

(1) 釧路川, KP42.2 および KP45.8 の堤体変状

(KP45.8 : 43° 16' 25.56"N, 144° 34' 40.74"E, KP45.8 : 43° 17' 52.28"N, 144° 36' 10.28"E)

調査日 ; 8/25 (木), 参加者 ; 中村大 (北見工業大学)

調査日 ; 9/5 (月), 参加者 ; 川口貴之・川尻峻三 (北見工業大学)

概要 ;

KP42.2では, 裏のり肩のクラックおよび裏のり尻からの土砂流出が確認された(図1). 9/5の調査では, 変状発生箇所と反対側の表のり尻から10m程度堤外側に深さ約1m程度のくぼみがあり, くぼみの中央部が湿潤状態にあることを確認した. また, このくぼみ底部と裏のり尻部の滞水箇所は同程度のレベルにあった. このことから, 堤外水位上昇時にはくぼみ箇所から河川水が流入し, 土砂を堤内の裏のり尻へ流出させた可能性がある.

KP45.5は, 8/25の調査時には補修履歴を有する箇所では大きな変状はないものの, 未補修箇所でのり肩やのり中腹を頂部としたすべり破壊の発生が認められた. 9/5の調査時には, 最も下流方の変状箇所と樋門の間の表のり尻部での孔とその周辺での土砂流出跡や, 進行性破壊による段差の発生が確認できた(図3). 一方, 補修箇所の表のり尻にも同様の孔があった. 9/5に行った簡易動的コーン貫入試験では, 補修箇所の貫入抵抗値は未補修箇所よりも大きくなる傾向にあり, 補修効果を確認できた. また, 堤体延長方向の地盤特性を把握するための物理探査(表面波探査)等の地盤調査(図4)も実施しており, 計測データ(図5)を精査し, 効果的な対策工を考察する予定である.



図1 KP42.2裏のり尻の土砂流出



図2 堤外側のくぼみの状況

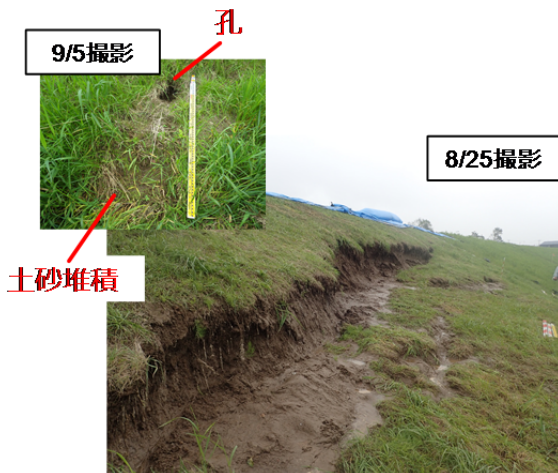


図3 のり中腹, のり尻での変状状況



図4 地盤調査の実施状況

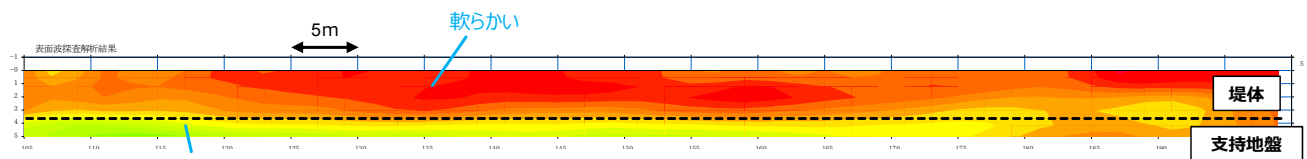


図5 釧路川での表面波探査の結果例(暖色ほど柔らかく, 寒色ほど硬い)

連絡先 : 川尻峻三 skawajiri (at) mail.kitami-it.ac.jp