

阿嘉島付近海域における流況調査報告

平成19年10月10～12日の高低潮の差が大きい時期（原則として大潮時）に、阿嘉島付近海域において流況調査を実施した。

1. 調査海域

観測海域図に示すとおり

2. 調査方法

礁外 測量船「おきしお」による ADCP 観測

礁内 DGPS 漂流ブイによる漂流観測

3. 調査結果

< ADCP 観測 >

10月10～12日の全ての観測において、低潮を挟む下げ潮時及び上げ潮時の観測を実施した。観測結果を第1-1図、第1-2図及び第1-3図に示す。

下げ潮時は、全観測期間をとおり、低潮約2時間前から約1時間半の観測となった。阿嘉島～安室島間及び安室島～渡嘉敷島間において1.0kn～2.0kn程度の強い南流を観測した。

上げ潮時は、全観測期間をとおり、低潮時から約1時間半の観測となったことから、阿嘉島～安室島間では、転流時の微細な流れを捉えるとともに、約0.5knの北流に転じる様子が観測された。安室島～渡嘉敷島間においては、下げ潮の影響が引き続き残っていると思われる1.0kn～2.0kn程度の強い南流が観測された。

< 漂流観測 >

10月10～12日の全ての観測において、低潮を挟む下げ潮時及び上げ潮時の観測を実施した。観測結果を第2図に示す。なお、観測中の気象は晴れ、風は、10～11日、北～北東の風3～4m/s、12日、北東の風3～4m/sであった。

下げ潮時の流速は、最大で約1.7kn、平均で約0.4knの速さであった。

上げ潮時の流速は、最大で、約0.8kn、平均で約0.3knの速さであった。

4. まとめ

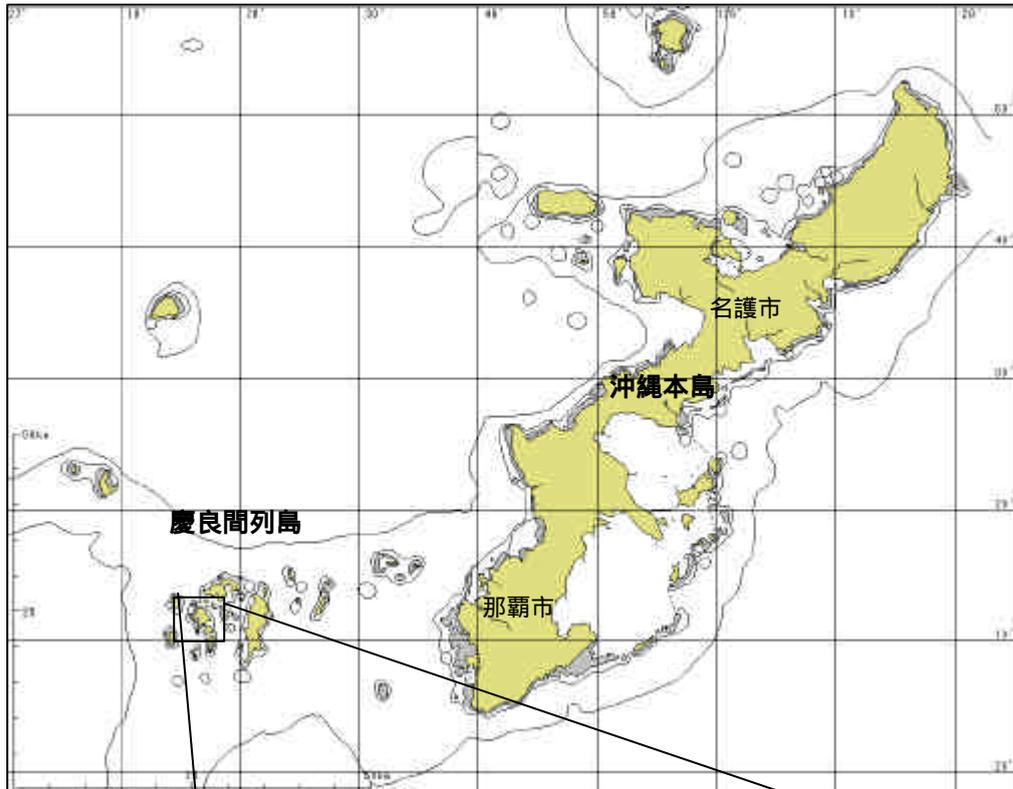
本調査海域である阿嘉島ニシハマビーチは、海水浴客で賑わうだけでなく、シュノーケリングやダイビングなどのマリトレジャーが盛んに行われる場所である。

