

**【問い合わせ先】**

第十管区海上保安本部 海洋情報部  
監理課長 木之瀬 樹  
TEL 099-250-9800 (内線 2510)



平成28年8月30日  
第十管区海上保安本部

## 「立体メガネで海底散歩」

### ～巨大3D海底地形図等のパネル展開催～

今年で145回目を迎える水路記念日（9月12日）を記念して、鹿児島市立科学館エントランスホールに巨大な3D海底地形図フロアマットや様々な立体海底地形図等を展示します。立体メガネで海底の散歩をお楽しみください。

また、期間中「海の相談室」を開設し、海に関する様々な疑問にお答えします。

#### 1. 開催日時

平成28年9月7日（水）～12日（月）

開館時間：午前9時30分～午後6時

#### 2. 開催場所

鹿児島市立科学館2階エントランスホール

住所：鹿児島市鴨池二丁目31番18号

連絡先：099-250-8511

#### 3. 海の相談室

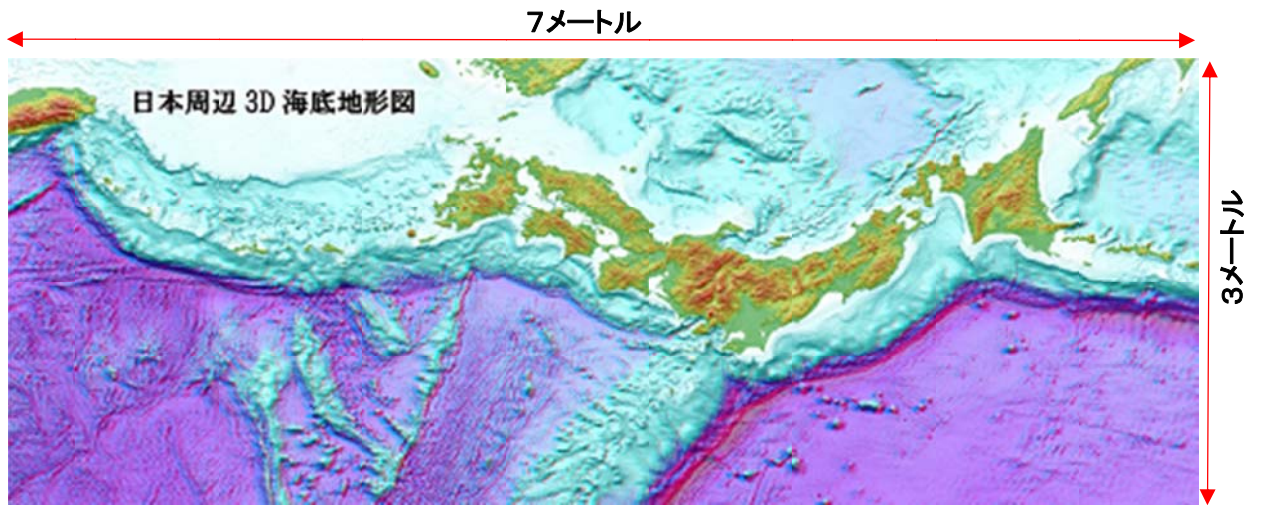
平成28年9月10日（土）・11日（日）、午前9時30分～午後6時

#### 4. 入場料等

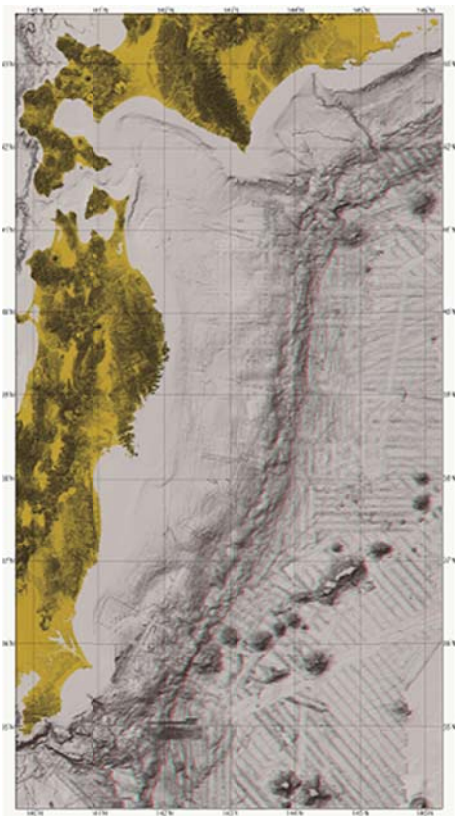
見学無料

## 5. 展 示

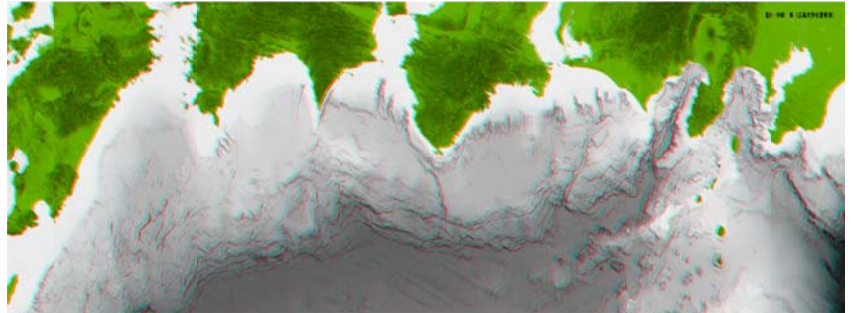
(1) 日本周辺 3D海底地形図フロアマット



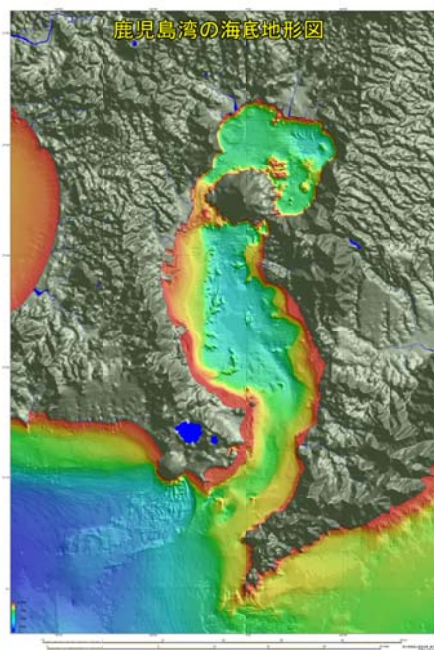
(2) 日本海溝 3D海底地形図



(3) 南海トラフ 3D海底地形図



(4) 鹿児島湾海底地形図



(5) 最新の海洋調査紹介パネル

航空レーザー測定の概要

**航空レーザー測定の原理**  
レーザー測定の原理は、航空機からレーザー光線を海面に照射し、反射光を受信することで水深を測定します。

**航空レーザー測深とマルチビーム音響測深の特性**  
航空機からレーザー光線を海面に照射し、反射光を受信することで水深を測定します。マルチビーム音響測深は、船首から前方に照射された音波が海底に反射して戻ってくることで水深を測定します。

**CZML型航空レーザー測深機**  
**ボンバルディア300型航空機**  
測深機を航空機へ搭載して調査を実施

