

3次元反射法地震探査データの統合解釈環境について

The integrated interpretation environment of 3D seismic data

高市 和義 [1]

Kazuyoshi Takaichi[1]

[1] CTC

[1] CTC

<http://www.ctc-g.co.jp/>

1. はじめに

近年、大量の3次元反射法地震探査データが取得出来るようになり、高速かつ高精度に解釈を実施するための、統合化された解釈環境の重要性が高まっている。本統合解釈環境を構築することにおいて以下のことが重要と考えられる。

- ・統合化された地下情報データベースと3次元可視化環境
- ・最新の解釈技術を用いた解釈ワークフローの改善

こうした点を踏まえることで、3次元地震探査データから有効な地質情報を効率的に抽出することができる。今回、最新統合解釈システムの活用を検討した。

2. 統合化された地下情報データベースと3次元可視化環境

反射法地震探査データを有効に活用するためには、関連する地下情報を連携して活用する為のデータベースを利用することが有効であり、データベース構築にさいしては以下の配慮が必要と考えられる。

- ・活用性のあるフォーマットでの有効なデータの蓄積
- ・高速で検索可能なデータベースマネジメントシステム (DBMS) の活用
- ・セキュリティや保存性の確保

また、蓄えられたデータは、高速かつわかりやすく3次元表示される必要があり、3次元可視化環境を用いることで解釈を円滑かつ統合的に推進することが可能となる。これらのことは、統合解釈を実施する上で必須のアイテムであることは十分浸透してきているが、その内容について十分に吟味されずに活用される場面もある。

4. 最新の解釈技術を用いた解釈ワークフローの改善

いくら優れた解釈機器や技術を用いても解釈ワークフローが改善されなければ、効果的なアウトプットを得ることは難しい。つまりヒューマンファクターを考慮したワークフローの改善が肝要であり、テクノロジーだけでは解決しないやっかいな問題である。しかし、最新のテクノロジーを活用することにより、解釈ワークフロー改善を推進し支援することが可能と考えられる。

5. まとめ

的確な統合型解釈システムを活用することによりテクノロジーだけでは解決しない、ヒューマンファクターを考慮した解釈ワークフローの改善を実施し、効果的なアウトプットを得ることが出来るようになる。