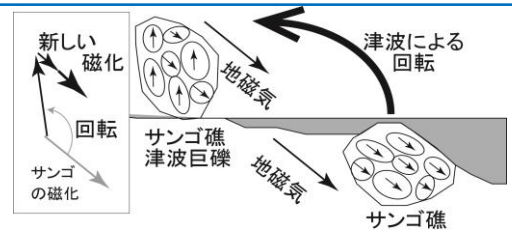
研究者プロフィール

- ・教養教育センター 教授 中村教博
- ・地磁気・古地磁気学
- ・地球惑星科学
- ・地質学会，地球電磁気・地球惑星圏学会，アメリカ地球物理学会
- ・東北大学大学院理学研究科 地学専攻 准教授
- 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 教授を経て，
現在，東北学院大学 教授（東北大学 名誉教授・客員教授）



研究内容

・方位磁石がいつも北を向くのは，地磁気があるからである。岩石は地磁気のもとで弱く磁化する。右図のように，岩石が津波等で移動すると，移動した後に，そこに鎮座してから地磁気の方角に新しく磁化する。この新しい磁化を測定すると，鎮座してからの時間を知ることができる。この原理を火砕流の発生や石器の使用時期の決定に適用し始めている。



・世界的に大学での授業は，DBER（Discipline-Based Education Research: 学問分野別教育研究）法によるインタラクティブな授業方法が一般的である。このDBER法と自ら思考する学生を育成するための概念型カリキュラムの研究を行っている。

関連キーワード

地球の磁場，磁石，災害

地域・産学官連携の可能性、事業化のイメージ他

・津波石だけでなく，各地で祀られている巨石はいつから鎮座したのか？，古代人類が使用した石器や矢尻はいつ使用されていたか？といった疑問に，岩石の持つ磁石の性質からお答えできるかもしれません。巨石や石器を科学的に分析し，観光資源として活用できる可能性があります。

・DBER法は専門分野特有の概念理解を目指す授業方法で，文系理系問わずに適用可能である。DBERによるインタラクティブな授業によって，自ら思考する学生を育成するための概念型カリキュラムの実践的講座を提供できます。

研究者への連絡先

メールアドレス：n-naka@mail.tohoku-gakuin.ac.jp

河合塾みらいブック紹介：<https://miraibook.jp/researcher/443>