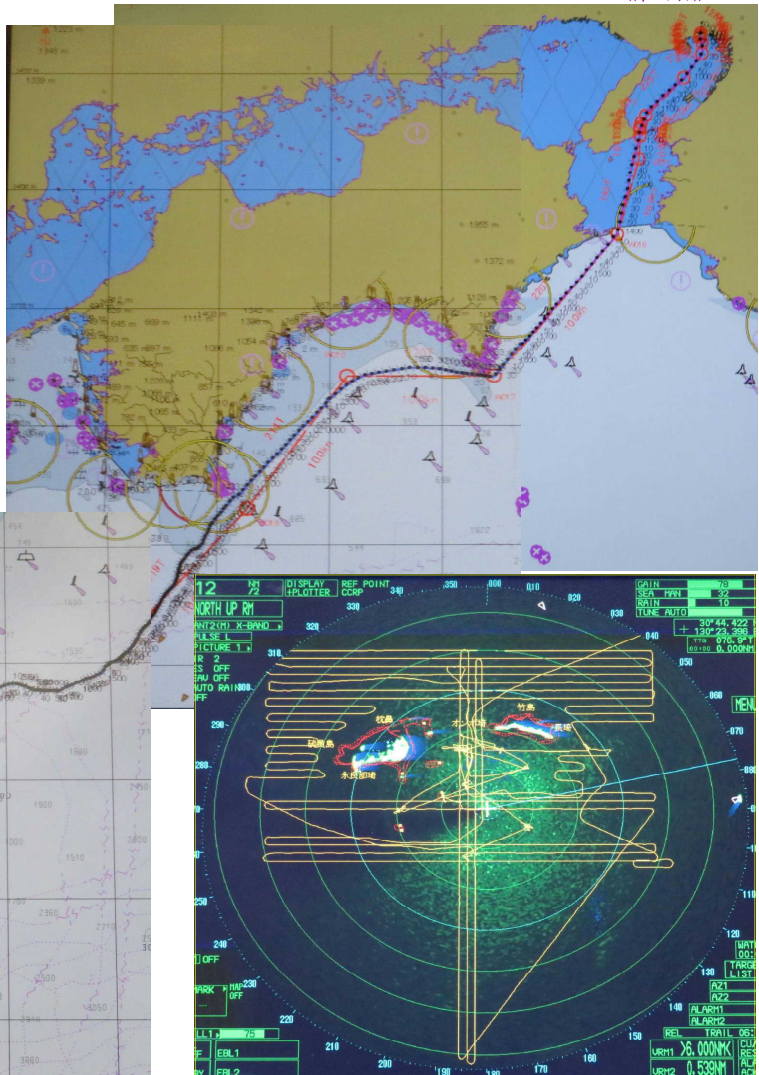


**KOBECC<神戸大学海洋底探査センター> 平成28年度第2回探査航海実施概要**  
 実施期間：平成29(2017)年3月1日(水)～3月10日(金) <10日間>

2017年3月

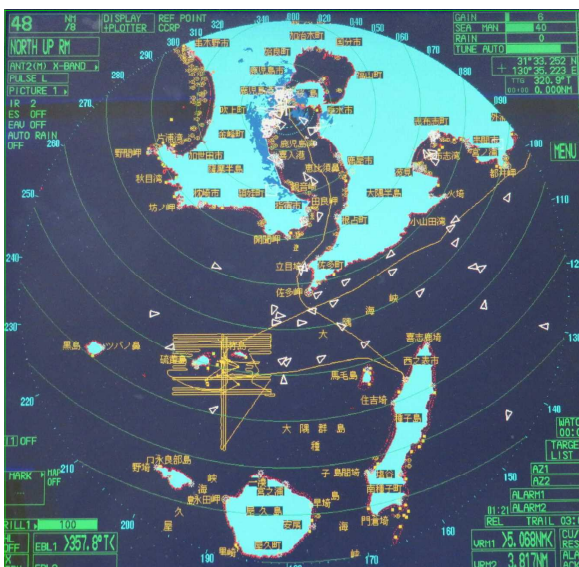
- 1日 08:55 神戸発
- 2日 日向灘に海底電位磁力計2基設置
- 3日 09:00 鬼界カルデラ探査開始
- 6日 11:50 種子島・西之表港入港
- 7日 07:50 西之表港出港  
14:15 鹿児島港外錨泊(避泊)
- 8日 07:15 抜錨、鹿児島湾内探査  
19:00 探査終了 → 神戸へ
- 9日 日向灘設置機器の位置確認
- 10日 06:00 友ヶ島水道通過、大阪湾へ  
08:45 神戸大学着、大掃除  
09:50 探査成果報告会、解散

