地球惑星科学のアクティブラーニングを提供するウェブサービス Web service for active learning in Geoscience

\*今井 弘二<sup>1</sup>、松下 幸市朗<sup>2</sup>、海老沢 研<sup>1</sup>、齊藤 昭則<sup>3</sup>、島田 卓也<sup>4</sup>
\*Koji Imai<sup>1</sup>, Koichiro Matsushita<sup>2</sup>, Ken Ebisawa<sup>1</sup>, Akinori Saito<sup>3</sup>, Takuya Shimada<sup>4</sup>

1.宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所、2.京都造形芸術大学、3.京都大学大学院 理学研究科、4.Crosshat 1.Japan Aerospace Exploration Agency, Institute of Space and Astronautical Science, 2.Kyoto University of Art and Design, 3.Kyoto University, Graduate School of Science, 4.Crosshat

温暖化やそれに伴う異常気象がますます問題視される中、地球環境に関する教育は、より一層重要となってきている。一方で、近年の教育では、学生に知識や情報を与えるだけでなく、学生が課題を見つけ結論までを導き出す、能動的な学習方法(アクティブラーニング)が重視されている。そこで我々は、地球惑星科学における新しいウェブサービス、C3(Cross-Cutting Comparisons; https://darts.isas.jaxa.jp/C3/)を開発した。C3の特徴は、対話形式の操作性である。入力フォームは誘導的であり、初学者でも関単に地球惑星科学のデータを確認することができる。また、作成した図はスケールの調整や、クエリ文字列を用いたグループ学習、そして立体表示(ダジック・アース; http://earth.dagik.org)ができるため、学生が主体的に学習し、地球上における様々な現象の理解を深めるのに有用である。本発表では、そのC3を用いたアクティブラーニングの実践方法について紹介する。

キーワード:地球惑星科学、アクティブラーニング、ウェブサービス、Cross-Cutting Comparisons、ダ ジック・アース

Keywords: Geoscience, Active learning, Web service, Cross-Cutting Comparisons, Dagik Earth