

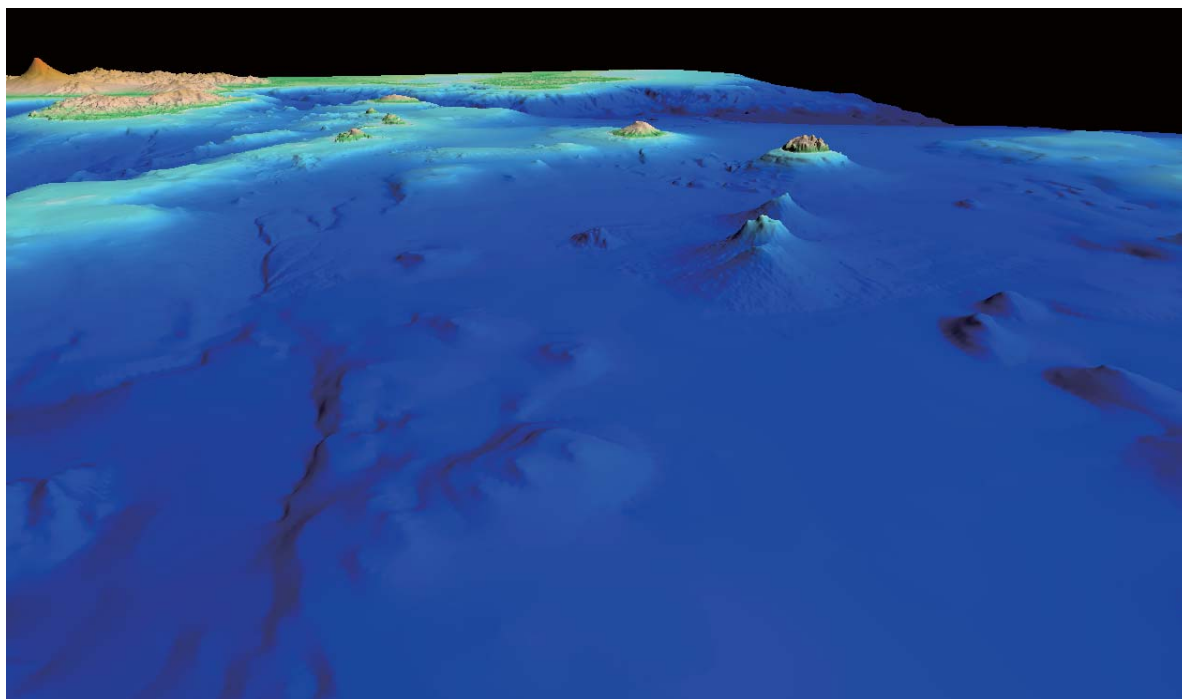
3DMV-Z3

3DMV-Z3は、

海底地形測量データ、重力・地磁気データ、サイドスキャンソナー画像、写真画像等を入力し、以下を行うソフトウェアです。

- (1) 観測、解析データを、座標系に則して重ね合わせて三次元表示
- (2) 表示画像の拡大、縮小、回転、視点の移動を
「フライトシミュレーション」的な操作感覚で実現
- (3) 高分解能な静止画ファイル出力
- (4) 動画ファイルを視覚的に簡単な操作で作成

● 3DMV-Z3の表示例



● 3DMV-Z3の主な用途

3DMV-Z3で作成した静止画及び動画は、次のような場面でお使いいただくことを想定しています。

- 海底のトピックの可視化および報告
- 迅速な調査結果の把握
- 広報資料等の作成

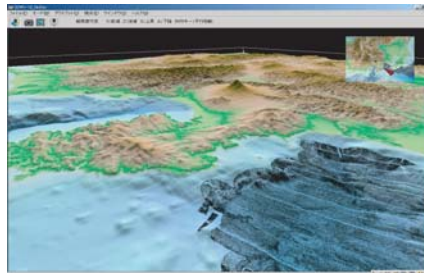
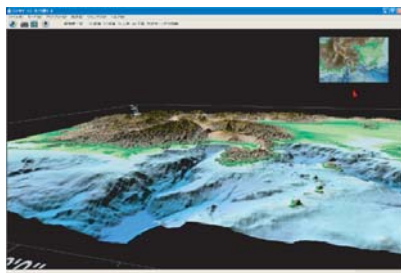
など、空間的に複雑な広がりをもつ海底地形の観測、解析データの直感的な理解が必要な場面



