

現場日記 2008年5月26日

台風4号通過直後の水質調査

2008年5月20日午前、台風4号（ハローン）が羽田（D滑走路工事エリア）沖を通過しました（図1）。台風の影響でD滑走路建設工事は、作業中止を余儀なくされました。台風が通過した同日午後、多摩川河口から羽田沖にかけて、目視にて濁りを確認しました（図3、図5）。そのため、多項目水質計による、現地水質調査（図6）、多摩川の状況調査（図7）を実施しました。

東京空港整備事務所では、図4に示す6地点の環境評価点（赤字 St.A~St.F）、6地点のバックランド点（青字）、計12地点で毎日水質調査を実施しています。その中で3地点において、5月22日に職員による水質調査を実施しました（図8）。



図 1. 台風4号進路図（出典：気象庁HP）

府中、羽田の降水量、調布堰の水位

5月20日の降水量は、府中で92.5mm、羽田で89.0mmを記録しました（図2）。台風通過に伴う降水量の増加に伴い、多摩川の調布堰の水位は、20日午前9時に4.98mまで上昇しました（図2）。

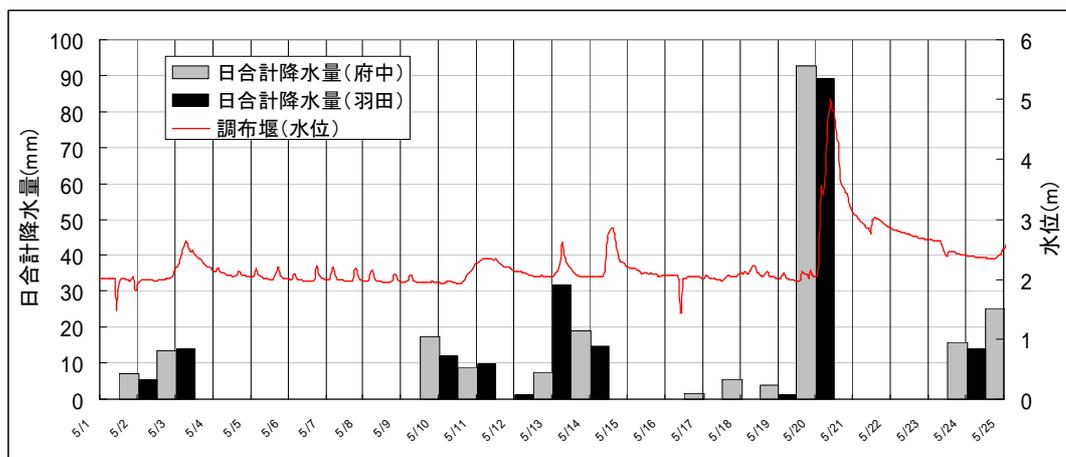


図 2. 府中、羽田の降水量、調布堰の水位（降水量は気象庁のデータ、調布堰については国土交通省、川の防災情報HPのデータより作図）

