

神山島付近海域における急潮流観測

平成15年8月28, 29日の大潮の低潮（干潮）時に神山島付近海域において、急潮流観測を実施した。観測方法は、測量船搭載の超音波流速計（ADCP）での流向流速の観測及びGPSブイによる漂流観測を行った。

1. ADCP 観測

2日間ともブイを漂流した時間に合わせて、低潮前・後の2回観測をおこなった。結果を第1～4図に示す。

低潮前は、28, 29日ともに全体的に南流であり、神山島の東側は2kn程度の強い流れであった。また、神山島南方海域は南西流であった。

低潮後は、28, 29日ともに全体的に南流であり、神山島の東側は2kn程度の強い流れであった。また、神山島南西方海域は弱い東流であった。

2. 漂流観測

2日間とも低潮前・後の2回、3地点（測点図参照）で同時に観測をおこなった。結果を低潮前・後の2図に分けて第5, 6図に示す。

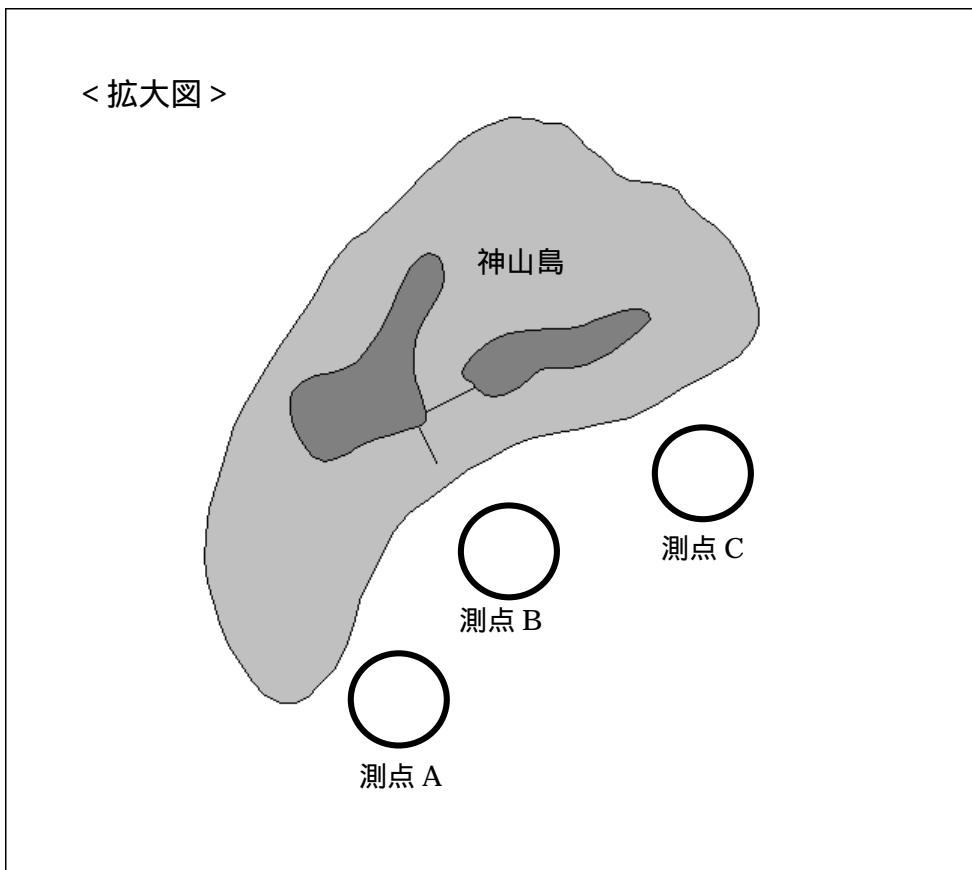
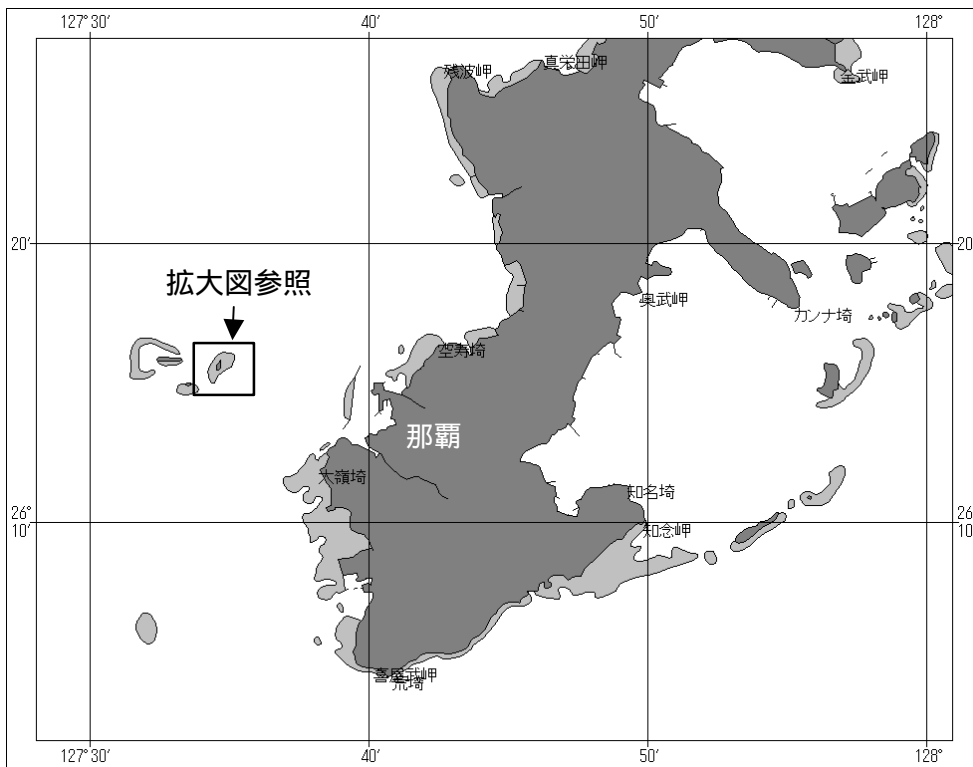
低潮前は28, 29日ともにほぼ同様の流れであった。測点Aでは約0.3knの速さでいったんリーフに沿って南方へ流れ、リーフ最南端付近で北流に転じ着岸した。測点Bでは約0.3knの速さで北方へ流れ、着岸した。測点Cではリーフにそって約0.3knの速さで北へ流れ、リーフの東端付近で島の東側を流れる強い南流にのって1kn以上の速さで南へ流れた。

