

## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

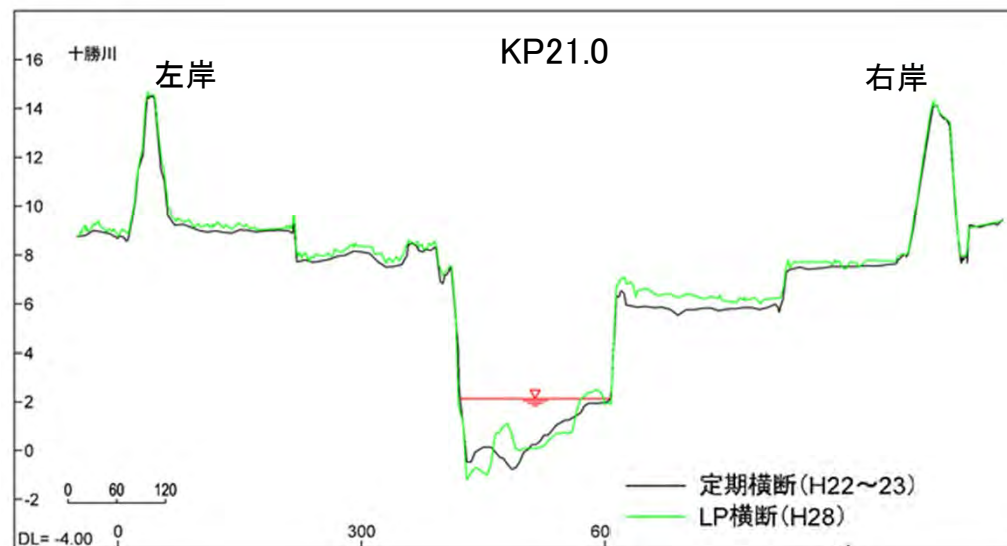
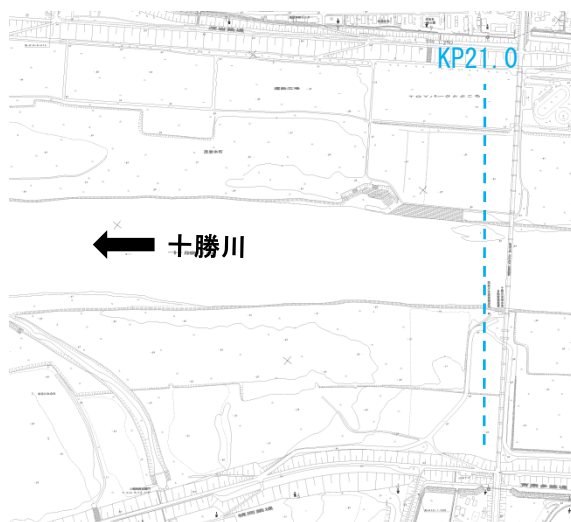
- 十勝川の茂岩基準地点では、横断図の変化を見ると、出水前後で大きな変化は見受けられない。
- 出水前後の空撮の比較においても、大きな変化は見受けられない。