台風通過後の羽田沖の様子

羽田沖の平常時の状況（図3 A）と比較して、台風通過後の状況（図3 B、C）では、濁りが確認できます。



図 3. 同地点における平常時（A）と台風通過後（B,C）の海面の色相状況

調査地点

5月20日午後、図4に示す調査地点において、水質調査（濁度）を実施しました。

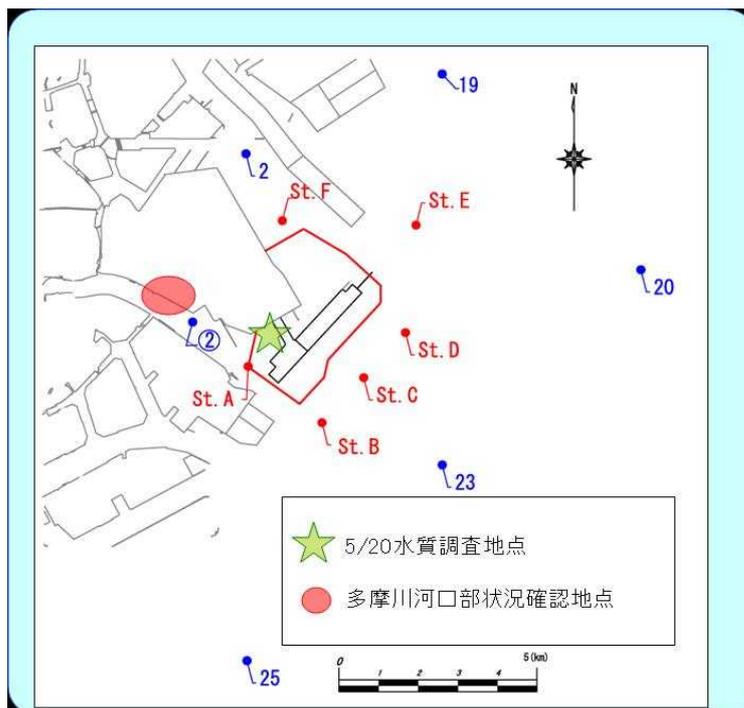


図 4. 調査地点図



図 5. 5月20日の水質調査地点周辺の状況

調査結果

多項目水質計により、水質調査を実施した結果、海面から1mまでの水深で、30~50ppm程度の濁度を確認しました（図6）。濁り原因としては、海面から1mまでの水深で、塩分濃度が10~30までの範囲で変化していたため、河川水の流入が示唆されました（図6）。また調査地点一帯では、泥臭を確認しました。

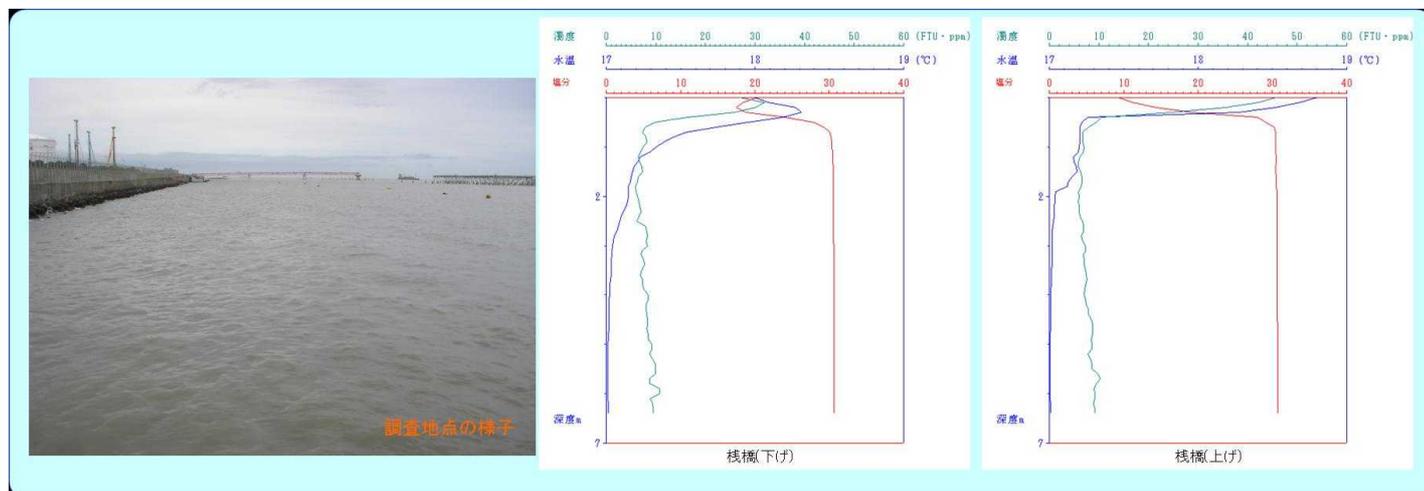


図 6. 水質調査結果. (濁度、水温、塩分)

多摩川河口部の状況

濁りの原因として、多摩川の河川水の流入が示唆されたため、多摩川河口部の状況確認を行いました。その結果、多摩川河口においても、濁りを確認しました。また、ヨシなどの塩沼植物やゴミなど、多数の漂流物を確認しました（図7）。