低潮後も28, 29日ともにほぼ同様の流れであった。測点Aでは28日は約0.3kn, 29日は約0.2knでリーフにそって北方へ流れた。測点Bでは29日は北方へゆるやかに湾曲しながら約0.2knの速さで流れ、着岸した。測点Cは北へ約0.2knの速さで流れ、着岸した。全測点とも島へ向かう流れであった。

3. まとめ

今回は海水浴客やダイビング客の多い神山島南方海域を観測した。観測期間中の流況は島全体を南流が囲むように流れており、特に島の東側を流れる強い南流に左右されて複雑な流れを呈している。そのため、島の陰となる海域は1kn以下の弱い流れであったが、この流れは今回の観測でも数時間で南西流から東流へと変わっていることから、短時間で多様に变化すると推測されるので注意が必要である。

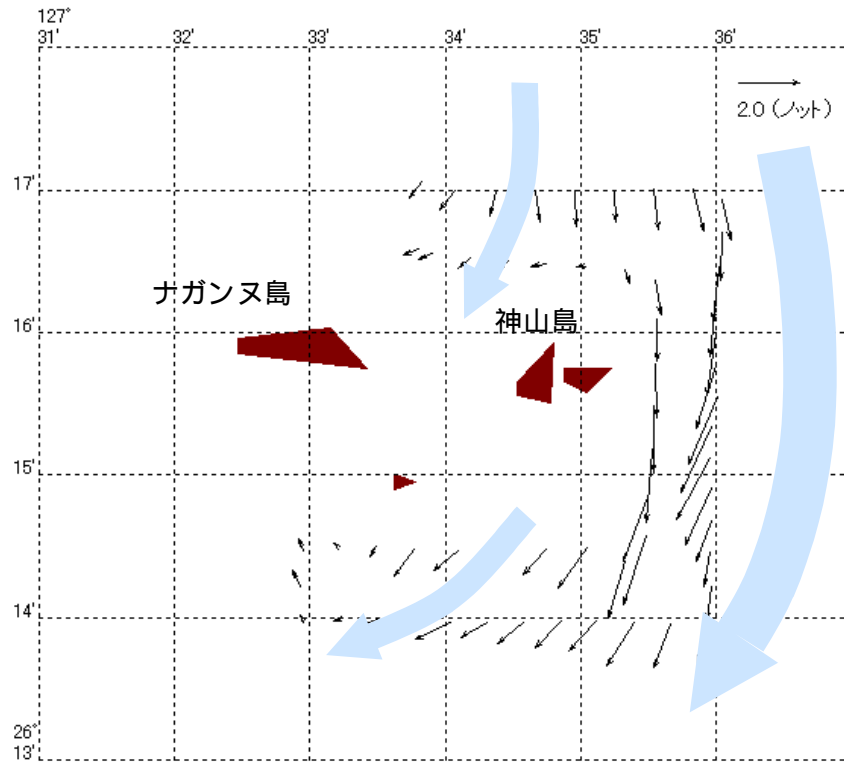
測点图



第1図

<28日 低潮前>

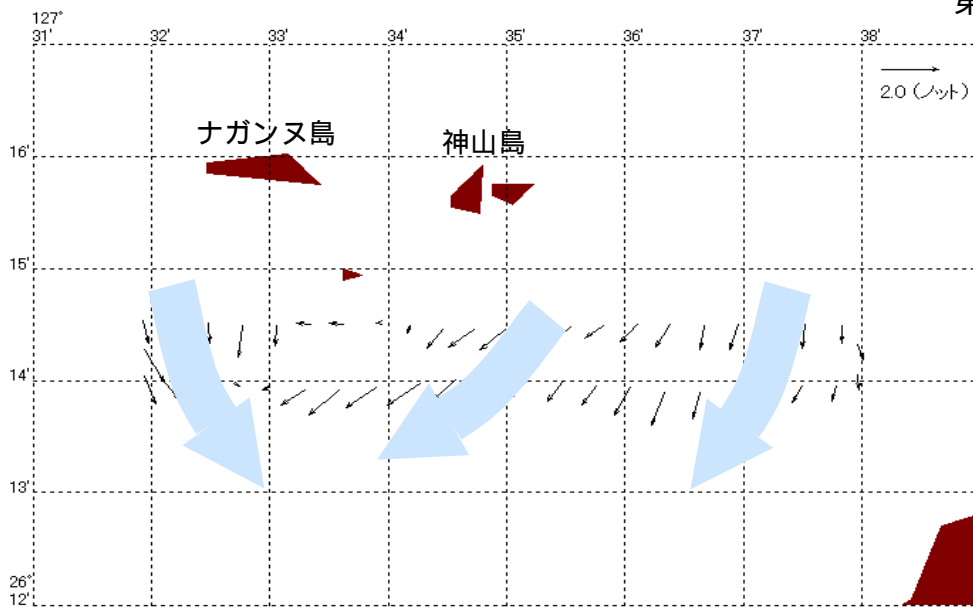
流速ベクトル図 2003/08/28 11:27~08/28 12:37 第1層 10.0m