平成26年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

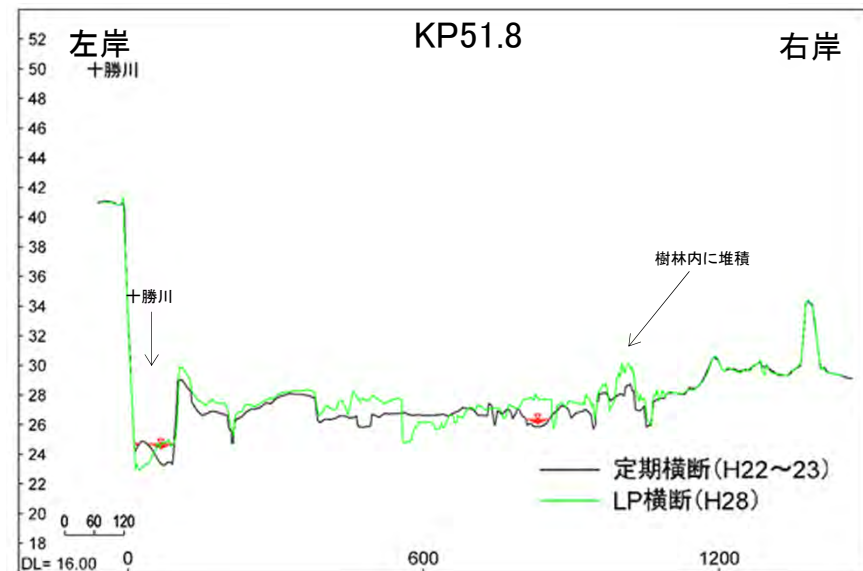
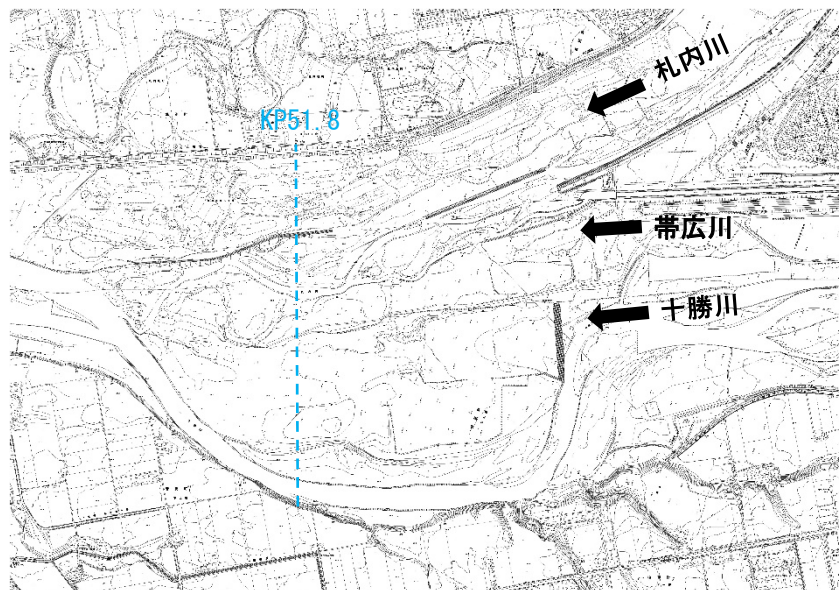
- 十勝川の札内川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川の河道内では目立った変化は見受けられない。
- 出水前後の空撮の変化では、札内川合流点部で相生中島地区で樹木流亡があるほかは、大きな変化は見受けられない。



平成26年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

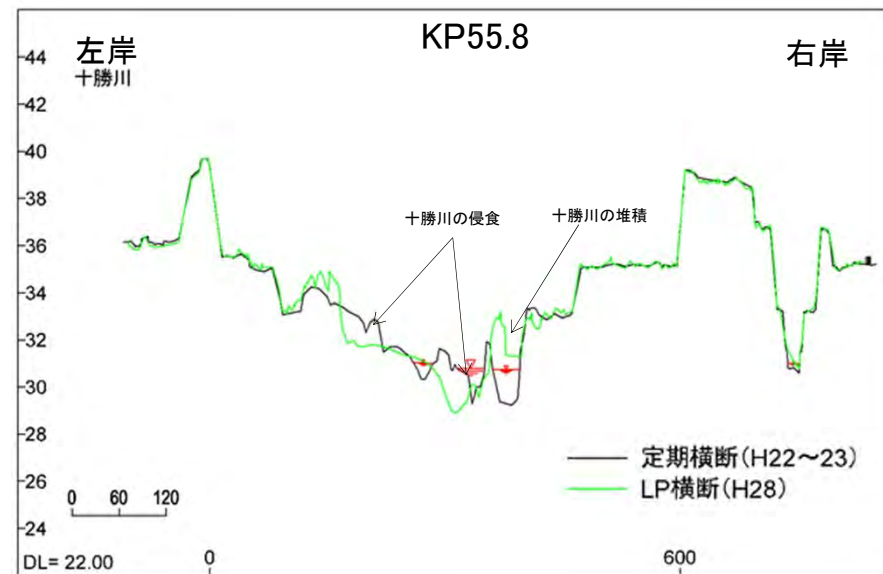
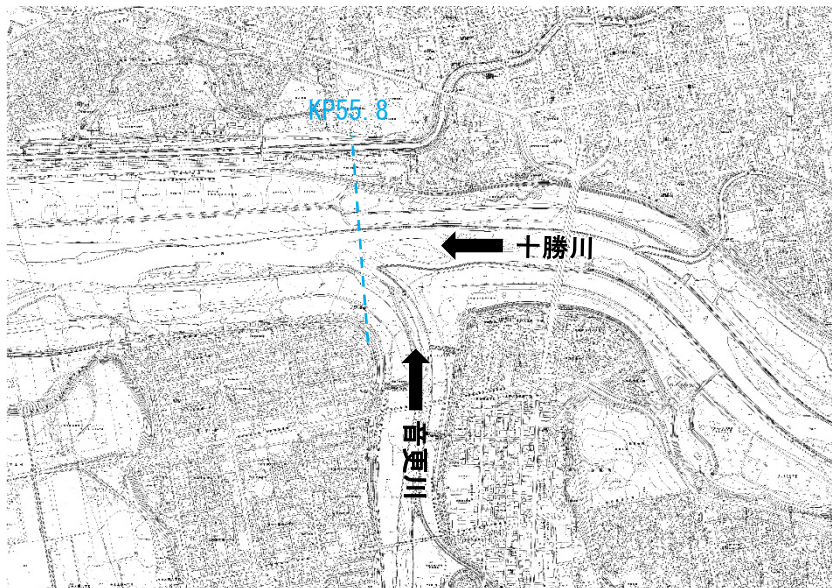
- 十勝川の音更川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川の河床部で堆積と侵食が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、大きな変化は見受けられない。