図 7. 5月20日の多摩川河口部の状況

5月22日の水質調査

台風4号通過2日後の5月22日、毎日水質調査を実施している12地点の中で、多摩川河川水の影響が懸念される St.A、St.B、St.C（図4）の3地点において、職員による水質調査を行いました。一例として、St.A、St.Bの結果を図8に示します。St.A、St.B共に、20ppm以下の濁度であり、毎日同地点で実施している平常時の水質調査（濁度）の結果と同程度でした（St.Cも同程度の結果）。

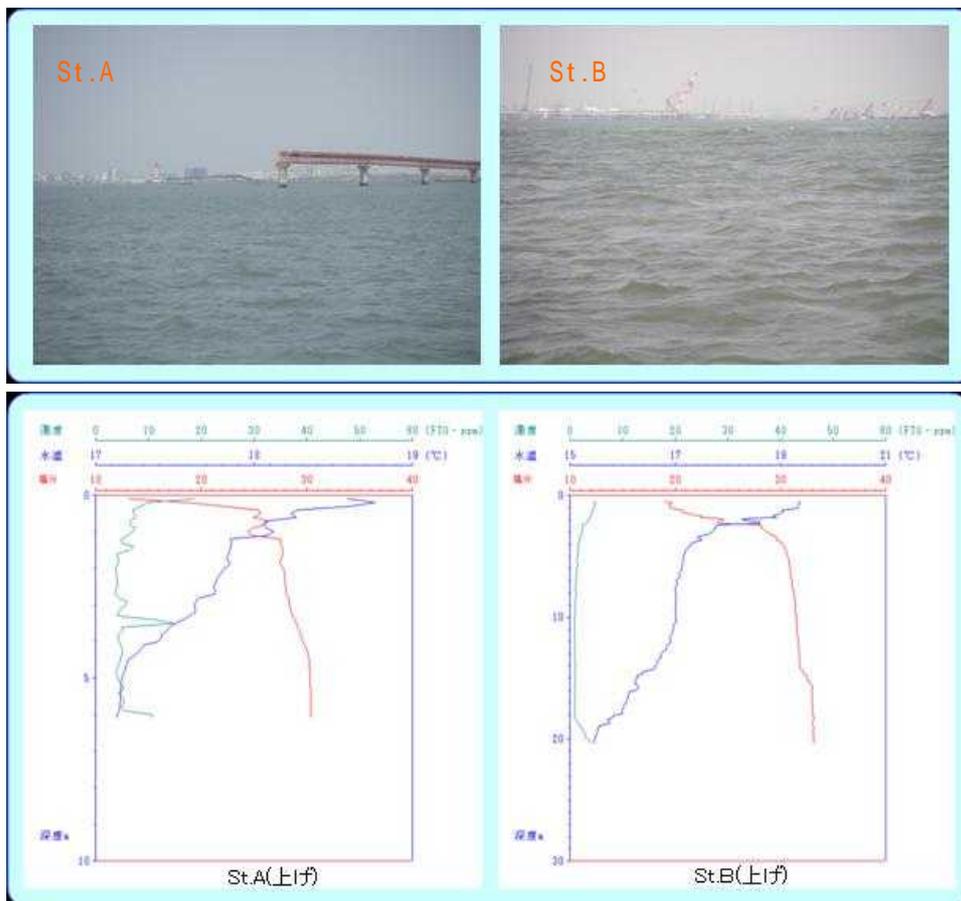


図 8. 水質調査結果（濁度、水温、塩分）と調査地点付近の状況

今回の様に、台風などの影響によって、濁りが発生することがあります。5月20日の水質調査では、多摩川河川水の流入が原因と示唆される濁度が確認できましたが、5月22日の職員による St.A、St.B、St.C における水質調査の結果は、平常時と同程度でした（毎日実施している水質調査結果により、多摩川河川水による羽田沖への濁りの影響は、5月21日の調査まで確認できました）。

東京空港整備事務所では、今後も継続して、濁りを極力発生させない施工方法で、D滑走路建設工事を進めるとともに、環境監視を徹底していく予定です。

東京空港整備事務所ホームページ内でも、日々の環境監視調査結果を公表しています。

http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/haneda/haneda/haneda_saikaku/kankyuu/04_result.html