<29日 低潮前>

流速ベクトル図 2003/08/29 11:56~08/29 12:53 第1層 10.0m

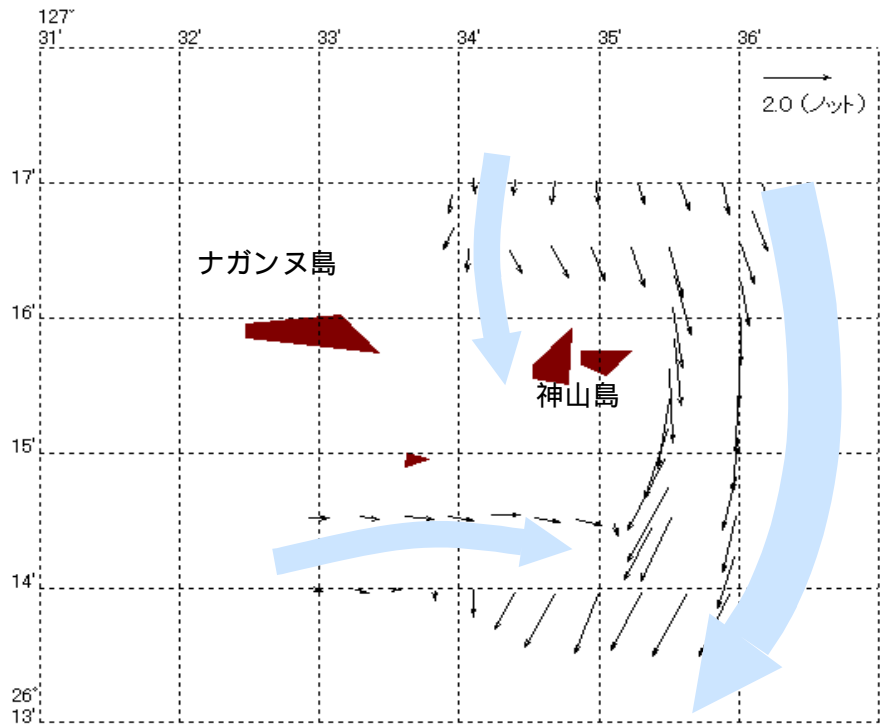
第2図



第 3 図

< 28 日 低潮後 >

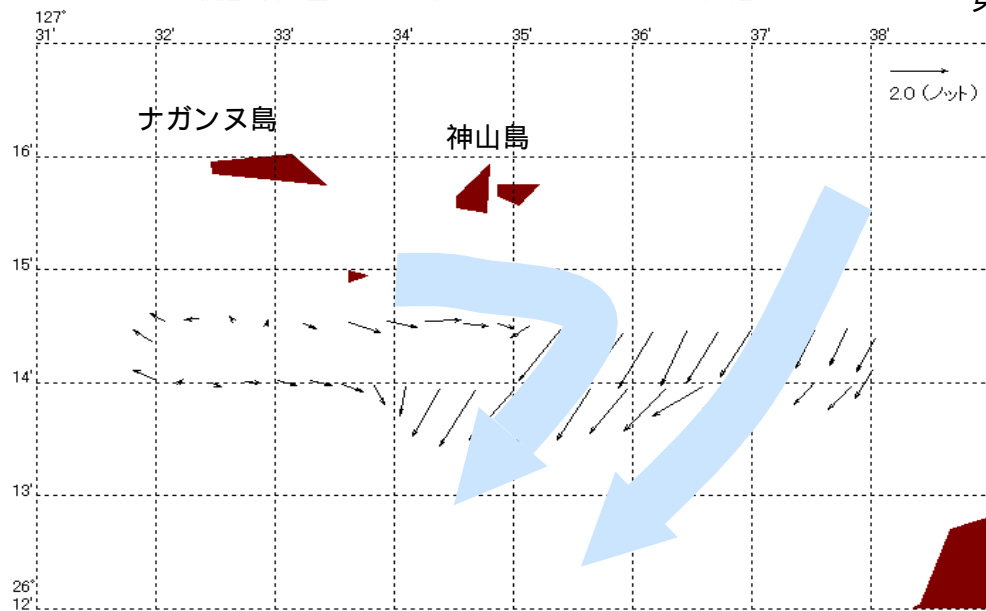
流速ベクトル図 2003/08/28 14:07~08/28 15:15 第1層 10.0m