平成27年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

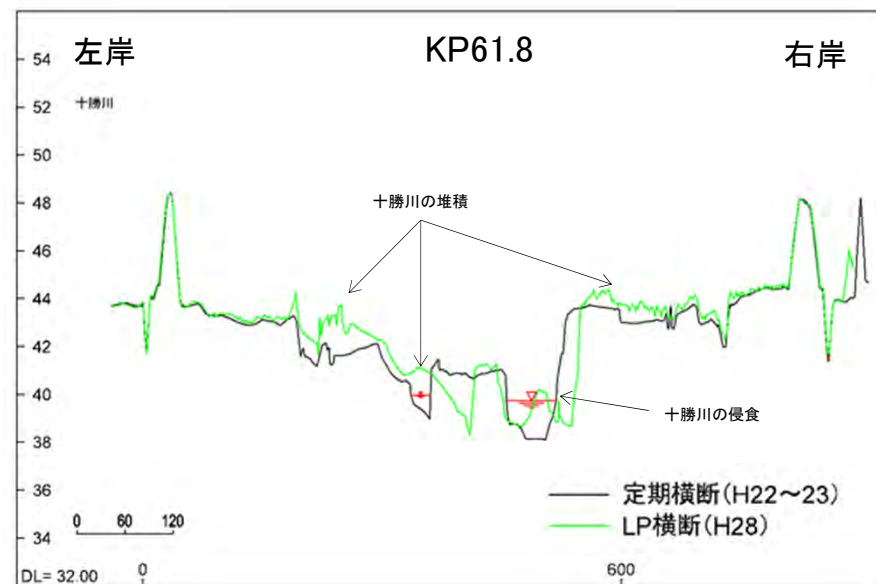
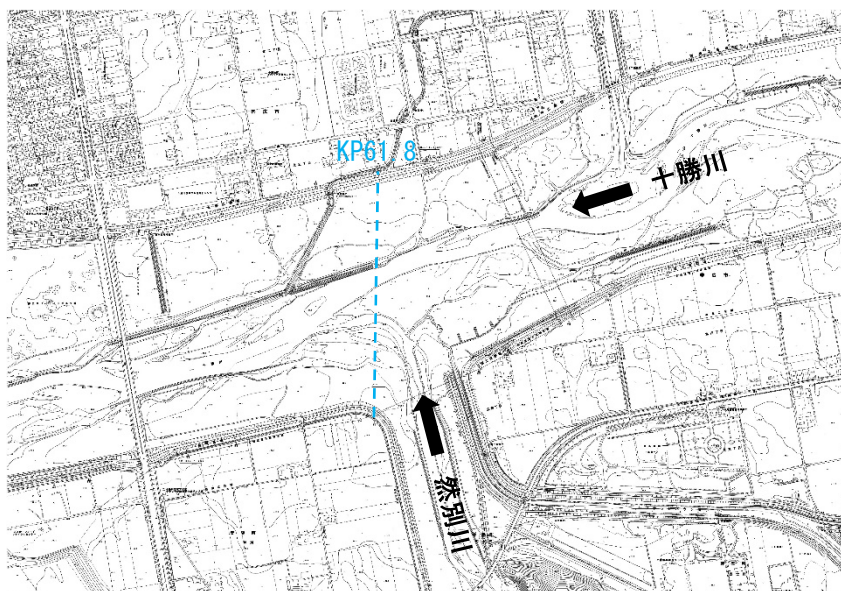
- 十勝川の然別川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川右岸の高水敷での堆積や河床部の侵食が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、平原大橋付近右岸で樹木流亡したほかは、大きな変化は見受けられない。



