

図 5-10 ピーク 3 での河口砂州の立体図と流況図 (解析法 1)

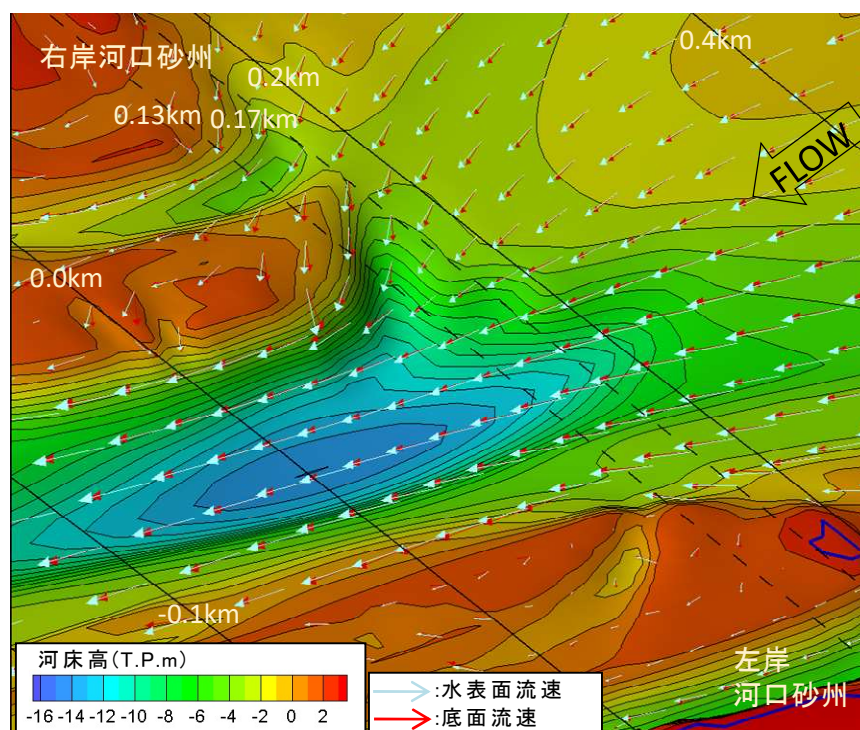


図 5-11 ピーク 3 での河口砂州の立体図と流況図 (解析法 2)

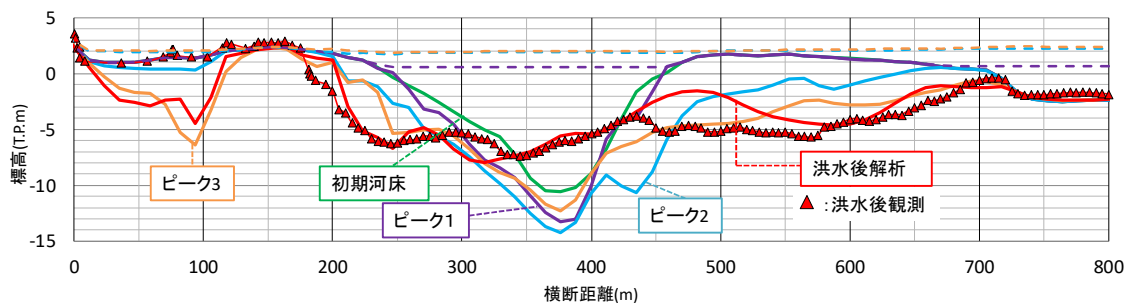


図 5-12 0.2km 横断形状の時間変化と洪水後の測量結果の比較(解析法 1)