**航空レーザー測深前の海図**  
**航空レーザー測深後の海図**  
平成27年度に実施した沿岸八木島の調査結果。2つの海図による干出域の特殊な地形特徴が明らかになった。  
浅海域の海底地形と海岸線が実測された。

自律型潜水調査機器(AUV)の概要

**AUV運用概要**  
船隻通過後、GPS/GPS受信機により浮上位置を特定し、回収。  
自律航行  
位置特定  
傾斜伝達  
自律的に浮上  
自律航行  
自律航行

**測量船とAUVによる取得データ比較**  
測量船の水深が深い  
AUVのデータが水深が浅い  
測量船のデータが水深が浅い  
AUVのデータが水深が深い  
海底に近づくことで、1本のビームが照射する面積(フットプリント)が小さくなり、分解能が高くなる。

海底地殻変動観測

**観測目的**  
地震前・時・後のすべてを高精度から観測する  
プレート境界帯の地震発生をメカニズムの観測に資する

**観測成果**  
観測から明らかになった南海トラフ(想定震源域)のひずみ分布

**観測手段**  
GPS衛星測位システムによる陸上GPS局と浮体式GPS局による観測  
GPS衛星測位システムによる陸上GPS局と浮体式GPS局による観測

**観測地点**  
南海トラフ

自律型海洋観測装置の導入

**AOVによる観測**  
海上保安庁では、平成28年度より、AOV\*を使用した観測を開始します。  
\*AOV (Autonomous Ocean Vehicle, 自律型海洋観測装置)

**波の力を利用**  
AOVの動力は波の上下を推進力としており、機器の電力は、ソーラーパネルから供給されます。  
これにより、1年以上の長期無人観測が可能です。

**AOV概要**  
取得可能データ：観測位置、速度、AIS情報等  
観測項目：潮位、海潮流、海上気象等  
重量：約150kg  
長さ：約3m  
平均速度：約1.3kt

**海上保安庁のAUVによる海洋調査**  
～奄美大島北西沖の海底火山で熱水・ガスの湧出を発見～

**奄美大島北西沖の海底火山で熱水・ガスの湧出を発見**  
奄美大島北西沖の海底火山で熱水・ガスの湧出を発見。AUVによる調査結果を示す。海底地形図、水深図、温度図、ガス濃度図などが示されている。