《往路》

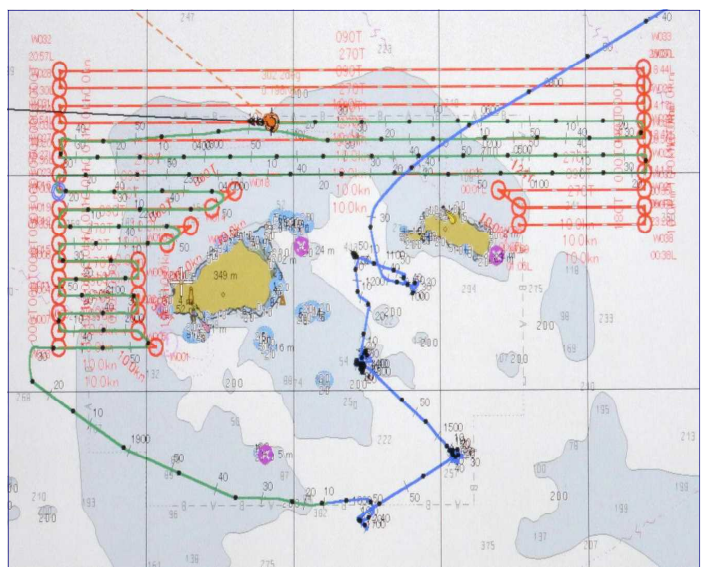


探査海域航走軌跡<345海里> (RADAR画面)

↑ 鬼界カルデラ探査海域



鬼界カルデラ探査海域 (RADAR画面)



鬼界カルデラ外輪の薩摩硫黄島と竹島周辺探査軌跡

◆ 第2回鬼界カルデラ及び周辺海域における探査の概要

- ・海底地震計5基、OBEM：2基の回収
- ・海底電位磁力計6基の設置（日向灘2基、鬼界カルデラ4基）
- ・ROV (Remotely Operated Vehicle：遠隔操作水中探査機)による海底目視調査、底質物採取
- ・ドレッジによるカルデラ浅所の岩石等採取
- ・プロトン磁力計の曳航による地磁気探査
- ・マルチナロービーム音響測深機 (MBES)による海底地形探査

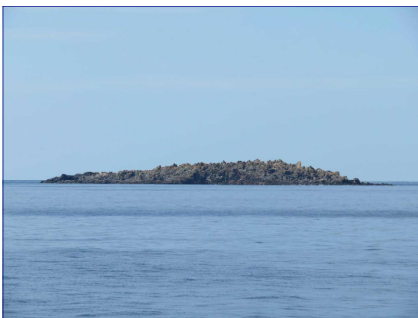
☆ 神戸ー神戸の運航時間：8日23時間50分（215時間50分）、全航程1,423海里（2,636km）



