

研究発表題目		
<b>地学部門</b> <input type="checkbox"/> 部活動発表 <input checked="" type="checkbox"/> 発表チャレンジコース ※いずれかに✓を入れてください	「天草南部のボーリング試料を用いた海水準上昇予測」	
学校名	学年	代表生徒氏名(ふりがな)及び研究発表人数
熊本県立天草 高等学校		

## 発表要旨

### 【目的】

僕は天草の未来の海水準を予測するために研究を行った。先輩方の天草市本渡、松島での海水準予測を受け継ぎ、天草南部、天草西部の海水準予測ができれば天草全土の海水準予測ができると考えられる。天草全土の予測ができれば、地域によって対策を変えることに繋がり、今後の海水準上昇による災害対策に活かせると考えられる。

### 【方法】

牛深町での珪藻採取の確実性を試すために、茂木根海岸で以下の手順で試料採取を試みた。

- 1, 試料採取地点でボーリングロッドを、ハンマーで30センチ打ちこむ。
- 2, 打ちこんだボーリングロッドを垂直に引き抜く。

上記の方法で行ったところ、引き抜いた際に試料が流れ落ちてしまった。流れ落ちた試料を観察したところ、水分を多く含んでいた。そのため、水分含有量と砂粒の大きさ(粒子の隙間)が課題として考えられた。そこでなるべく乾燥している粒子が細かい地点に採取地点を変えて再度1,2の手順で行ったが、今回も流れ落ちてしまい、試料を採取できなかった。そこで以下の手順に変更した。

① 試料採取地点でボーリングロッドを、ハンマーで30センチ打ちこむ。(前回と同様)

② ,ボーリングロッドの周りをスコップで掘り、ボーリングロッドを少し傾けて引き抜く。上記の方法で試料を採取することができた。そこで採取した試料を1cm間隔で採取地点付近で切り分け、持ち帰った。その後、以下の手順で珪藻観察を行った。

③ 試料と水で簡易プレパラートを作成する。

④ ,プレパラートを生物顕微鏡(×400)で観察する。

### 【今後の流れ】

上記①～④の方法で珪藻の発見ができたので、天草市牛深町の砂月海水浴場、天草市高浜北の白鶴浜海水浴場で試料を採取していきたい。

上記二地点で採取するのは、様々な地点から土を搬入した人口砂浜ではなく、その土地の自然物だけで出来上がった砂浜なので、その土地だけの珪藻を採取する事ができ、その珪藻を鑑定することでその地点の海水準予測をすることができるからである。