Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

MIS022-P10 会場:コンベンションホール 時間:5 月 23 日 14:00-16:30

反射法地震波解釈ソフトウェアを利用した3次元CTコアイメージ解析
3D X-CT core image analysis approaching with seismic interpretation

真田 佳典 [1*], 伊藤 久男 [1]
Yoshinori Sanada[1*], Hisao Ito[1]

[1]（独）海洋研究開発機構
[1]JAMSTEC

反射法地震波解釈ソフトウェアを利用した新しい3次元CTコアイメージ解析法を提案する。
近年、3次元X-CTイメージ画像は、その非破壊かつ高分解能の点から地層コア試料の解析に用いられるようになってきた。例えば、（独）海洋開発機構の地球深部探査船「ちきゅう」では、取得したすべてのコア試料について、他の計測に先立って3次元CTイメージを取得する。そのデータから、その後のサンプル採取の位置決めや計測の方針が決められる。そして下船後には詳細な研究に用いられる。
多くの商用や無料の3次元X-CTイメージ画像表示・解析ソフトが販売・流布されているが、機器の本来の目的から医療を目的としたものがほとんどである。したがって、そのほとんどのソフトウェアは、表示、計測、データベースなどの機能が、診察や患者登録用にカスタマイズされている。また、3次元イメージデータを扱える高機能なソフトウェアは高額なものも少なくない。
一方で、石油開発や地球科学のための多くの2・3次元反射法地震波解釈ソフトウェアがあり、地質構造解析、断層解析、算術計算、亀裂やテクスチャー解析に有用な画像フィルタなどのコア解析にも有用な機能が実装されている。
本発表では、3次元X-CTイメージ画像データを反射法地震波解釈ソフトウェアに読み込み、解析例やその可能性について紹介する。

キーワード: 3次元X-CT, コア解析, 反射法地震波解釈
Keywords: 3D X-CT, core analysis, seismic interpretation