漂流ブイ観測では、全観測期間をとおして下げ潮時においては、ニシハマビーチ中央に設定された遊泳区域をさかいに、南北方向へ分かれる流れとなった。

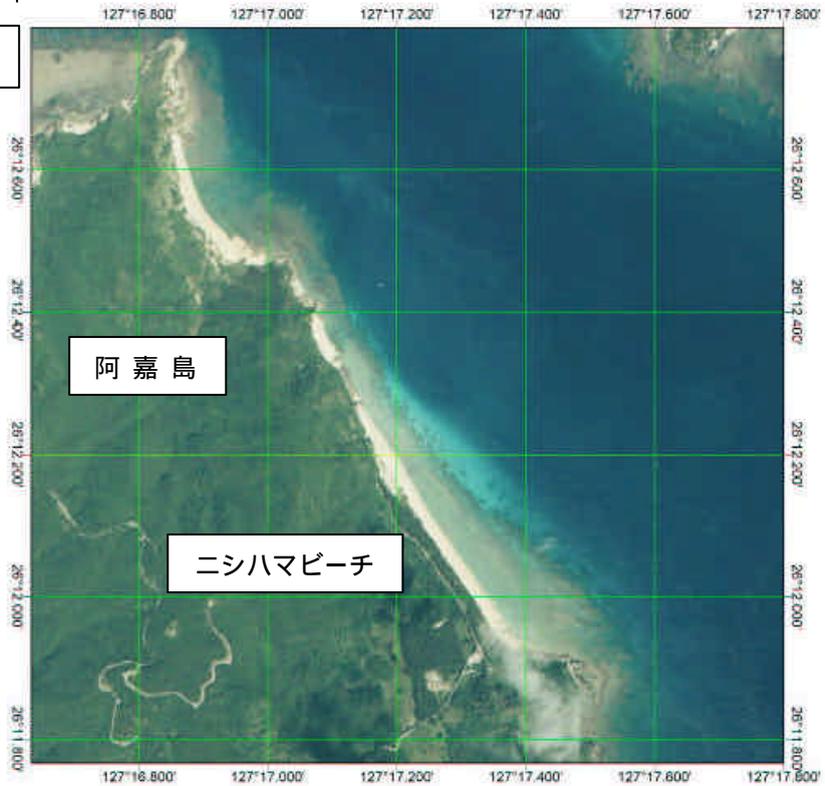
上げ潮時においては、全て岸線に沿った北流が観測された。

当該海域は、瞬間的に1.0kn以上の流速が観測されたことに加え、低潮時でもリーフが露出しにくくリーフの境が分かり難いことから、マリ活動の際には十分な注意が必要とされる。