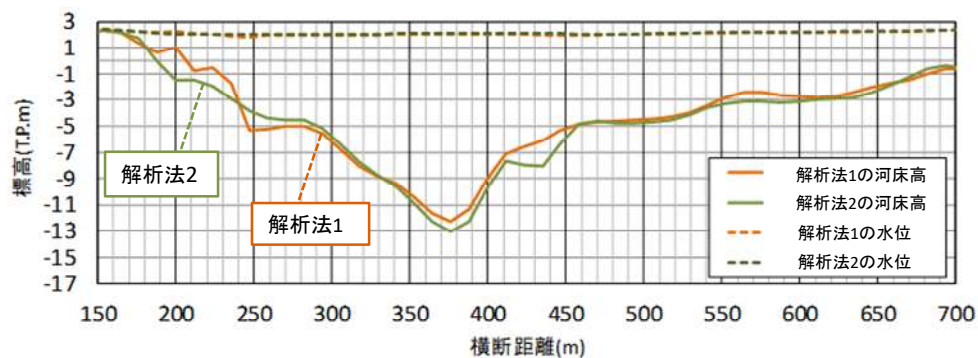


図 5-13 ピーク 3 における解析法 1 と解析法 2 の 0.2km 横断面形状の比較

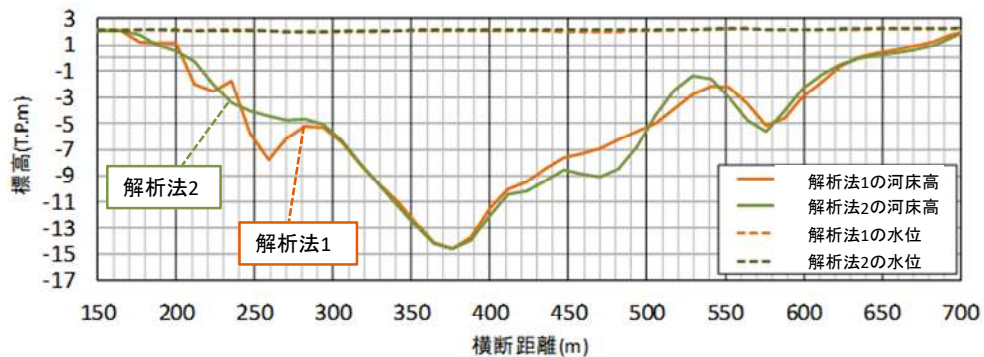


図 5-14 ピーク 3 における解析法 1 と解析法 2 の 0.17km 横断面形状の比較

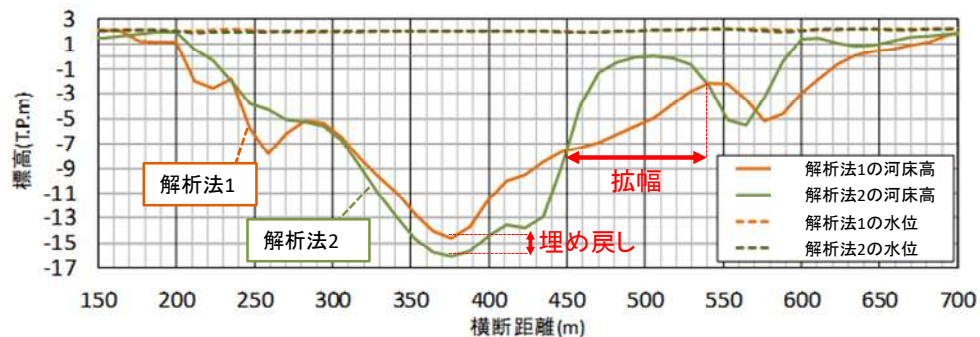


図 5-15 ピーク 3 における解析法 1 と解析法 2 の 0.13km 横断面形状の比較



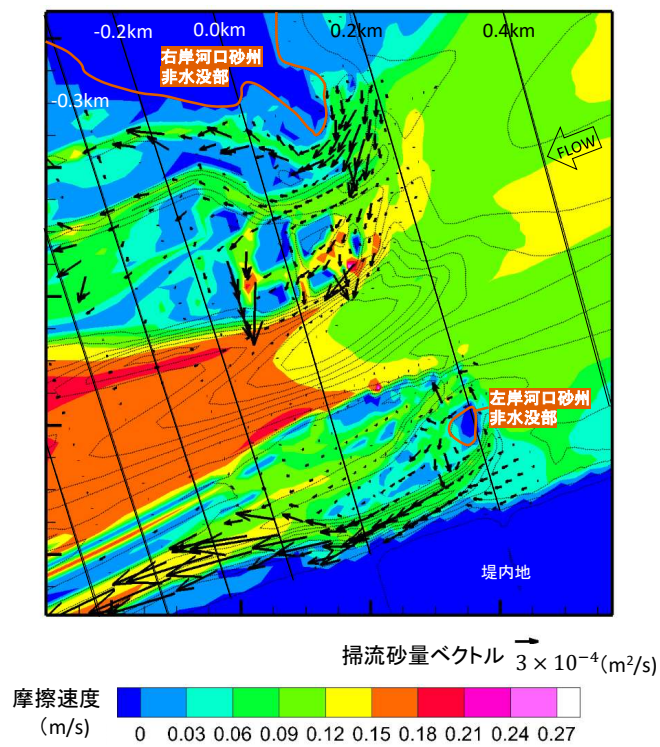


図 5-16 解析法 1 のピーク 3 における掃流砂量，摩擦速度解析結果

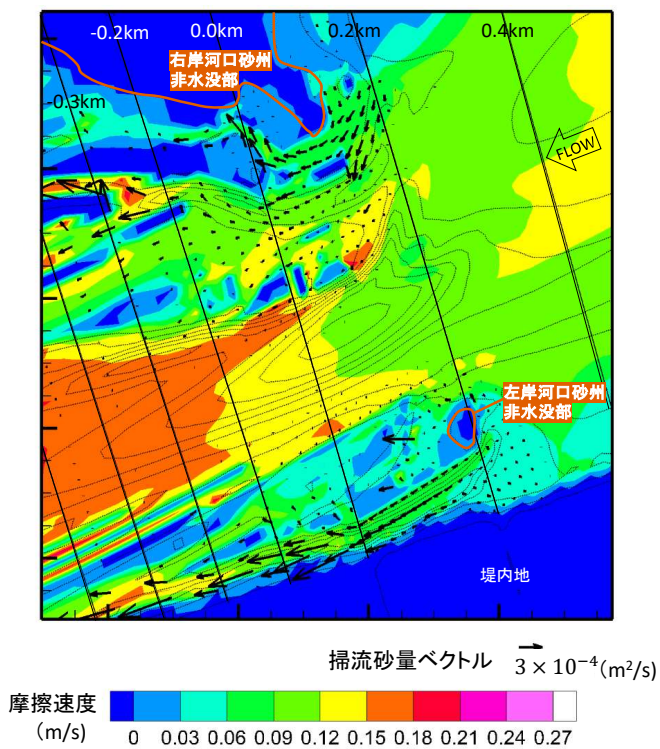


図 5-17 解析法 2 のピーク 3 における掃流砂量，摩擦速度解析結果

図 5-18 は解析法 1 による河口および河道での掃流砂量と浮遊砂量解析結果の縦断分布を示す。図 5-18 から、掃流砂量と浮遊砂量は河口砂州の位置する 0.2km 付近から急激に増大すること、点線の掃流砂量に比べ実線の浮遊砂量が大きく、河口付近の河床変動に対して浮遊砂の影響が大きいことが分かる。一方、河道における掃流砂量、浮遊砂量は河口域に比して相対的に小さいことが分かる。