

オープンスタンダードを用いた3次元統合システムの開発

Development of Web-GIS system for 3-D geological information using open standard

根本 達也 [1]; 木村 克己 [1]

Tatsuya Nemoto[1]; Katsumi Kimura[1]

[1] 産総研・地質情報

[1] GSJ, AIST

3次元地質モデルの管理とWeb公開を目的としたWeb-GISシステムのプロトタイプを開発した。本発表では、システムの概要と基本機能を紹介する。

本システムは、Linux、Apache、PostgreSQL、PHP (LAPP) をベースに、フリーオープンソースソフトウェアを組み合わせて構築されている。Web-GIS エンジンとして MapServer、GIS ソフトウェアとして GRASS GIS を採用した。

ユーザは Internet Explorer 等の Web ブラウザを用いて、本システムを使用する。基本機能を以下に示す。

- ・地図の拡大・縮小、移動。
- ・水平断面図のオーバーレイ表示。
- ・東西、南北断面図の表示。
- ・任意断面図の表示。

また、本システムは他のサーバとの連携を可能にするために、OGC (Open Geospatial Consortium) のオープンスタンダードである WMS、WFS、WPS を実装している。これにより、以下を実現可能である。

- ・WMS による水平断面図の配信。
- ・WPS による任意断面図の作成と配信。
- ・WMS 配信されている地質図やボーリング位置図のオーバーレイ。
- ・WFS によるボーリング情報の取得と表示。