観測海域図

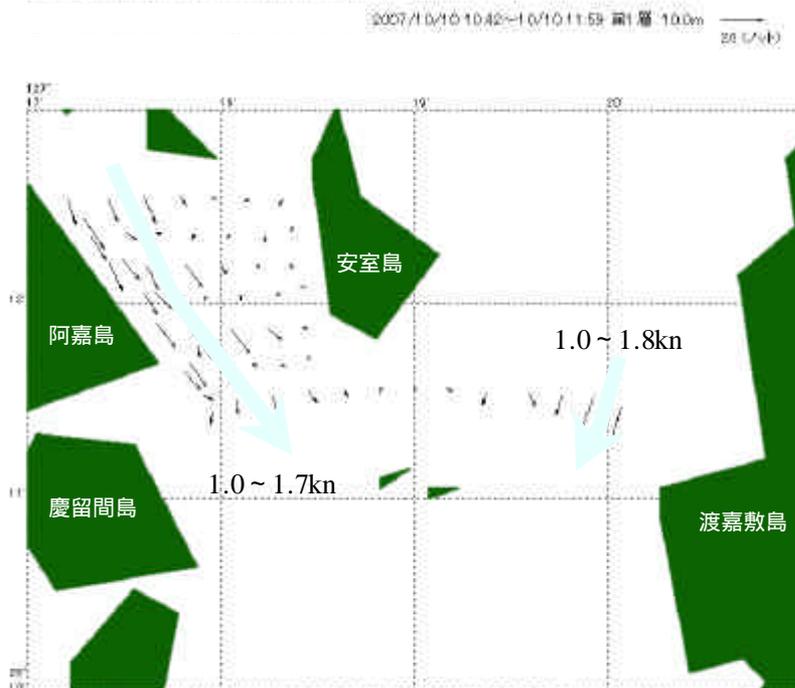


拡大図

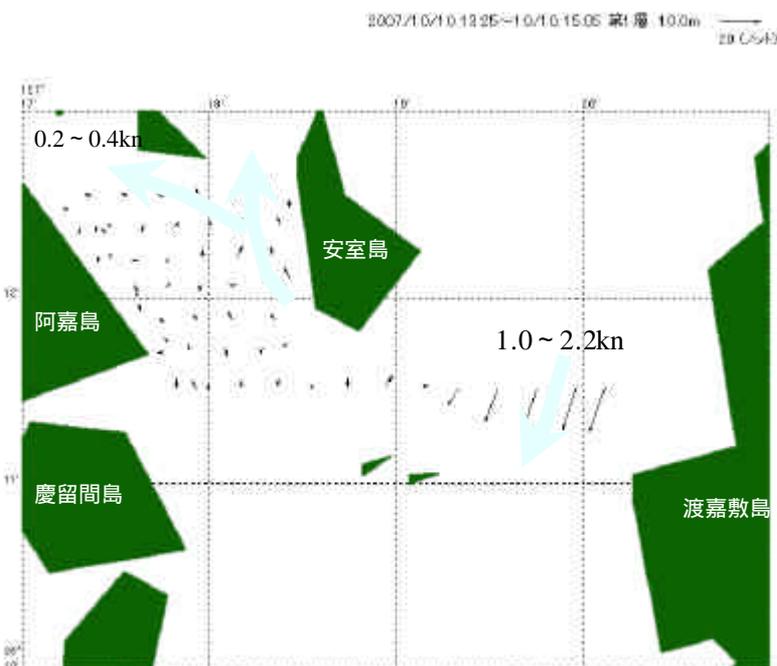


ADCP観測結果 (10月10日観測)