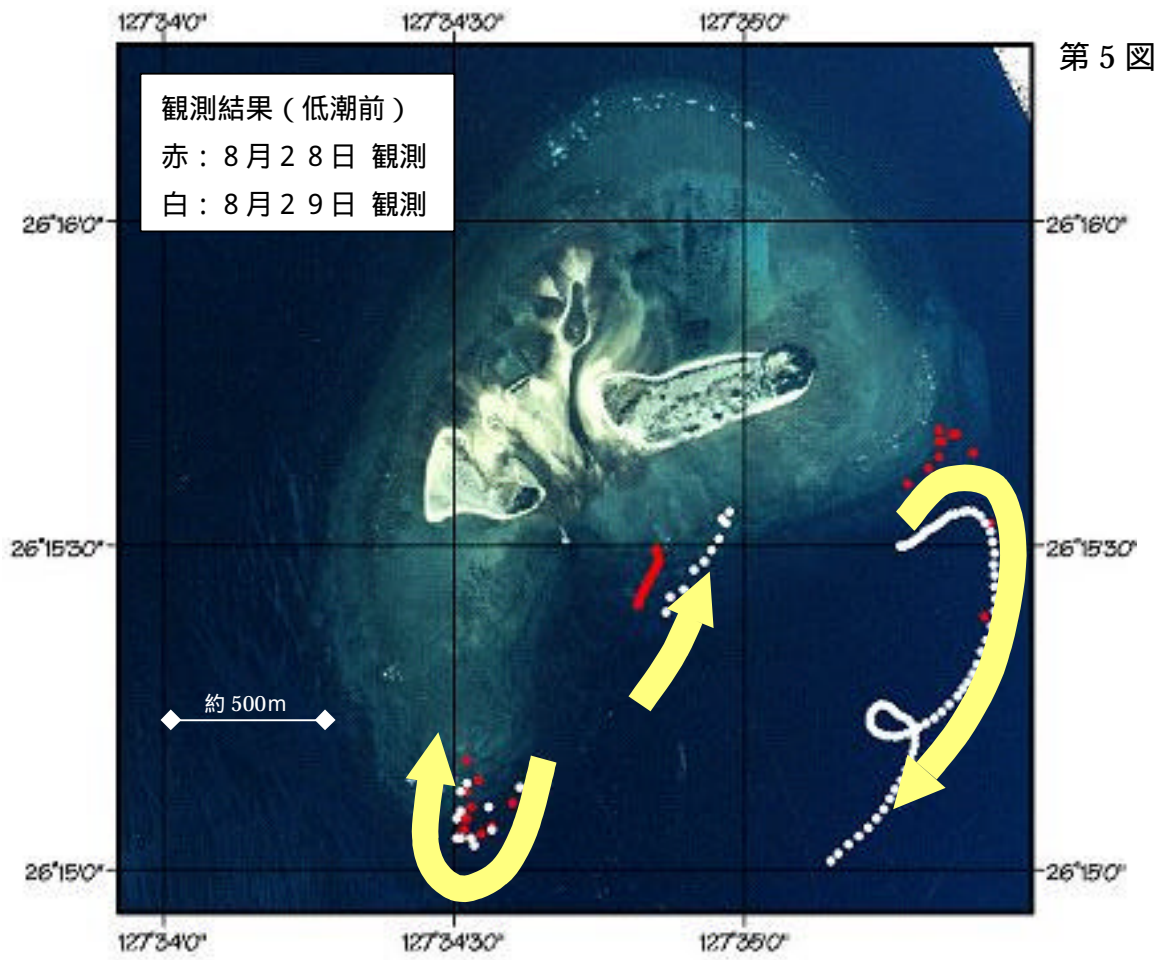


< 29 日 低潮後 >

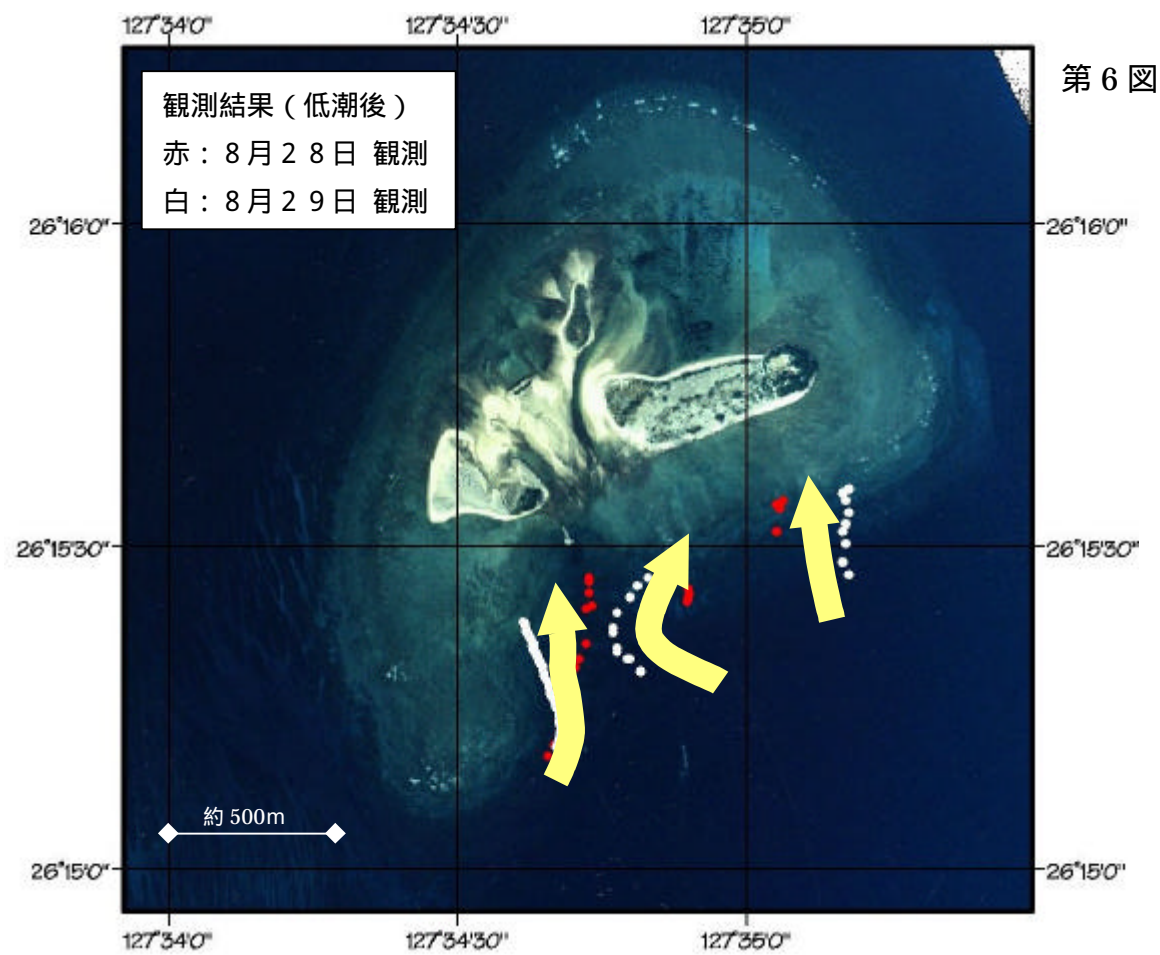
流速ベクトル図 2003/08/29 14:43~08/29 15:38 第1層 10.0m

第 4 図





第 5 図



第 6 図