図 5-19, 図 5-20, 図 5-21 は、ピーク 1, ピーク 2, ピーク 3 における河口部の河床地形コンター図と底面付近の浮遊砂濃度分布を示す。図 5-20(b) に示すように、ピーク 2 では越流の生じる 0.2km 右岸砂州付近から底面の浮遊砂濃度が急激に高くなっている。このことから、河口砂州を越流する流れにより、砂州上の土砂が大量に巻き上げられることで、河口砂州の急激な拡幅が生じたことが分かる。また、図 5-19(a), 図 5-20(a), 図 5-21(a) の河床地形コンター図の赤点線は、海域で 1m を超える土砂堆積が計算された範囲を示す。河口部で大規模な地形変化の生じたピーク 2, ピーク 3 において、図 5-20(b), 図 5-21(b) に示した底面付近の浮遊砂濃度は、0.2km 付近から図 5-20(a), 図 5-21(a) の赤点線の範囲 (-0.5km ~ -1.0km 付近) まで高濃度となっており、赤点線の範囲を過ぎると急激に濃度が低下している。このことから、河口部から流出した浮遊土砂の大部分が、-0.5km ~ -1.0km 付近に堆積し河口テラスを形成することが分かる。一方、浮遊砂の一部は 0.0 ~ 0.2km 右岸河口砂州の背後域に堆積し、図 5-22 に示すピーク 3 の時間帯の航空写真からは確認出来ない島状の堆積地形を形成している(図 5-21(a))。河口砂州背後域における流れと浮遊砂の輸送・堆積機構の解析に課題があるものと考えられるが、これについては今後の検討課題とする。