薩摩硫黄島（硫黄岳704m）



竹島（アビ山203m）



昭和硫黄島（24m）



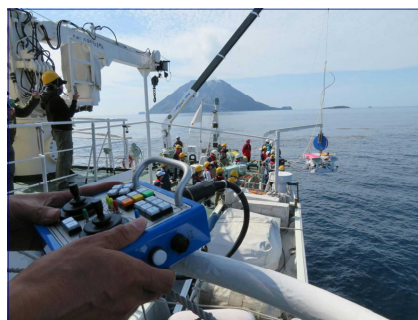
ヤクロ瀬（5m）



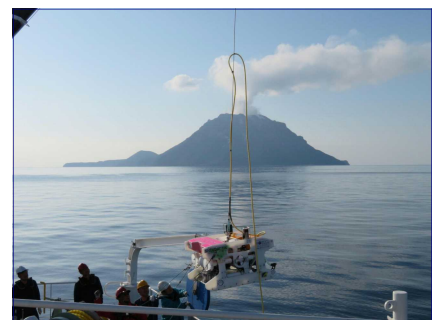
海底電位磁力計の海底設置



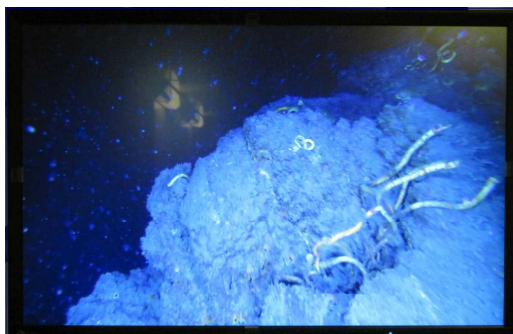
海底地震計の回収



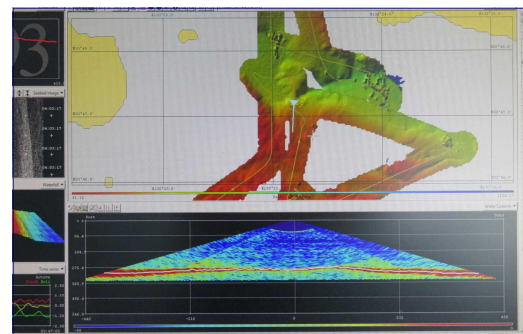
ROVの潜行探査



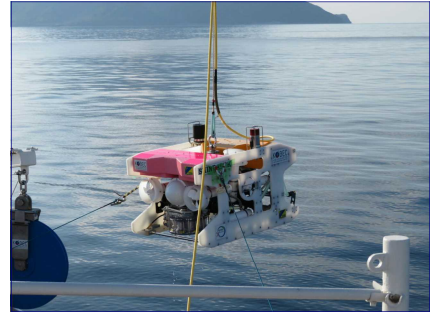
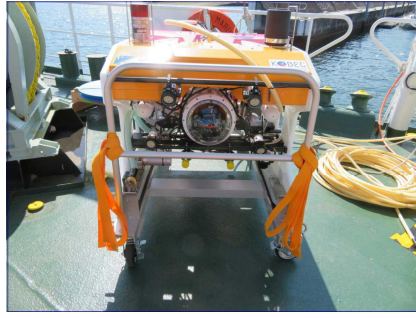
ROVと薩摩硫黄島



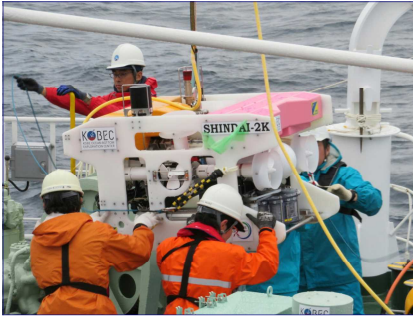
ROVの探査映像



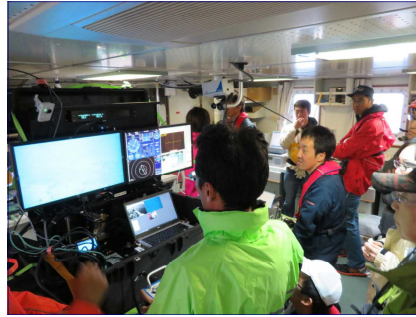
マルチナロービーム音響測深機による海底地形探査



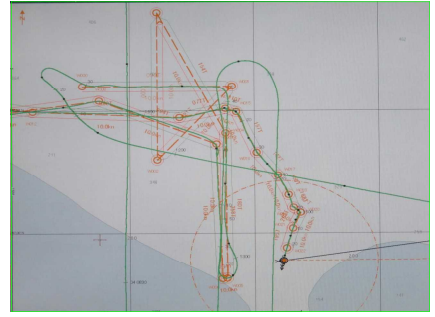
ROV遠隔操作水中探査システム (Remotely Operated Vehicle)



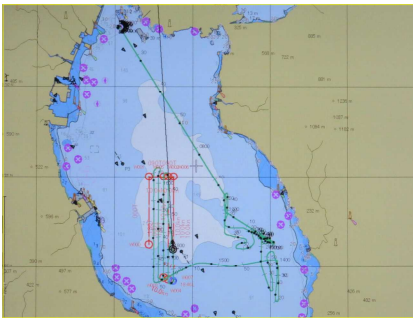
ROV揚収作業



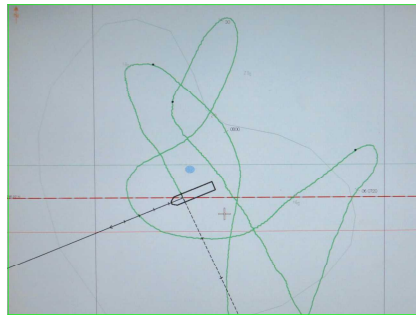
ROV オペレーション室



ROVによる温水噴出域探査軌跡



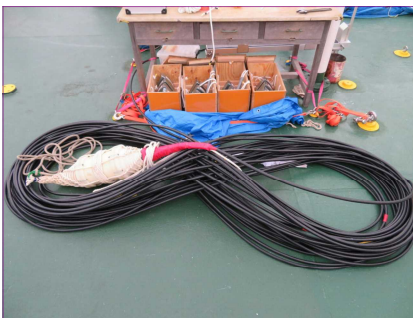
鹿児島(錦江)湾探査軌跡



水深13m浅所の採泥軌跡



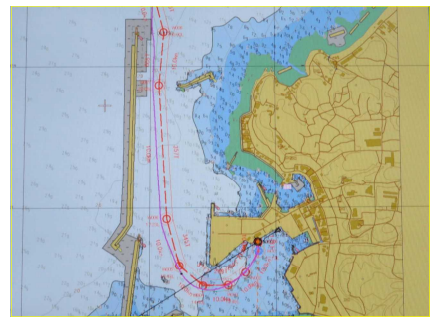
MBESによる温水噴出域探査軌跡



プロトン磁力計 (150m曳航)



