



12月18日



1月16日



12月25日



1月23日



2008年1月4日



1月29日



1月8日



2月5日



第3回クリーンアップ調査

(2月4~6日)



3月5日



2月12日



3月11日



2月19日



3月18日



2月27日



3月26日





4月2日



4月22日



4月8日



4月30日

#### 第4回クリーンアップ調査

(4月13、14、16日)



5月7日



4月15日



5月27日



第5回クリーンアップ調査

(7月1日)



6月4日



6月10日



7月2日



6月17日



7月16日



6月24日



7月22日





7月29日



8月26日



8月5日



9月2日



8月12日



9月9日



8月19日



9月16日





9月24日



10月14日



9月30日



10月22日

第6回クリーンアップ調査

(9月25日：共通調査のみ実施)



10月28日



10月7日

(10月29日に伊奈漁業協同組合等による  
清掃活動)



11月4日



11月11日

#### 4.3.2 漂流・漂着メカニズムの推定結果

##### (1) 気象・海象条件との関連

海岸における漂着ゴミの分布量と気象・海象条件との関連を調べるため、表 4.3-1 に示す気象観測所<sup>1)</sup>、波高観測所<sup>2)</sup>、潮位観測所<sup>3)</sup>のデータを用いて、風向・風速、波高、潮位の時間変動とゴミの量の変動を比較した。調査範囲と各観測所の位置の関係を図 4.3-13 に示す。

クリーンアップ調査の各回の間の期間における風速<sup>1)</sup>及び波高<sup>2)</sup>の時系列図、風配図<sup>1)</sup>を図 4.3-14 に示した。風速、波高共に、第 1～4 回調査の期間では西よりの風が多いのに対し、第 4～5 回調査の期間では東寄りの風が多くなっていた。各地域の海岸の向きと、風配図から読み取った調査期間の卓越風向を表 4.3-2 に示した。

卓越風向は、冬季においても東側からの風向になっており、風配図からは季節風の影響が見られない。これは、風配図が風向別の頻度のみを表しており、風速の強弱が考慮されていないことによると考えられる。そのため、風配図による卓越風向と強風時の風向は必ずしも一致しない。

そこで、各期間の最大風速の風向について、表 4.3-3 に示した。データは、図 4.3-14 及び表 4.3-2 に使用したデータと同じである<sup>1)</sup>。風向が複数あるのは、各期間で同じ最大風速値が複数あったことによる。これを見ると、卓越風向は北西側からの風向となっていたのに対し、モデル海岸は同じ方向には向いていない。このことから、風の影響を検討する際には、卓越風向だけでなく、他の風向や風速、吹送時間も合わせて検討する必要があることが考えられた。

この点を考慮して、通常風配図に加え、6m/s 以上の風速に限って風速×吹送時間を風配図上に示した(図 4.3-15)。これを見ると、通常風配図(青線)と、風速を考慮した場合(赤線)は概ね一致しており、過去 4 年間とあまり変わりがないものの、一部幾分形状が変化する時期があった。例えば、2004 年及び 2006 年の 2 月 6 日～4 月 13 日などである。特に、第 2～3 回調査及び第 3～4 回調査の間の期間については西風が卓越しており、冬季の季節風が明瞭に現れていた。また、第 1～2 回、第 4～5 回調査の期間では、それぞれ東西の風速が多く出現していた。一方、2 つのモデル海岸がそれぞれ南西方向に開口していることから、風向が南～西の時の風速のみを時系列図に表示し、さらに波高の時系列データを合わせて示した(図 4.3-16)。これによると、両者の変動は必ずしも一致おらず、風向と波高との関係性は明瞭ではなかった。

一方、漂着ゴミの重量の推移(第 1～6 回調査)を見ると(図 4.3-17)、第 1 回調査が最も多くなっており、これは長期間のゴミの蓄積があることに起因していると考えられる。また、第 3 回調査に最も少なくなり、第 4 回調査以降は増加し、特に第 5 回及び第 6 回調査では大きく増加している。この時間的变化は、第 1～2 回調査の期間に比較して、第 5～6 回調査の期間において、漂流ゴミが漂着しやすい風が卓越していたことや、高波高の出現頻度が高くなっていたことが想定された。

また、長崎県におけるモデル海岸である越高海岸と志多留海岸は、前者が南東側に、後者が南西側に面して位置しているが、両海岸が位置する湾全体はいずれも南西方向に開口している(図 4.3-18)。そのためか、図 4.3-17 に示したように、両海岸での漂着ゴミ量はほとんど同様な変化を示している。このうち、越高海岸においては、本業務のうちの「その他の調査」で「定点撮影調査」を実施しており、クリーンアップ調査期間外におけるゴ

---

卓越風：ある一地方で、ある特定の期間(季節・年)に吹く、最も頻度が多い風向の風を指す。