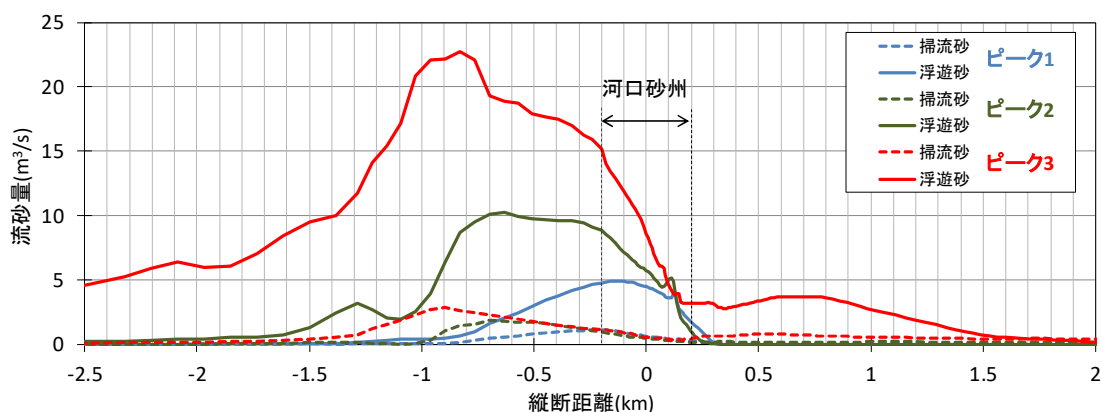
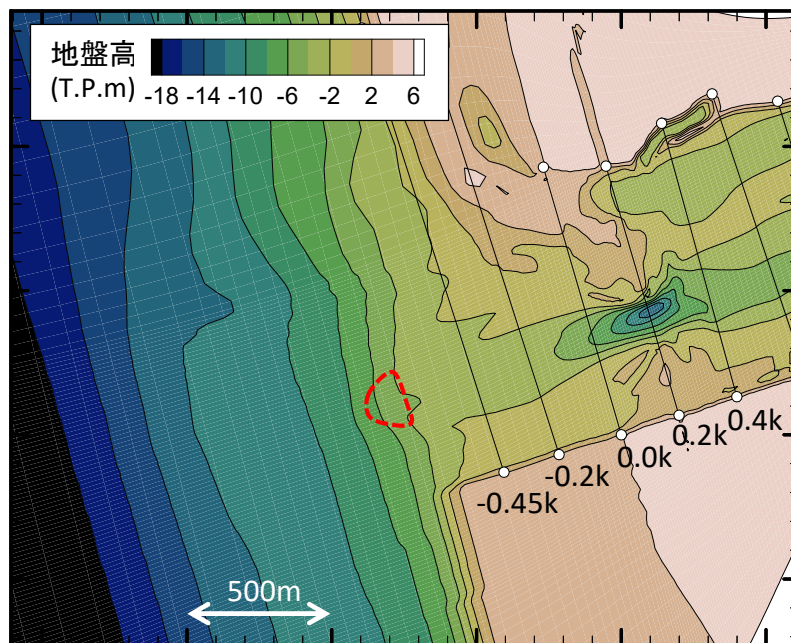
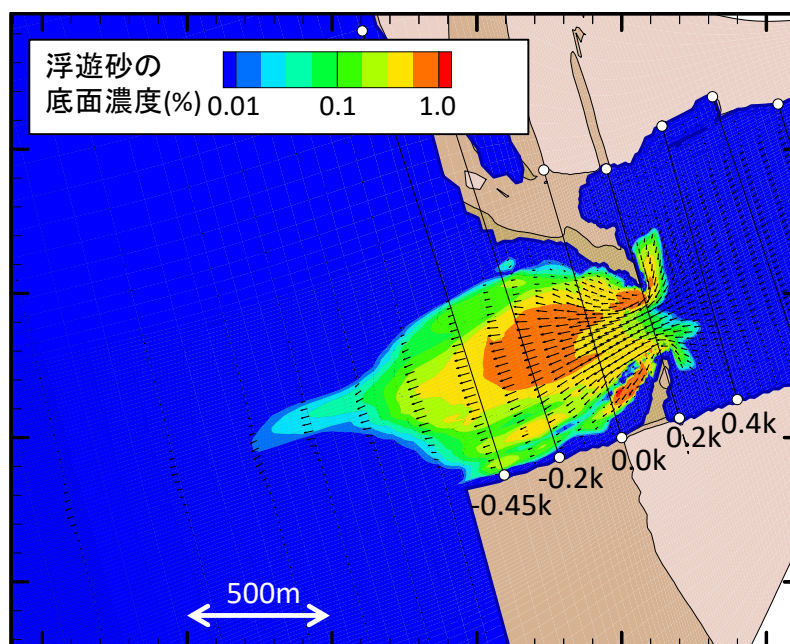


