

## 桜島の火山活動解説資料

福岡管区气象台  
火山監視・情報センター  
鹿児島地方气象台

昭和火口では、2010 年 9 月上旬まで爆発的噴火<sup>1)</sup>を含む噴火<sup>2)</sup>の多い状態で経過しましたが、中旬以降減少し、9 月 16 日以降は発生していません。

南岳山頂火口では、昨年（2009 年）10 月 4 日以降、噴火は発生していません。

火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いており、山体の収縮を示す地殻変動が観測されています。

これらのことから、当面、昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったと考え、本日（30 日）11 時 00 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 3（入山規制）から 2（火口周辺規制）に引き下げました。

今後も昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 1 km の範囲に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、これらの火口周辺では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。降雨時には土石流に注意が必要です。

なお、昭和火口の噴火活動は、2006 年 6 月の噴火以降、長期的には次第に活発化している傾向がみられますので、今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

### ○活動概況

#### ・噴火活動の状況（図 1、図 2）

昭和火口では、昨年（2009 年）7 月から 2010 年 9 月上旬までは爆発的噴火の多い状態で経過しましたが、9 月中旬には減少し、爆発的噴火は 9 月 9 日以降、小規模な噴火は 9 月 16 日以降、発生していません。

南岳山頂火口では、昨年（2009 年）10 月 4 日以降、噴火は発生していません。

#### ・地震及び微動の発生状況（図 2）

火山性地震及び火山性微動は、少ない状態が続いています。

#### ・火山ガスの状況（図 2）

9 月 27 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり 1,400 トンとやや多い状態でした。

---

この資料は気象庁の他、大隅河川国道事務所のデータも利用して作成しています。  
資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50m メッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。  
この火山活動解説資料は気象庁ホームページ(<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>)、福岡管区气象台ホームページ(<http://www.fukuoka-jma.go.jp/>)で閲覧することができます。

・地殻変動の状況(図3～5)

有村観測坑道(大隅河川国道事務所設置)の水管傾斜計では、7月中旬以降に山体地盤の沈降が顕著になっています。GPS連続観測では、2010年初めころからみられた桜島島内の伸びの傾向は、7月頃から収縮に転じています。

・噴火警戒レベルの推移(図1)

桜島の昭和火口は、2006年6月の噴火以降、長期的には次第に活発化している傾向がみられるなかで、噴火活動が活発な時とやや静穏な時を繰り返しています。その状況に応じ噴火警戒レベルは、レベル2とレベル3を繰り返しています。

- 1) 桜島では、爆発地震を伴い、爆発音、体感空振、噴石の火口外への飛散、または气象台や島内の空振計で一定基準以上の空振のいずれかを観測した場合に爆発的噴火としています。
- 2) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは噴煙量が中量以上(概ね噴煙の高さが1,000m以上)の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火としています。