< 下げ潮時 >

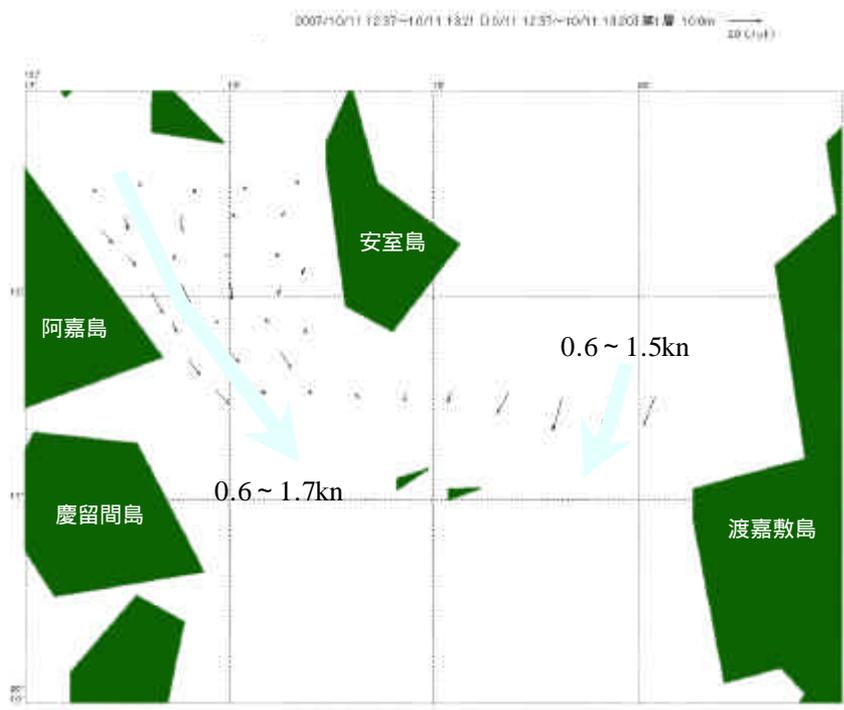


< 上げ潮時 >

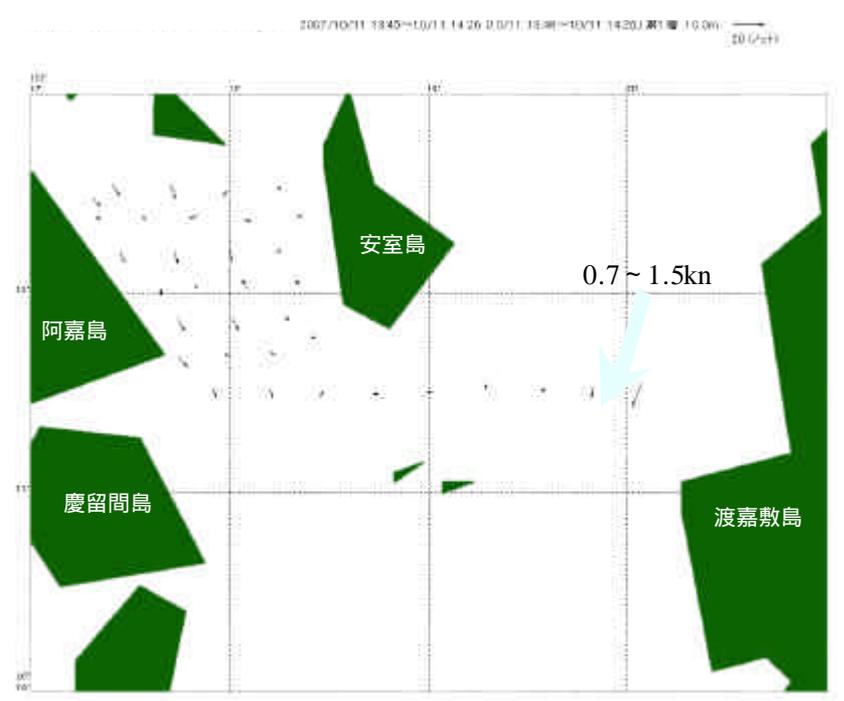


ADCP観測結果 (10月11日観測)

< 下げ潮時 >

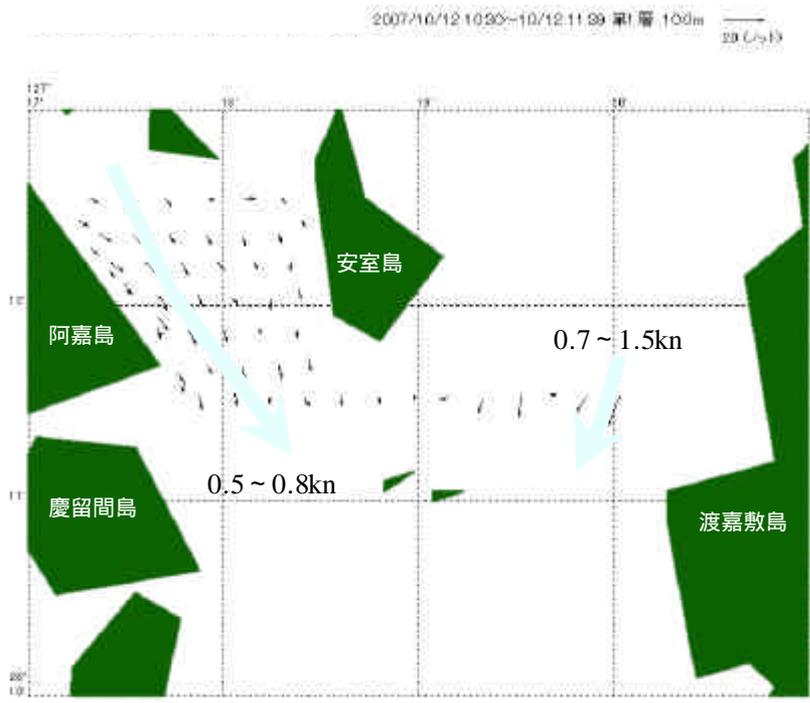


< 上げ潮時 >

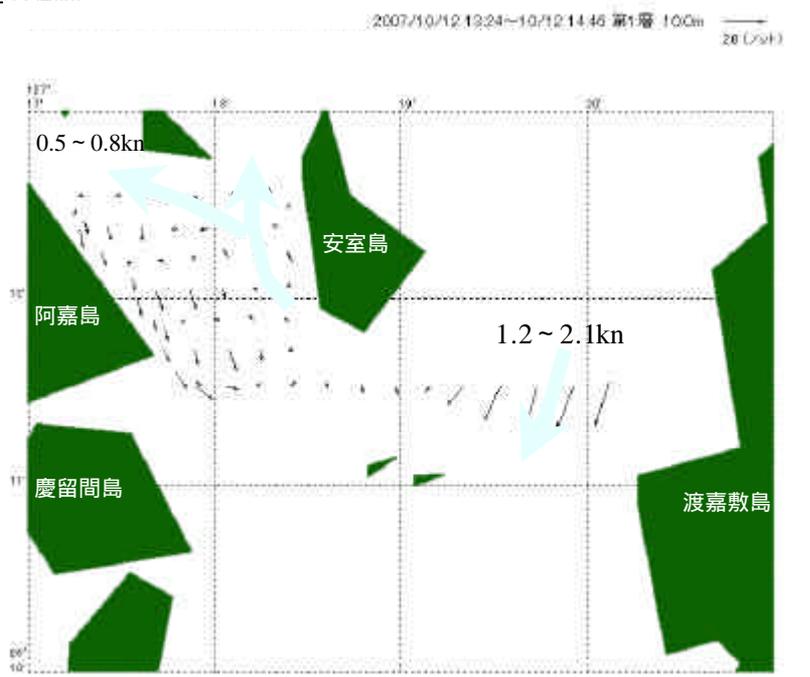


ADCP観測結果 (10月12日観測)

