↓

↓　37 枚目　2008 年 5 月 28 日

↓　38 枚目　2008 年 6 月 4 日

↓　39 枚目　2008 年 6 月 11 日

↗　40 枚目　2008 年 6 月 18 日

↓

↓　41 枚目　2008 年 6 月 25 日

↓　42 枚目　2008 年 7 月 2 日

↓　43 枚目　2008 年 7 月 9 日

第 5 回クリーンアップ調査

↙

図 4.3-8(6)　奈佐の浜海岸の定点（南側方向）観測結果

↓

↓　44 枚目　2008 年 7 月 16 日

↓　45 枚目　2008 年 7 月 23 日

↓　46 枚目　2008 年 7 月 30 日

↗　47 枚目　2008 年 8 月 6 日

↓

↓　48 枚目　2008 年 8 月 13 日

↓　49 枚目　2008 年 8 月 20 日

↓　50 枚目　2008 年 8 月 27 日

↙　51 枚目　2008 年 9 月 3 日

図 4.3-8(7)　奈佐の浜海岸の定点（南側方向）観測結果

↓

↓ 52 枚目　2008 年 9 月 10 日§

↓ 53 枚目　2008 年 9 月 17 日

↓ 54 枚目　2008 年 9 月 24 日

↗ 55 枚目　2008 年 10 月 1 日

↓

↓ 56 枚目　2008 年 10 月 8 日

↓ 57 枚目　2008 年 10 月 15 日**

↓ 58 枚目　2008 年 10 月 22 日

59 枚目　2008 年 10 月 29 日

図 4.3-8(8)　奈佐の浜海岸の定点（南側方向）観測結果

---

§　9 月 8 日は第 6 回共通調査、9 月 9 日は四日市コンビナート、鳥羽磯部漁協、森林組合の方による海岸清掃が実施された。

** 前日にノリ漁業者による浜清掃が実施された。

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 4.2-1 に示す気象観測所、波高観測所及び潮位観測所のデータを用いて、風向・風速、波高及び潮位の時間変動とゴミの量の変動を比較した。2007 年 10 月～2008 年 2 月（第 1～3 回調査）は風の穏やかな（風向が計れない）日が 14.5～20.8%と全体からみて高い割合の期間であった。

各クリーンアップ調査の期間について、風速及び波高の時系列図、風配図を図 4.3-9、図 4.3-10 に示す。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 4.3-1 に示す。卓越風向は、調査期間（2007 年 10 月～2008 年 7 月）を通して北より（北北西）の風が多かった。また、図 4.3-10 に示した 2003 年から 2008 年までの結果をみる限り、調査を実施した 2007 年 10 月から 2008 年 7 月までの風の状況は、いずれの調査時期においても他の 4 年度と比べて特異な条項ではないと言える。このため、今回の漂着ゴミの結果は、風の状況からすると一般的な状況を示しているものと考えられる。

共通調査で回収された漂着ゴミの重量の経時変化(第 1～6 回調査)を見ると(図 4.3-11)、第 1 回調査（2007 年 10 月）よりも第 2 回調査（2007 年 12 月）が 1.4 倍程度多く、第 3 回調査（2008 年 2 月）が少なく第 1 回調査の 1/3 程度、第 4 回調査（2008 年 4 月）が第 1 回調査の 1.3 倍程度となっていた。ただし、第 4 回調査は、他の調査回では見られない状況として、自然系（海藻等）の漂着が多くみられ、漂着量は第 1 回調査の 1.3 倍程度であった。これは、冬に繁茂し春先に枯れる海藻の生活史と合致した現象で、この時期に特徴的に見られるものである。この海藻の量を除くと第 1 回調査の 1/2 程度である。第 5 回調査（2008 年 7 月）は、第 1 回調査の 2/3 程度で、第 6 回調査（2008 年 9 月）が 1/5 程度であった。これらのゴミの量の変化に対して、第 1 回調査から第 4 回調査までは、卓越風向が北よりであった。図 4.3-12 をみると、第 2～4 回調査は、他の時期よりも風速が強い傾向がみられ、これに伴って波高も高くなっていた。これは、冬型の気圧配置に伴う北西風の吹き込みによるものである。図 4.3-13 の雨量の時系列をみると、第 1 回調査から第 2 回調査の降水の回数が最も少なく、10 分間の降水量としても 2mm前後であり極端に強い雨が降った様子はみられない。その後、調査回を重ねる毎に降水の回数が増加し、第 4 回調査から第 5 回調査が最も多かった。また、同時に 10 分間の降水量も多くなり、第 4 回調査から第 5 回調査では 10mmを超える観測もみられている。定点観測の結果をみる限り、観測された降水量の違いによって、漂着したゴミ量が変化しているとみられる状況は観察されなかった。

潮位の時間変動について、調査の各期間の変動を図 4.3-14 に、年間を通した変動を図 4.3-15 に示す。また、調査期間を含む過去 5 年間の変動を図 4.3-15 示した。太平洋側であるため潮位の振幅は日本海岸側に比べると大きいものの、1 年間の季節変動はわずかである。漂着したゴミの量の経時変化をみると、潮汐の変化にリンクした漂着ゴミの量の変化はみられなかった。

繰り返しになるが、定点観測の結果から奈佐の浜では、第 1 回調査から第 4 回調査までの期間を通して、3 週間程度で回収前の状態に戻っている。風向や風速、波浪または降水量について、調査回により違いはみられるものの、定点観察の結果では、漂着するゴミの量に大きな違いはみられていない。今回の調査期間中には、台風による大雨等が観測されることはなく、第 4 回調査の時期的なものとしてみられた海藻の漂着を除けば、第 3 回調