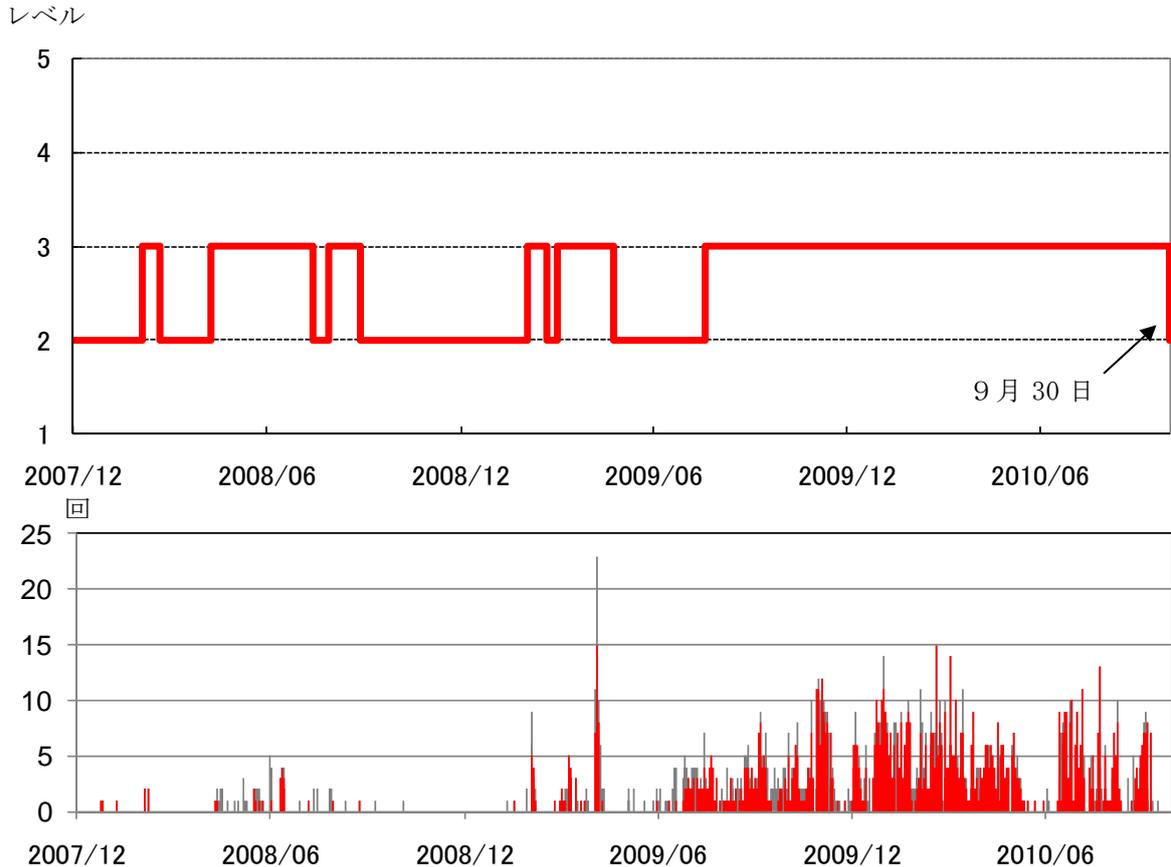


図1 桜島 噴火警戒レベルの推移(上)と日別噴火・爆発的噴火回数(下)  
(2007年12月～2010年9月28日)