< 下げ潮時 >



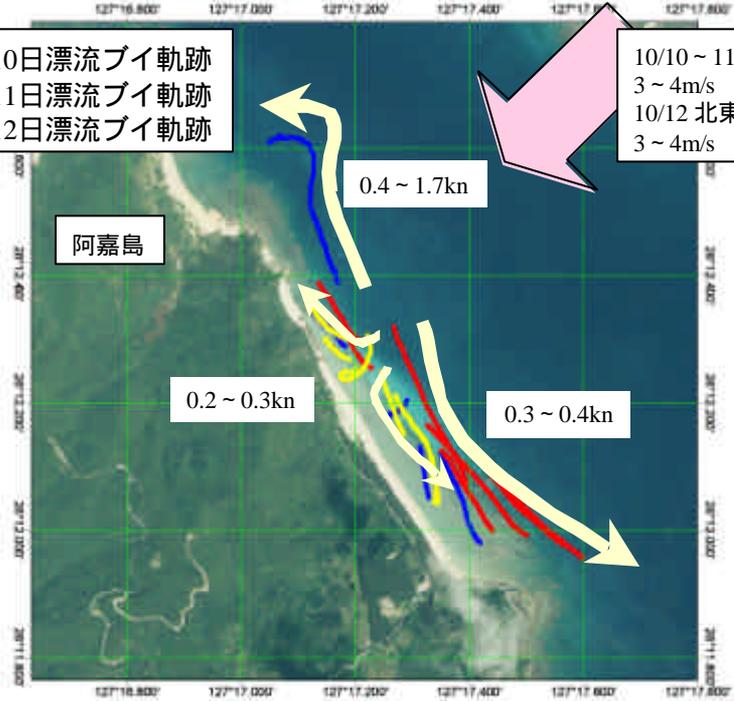
< 上げ潮時 >



漂流ブイ観測結果

<下げ潮時> 10月10~12日観測

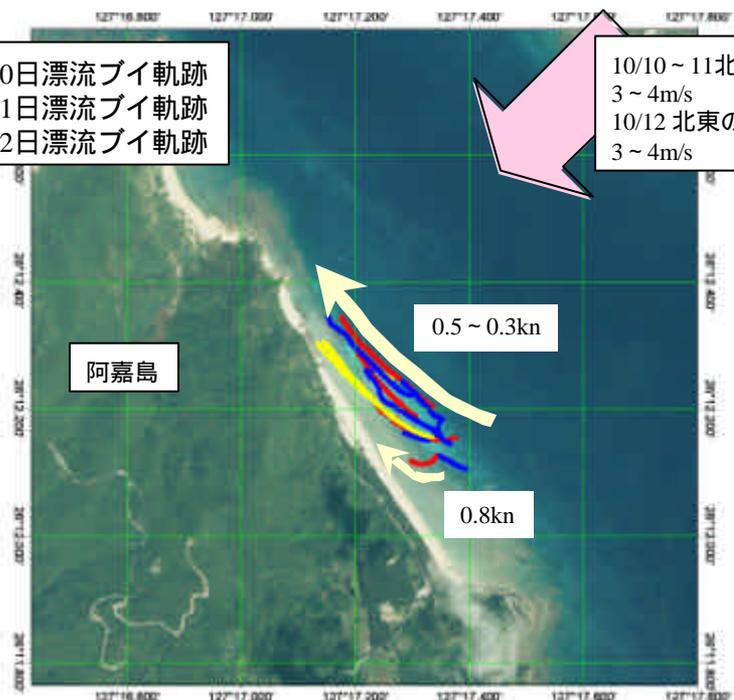
赤・・・10月10日漂流ブイ軌跡
青・・・10月11日漂流ブイ軌跡
黄・・・10月12日漂流ブイ軌跡



10/10~11 北~北東の風
3~4m/s
10/12 北東の風
3~4m/s

<上げ潮時> 10月10~12日観測

赤・・・10月10日漂流ブイ軌跡
青・・・10月11日漂流ブイ軌跡
黄・・・10月12日漂流ブイ軌跡



10/10~11 北~北東の風
3~4m/s
10/12 北東の風
3~4m/s