探査海域周辺の海象



種子島・西之表港(旅客フェリー岸壁)



水深20mの浅所から採取した岩石



探査航海の成果報告会 (3/10: 深江丸学生ホール)



### 【探査航海前半】

神戸～紀伊水道～四国南岸～日向灘～九州南岸～鬼界カルデラ～西之表港（種子島）

◎ 神戸大学ポンド発 : 3/1(水) 8時55分

◎ 西之表港（種子島）着 : 3/6(月) 11時50分（旅客フェリー発着岸壁・・・フェリー入渠中）

☆ 乗船者 探査前半《神戸 → 種子島》: 44人（研究者・学生等33人・乗組員11）

・神戸大学教員 : 9 ・神戸大学学生 : 8 ・運航補助学生 : 4  
 ・司厨補助 : 1 ・日本海洋事業(株) : 1 ・海洋研究開発機構 : 1  
 ・広和(株) : 3 ・海技教育機構 : 1 ・毎日放送 : 3  
 ・NHK : 2

### 【探査航海後半】

西之表港～九州南岸・鬼界カルデラ～日向灘～四国南岸～紀伊水道～大阪湾～神戸

◎ 西之表港（種子島）発 : 3/7(火) 07時50分 [停泊時間 : 0日20時間00分]

◎ 鹿児島港外錨泊(避泊) : 3/7(火) 14時15分

◎ 鹿児島港外抜錨 : 3/8(水) 07時15分 [錨泊時間 : 0日17時間00分]

◎ 神戸大学ポンド着 : 3/10(金) 08時45分

☆ 乗船者 探査後半《種子島 → 神戸》: 45人（研究者・学生等34人・乗組員11）

・神戸大学教員 : 10 ・神戸大学学生 : 8 ・運航補助学生 : 4  
 ・司厨補助 : 1 ・日本海洋事業(株) : 1 ・海洋研究開発機構 : 1  
 ・日本海洋(株) : 1 ・広和(株) : 3 ・海技教育機構 : 1  
 ・毎日放送 : 2 ・NHK : 2

### 《KOBEC〈海洋底探査センター〉平成28年度第2回探査航海 航海集計》

	所要時間	航程
1. 神戸ー神戸	: 215時間50分 (8日23時間50分)	1,423海里 (2,636km)
<内訳> ・移動時間・航程	: 96時間45分 (4日00時間45分)	1,001海里 (1,854km)
・探査時間・航程	: 82時間05分 (3日10時間05分)	422海里 (782km)
・停泊時間	: 20時間00分 (0日20時間00分)	
・錨泊時間	: 17時間00分 (0日17時間00分)	
① 神戸 → 鬼界カルデラ	: 48時間05分 (02日00時間05分)	530海里 (982km)
② 鬼界カルデラ探査	: 71時間50分 (02日23時間50分)	345海里 (639km)
③ 鬼界カルデラ → 西之表港	: 03時間00分 (00日03時間00分)	34海里 (63km)
④ 西之表港(種子島)停泊時間	: 20時間00分 (00日20時間00分)	
⑤ 西之表港 → 鹿児島港沖	: 06時間25分 (00日06時間25分)	62海里 (115km)
⑥ 鹿児島港沖錨泊(避泊)時間	: 17時間00分 (00日17時間00分)	
⑦ 鹿児島港沖 → 鹿児島湾内	: 01時間30分 (00日01時間30分)	13海里 (24km)
⑧ 鹿児島湾内探査	: 10時間15分 (00日10時間15分)	77海里 (143km)
⑨ 鹿児島湾 → 神戸	: 37時間45分 (01日13時間45分)	362海里 (670km)
2. 燃料(A重油)油使用量	: 19.5 KL	
3. 清水使用料	: 34トン	
4. 西之表港での採水	: 20トン	

☆ 鬼界カルデラの第3回探査航海(予定): 2017年10/18(水)～10/31(火) <14日間>

第4回探査航海(予定): 2018年 3/ 2(金)～ 3/14(水) <13日間>

///