赤:爆発的噴火 灰:噴火

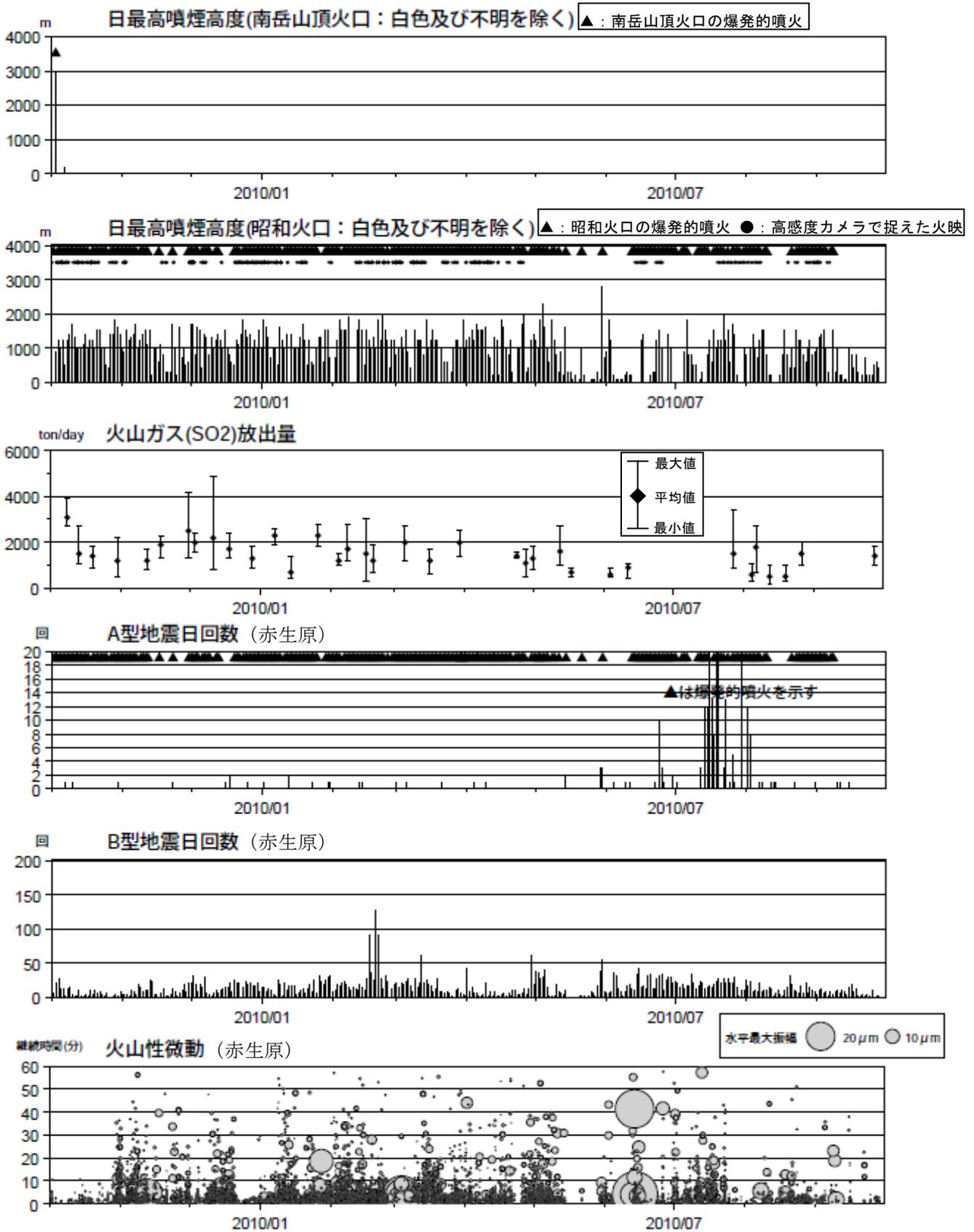


図2 桜島 最近1年間の噴煙、火山ガス、地震、微動(2009年10月～2010年9月28日)  
<9月1～28日の状況>

- ・昭和火口では、16日以降小規模な噴火は、発生していません。
- ・南岳山頂火口では、噴火は発生しませんでした。
- ・二酸化硫黄の放出量は、やや多い状態でした。
- ・火山性地震及び火山性微動は、少ない状態でした。

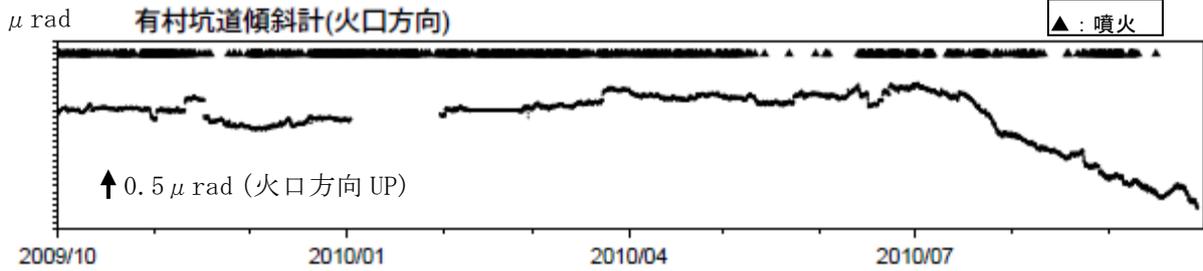


図 3 桜島 有村観測坑道の水管傾斜計の変化 (2009 年 10 月～2010 年 9 月 28 日)  
7 月中旬以降に山体地盤の沈降が顕著になっています。