主な機能

■ 観測、解析データの三次元表示

- ・メルカトル図法、TM図法、その他陸海域の地形データを表示します。
- ・重力、地磁気の分布表現は、高低分布による表現と、彩色分布による表現が選択できます。
- ・サイドスキャンソナー画像、リモートセンシング画像などは、海底地形データに重ね合わせる形で表示します。



● 画像表示の最適化機能

- ・分解能固定表示モード
- ・分解能可変表示モード（視点からの距離に応じて最適な分解能で表示する機能）

それぞれのモードにおいて、グラフィックカードの使用可能メモリ量を検出し、最適な表示を実現します。

● 三次元表示の視点の移動、拡大、縮小、回転を、フライトシミュレータ的な操作感覚で実現

- ・キーボードとマウスを操縦桿に見立て、海中を自在に遊泳する感覚で表示します。

■ 高分解能画像ファイルの作成（カメラ出力機能）

- ・入力ファイルの解像度を保持したまま高分解能に、静止画像を作成します。

■ 動画ファイルの作成

- ・フライトシミュレータ表示画面から動画の視点ルートの基点フレームが作成できます。
- ・動画の時間間隔の編集は、マウス操作及びキーボード入力が選択できます。
- ・動画の視点の位置、方位、角度、高度の編集は、マウス操作、キーボード操作及びテキスト入力が選択できます。
- ・動画の視点位置は、画像をリアルタイムに確認しながら視覚的に調整できます。
- ・作成した視点ルートは、平面図と地形断面図上に表示します。
- ・出力画像の大きさは、表示するモニターの解像度内で設定できます。
- ・フレーム率（秒あたりの出力画面数）は、1/秒～60/秒まで設定できます。

■ その他多彩な表現を実現するための機能

- 入力ファイルをレイヤーごとに管理します
 - ・入力ファイルの表示範囲、色、透明度などの設定をレイヤーごとに保存。レイヤー数は最大50。
- 彩色テーブル編集機能により、入力データの彩色を画面上で編集し保存します。
 - ・Generic Mapping Tools(GMT)で作成した彩色テーブルファイル(*.cpt)の入力に対応
- マーク及びプラカードを表示します。
 - ・位置、サイズ及び表示色が編集可能。プラカードはテキスト編集可能。
- 3D情報ウィンドウにより、下記の情報を管理します。
 - ・フライトシミュレータによる速度の設定（スピードコントロール機能）
 - ・ナビゲータの表示/非表示の選択
 - ・視点の緯度、経度、高度、俯角、ヘディングの表示
 - ・高さ方向の強調倍率の設定
 - ・表示時の光源の位置の設定
 - ・座標軸の選択（3Dフレーム機能）
 - ・地形の裏面描画の選択

■ 入力データ

- ・地形データ：MarineDiscoveryで作成したGRDデータ、NetCDF形式のGRDデータ
- ・重力、地磁気データ：NetCDF形式のGRDデータ
- ・サイドスキャンソナー画像：SSImageシリーズデータ表示イメージ
- ・リモートセンシング画像、写真画像：jpgまたはbmp形式

■ 動作環境（推奨）

- ・対応 OS：Microsoft Windows XP 日本語版 Service Pack 2以上
- ・CPU：Intel Pentium4 3.0 GHz 以上 メモリ：2GB 以上 ハードディスク：40GB 以上
- ・グラフィックボード：Radeon9800XT（DirectX9.0c以上）以上
- ・モニター：1280 x 1024 以上の解像度 色数 : True Color 32bits以上

■ 出力データ

- ・三次元静止画像ファイル：bmp形式
- ・三次元動画ファイル：avi形式

お問い合わせ、ご用命は



株式会社 **海洋先端技術研究所**

Ocean High Technology Institute, Inc.

〒164-0012 東京都中野区本町1丁目3番11号

電話: 03-5354-5321

FAX: 03-5354-5322

Email ; ser_vice_1@ohti.co.jp URL : http://www.ohti.co.jp

品質保証の国際規格
ISO9001-2000認証取得

