

問い合わせ先  
第十一管区海上保安本部  
海洋情報調査課長 成田 学  
TEL098-867-0118 (内線 2530)  
救 難 課 長 細野雄二  
(内線 3250)

第十一管区海上保安本部  
平成17年9月26日

## リーフカレント解明のため沖縄で初の航空レーザー測量実施

石垣島の吉原海岸から米原海岸に至るリーフ域では、リーフカレント（珊瑚礁域における離岸流の一種）が原因と思われる海難が度々発生しています。そのため、第十一管区海上保安本部では、この海域を海難事故防止の重点海域として、事故防止のための看板設置やビデオ（リーフカレント危険性の周知）を作成し広報活動を行ったり、同海域の潮流観測や漂流調査を行い流れの把握に努めているところです。しかし、この強い流れの発生原因にはこの付近の海岸地形や海底地形が密接に関係していると思われることから、この原因を解明するために、この海域の詳細な地形を把握することが、不可欠となっています。このため効率良く浅海域の調査ができる航空レーザー測量を下記日程等により実施します。なお、十一管区内で航空レーザーによる調査を実施するのは初めてです。

### 記

#### 1 日 程

平成17年9月27日及び同30日 航空機「あきたか」広島～石垣間移動

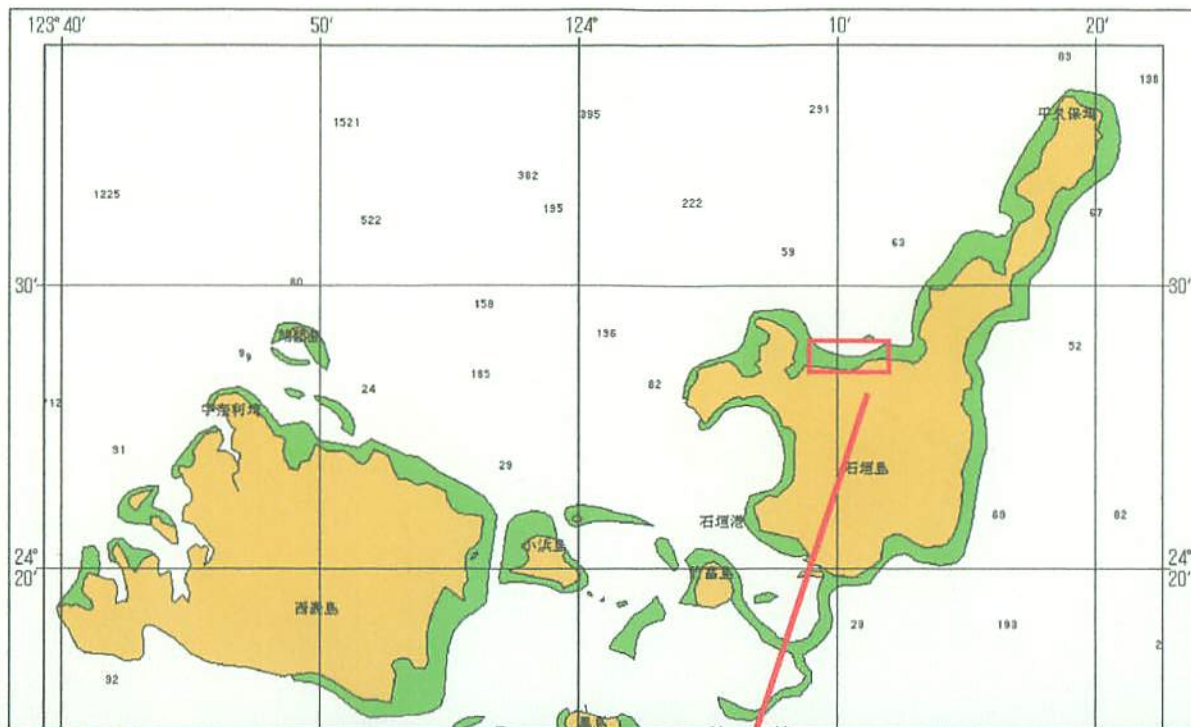
平成17年9月28日及び同29日レーザー測量実施

#### 2 区 域

石垣島吉原海岸～米原海岸（付図参照）

#### 3 測定方法

航空レーザー測深機を搭載した航空機（ビーチエアクラフト式B300型中型飛行機、第六管区海上保安本部広島航空基地所属MA870「あきたか」）により、上記区域を高度400mで飛行し、同機から海面に向けて2種類のレーザー光線を発射します。この2種類のレーザー光のうち近赤外線は海面で、緑色光は海底で反射します。この反射波の到達時間差をもとに水深を計測します。1飛行測線で幅230mの範囲を計測します。



東西約6km

南北約2km

# 航空レーザー測量

## レーザーによる測深・デジタル画像の撮影

測量実施体制（平成16年度から本格運用を開始）

- ・航空機MA870号機の運航： 広島航空基地
- ・装置の取扱とデータ処理： 第六管区海上保安本部海洋情報部

レーザーによる測深の原理

広島航空基地所属

ビーチエアクラフト式 B 300型

中型飛行機 MA 870



送信レーザーパルス

①近赤外線パルスレーザー

は海面で反射する

海面からの反射

②グリーンパルスレーザーは

海底で反射する

海底面からの反射