\*傾斜計は大隅河川国道事務所が設置

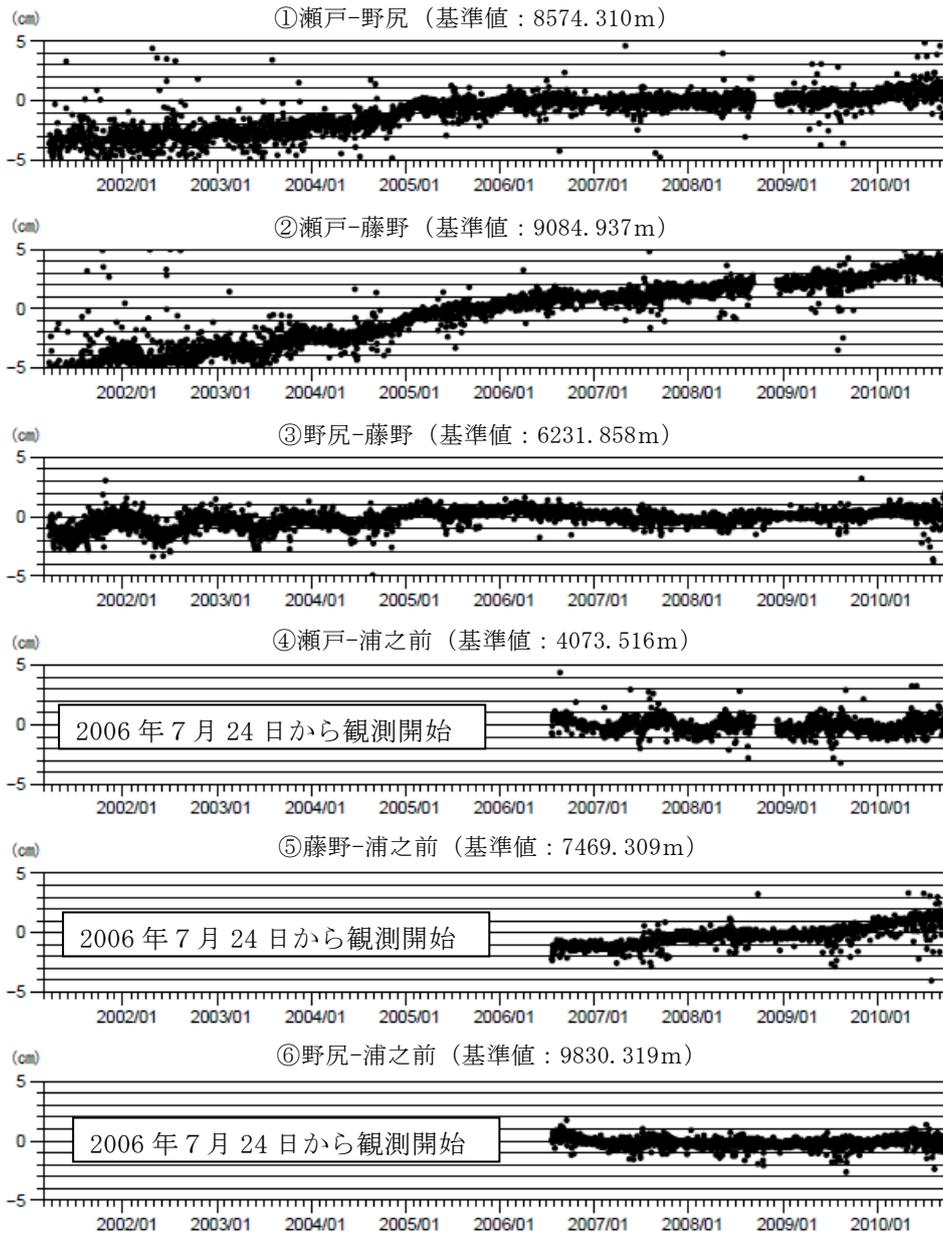


図 4 桜島 GPS 連続観測による長期の基線長変化 (2001 年 3 月～2010 年 9 月 28 日)  
2010 年初めころからみられた桜島島内の伸びの傾向は、7 月頃から収縮に転じています。