図 5-18 河口付近の流砂量縦断分布(解析法 1)



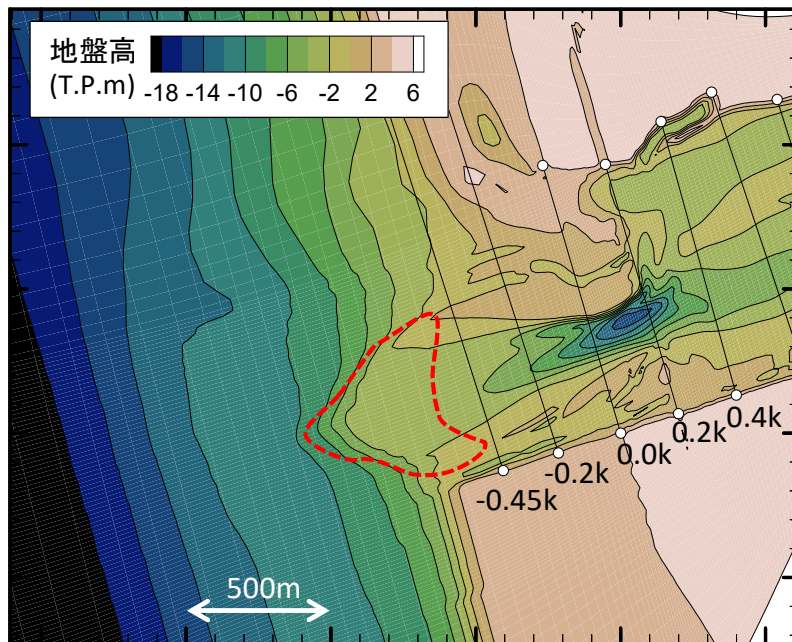
(a) 河床地形のコンター図(ピーク1)



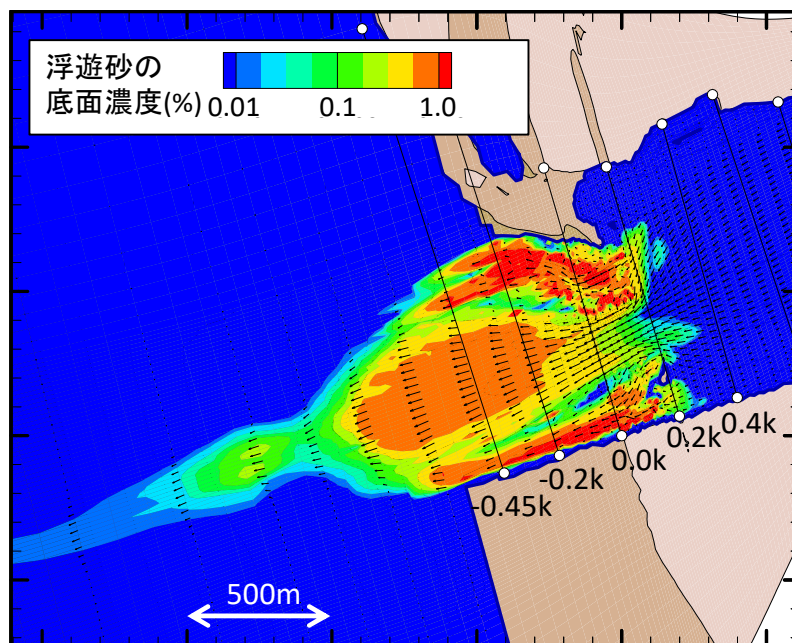
(b) 浮遊砂底面濃度分布のコンター図(ピーク1)

図 5-19 河口部の河床地形と浮遊砂底面濃度分布のコンター図(ピーク1)





(a) 河床地形のコンター図 (ピーク 2)



(b) 浮遊砂の底面濃度分布のコンター図 (ピーク 2)

図 5-20 河口部の河床地形と浮遊砂底面濃度分布のコンター図 (ピーク 2)