桜島島内の 4 観測点の基線による観測を行っています。

この基線は図 5 の①～⑥に対応しています。

\*瀬戸観測点は 2008 年 9 月 9 日～12 月 9 日まで機器障害のため欠測。

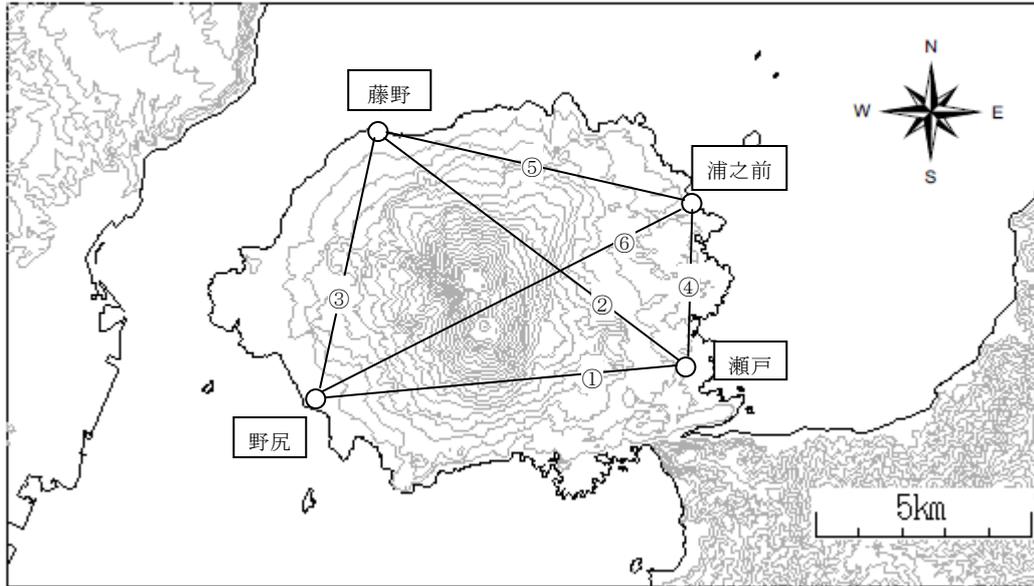


図 5 桜島 GPS 連続観測点と基線番号

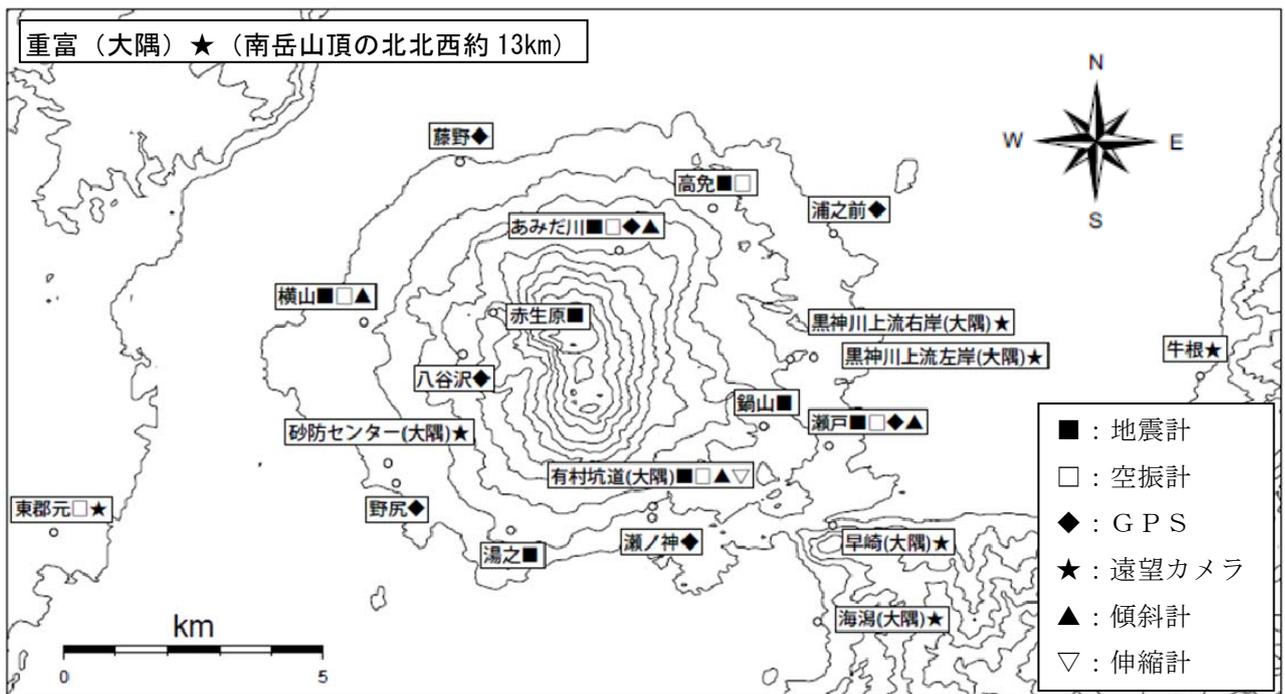


図 6 桜島 観測点配置図

(大隅) : 大隅河川国道事務所設置