平成27年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

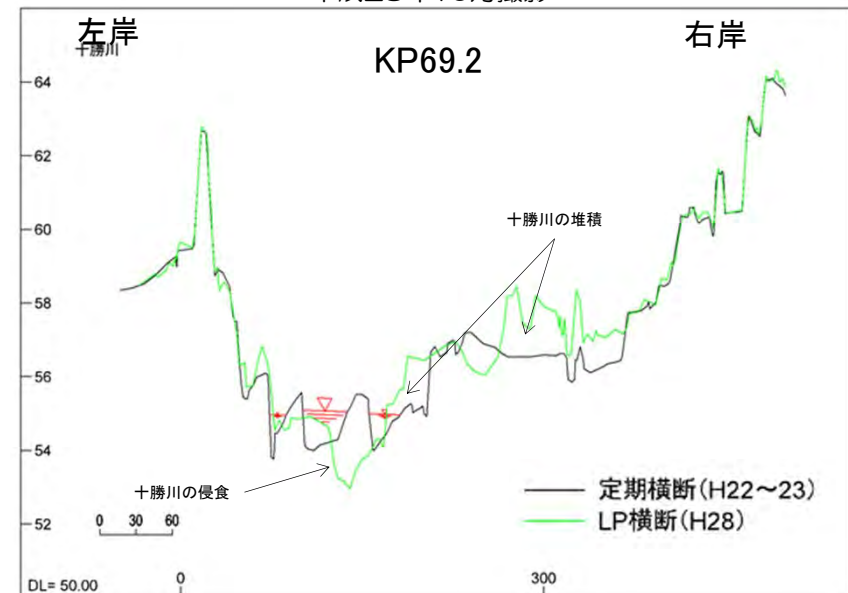
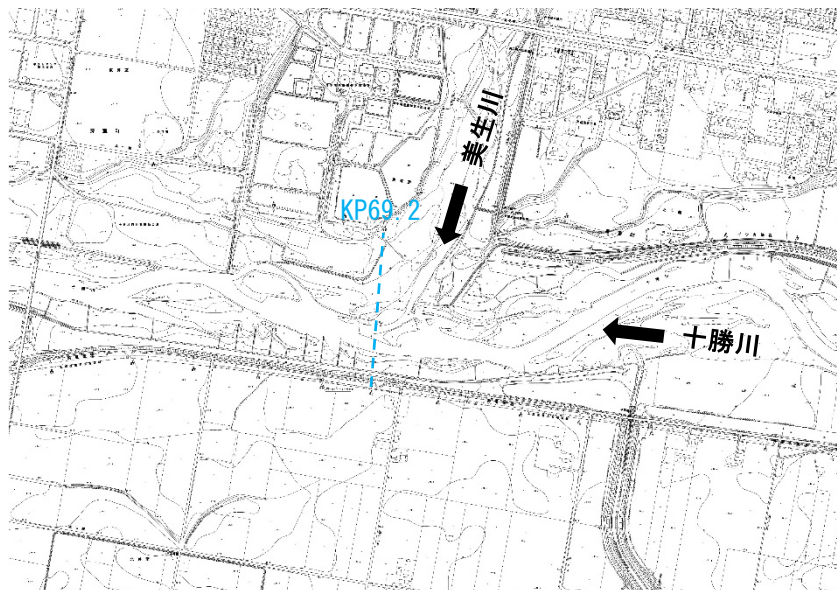
- 十勝川の美生川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川右岸の高水敷等での堆積、河床部の侵食及び堆積が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、大きな変化は見受けられない。



平成26年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

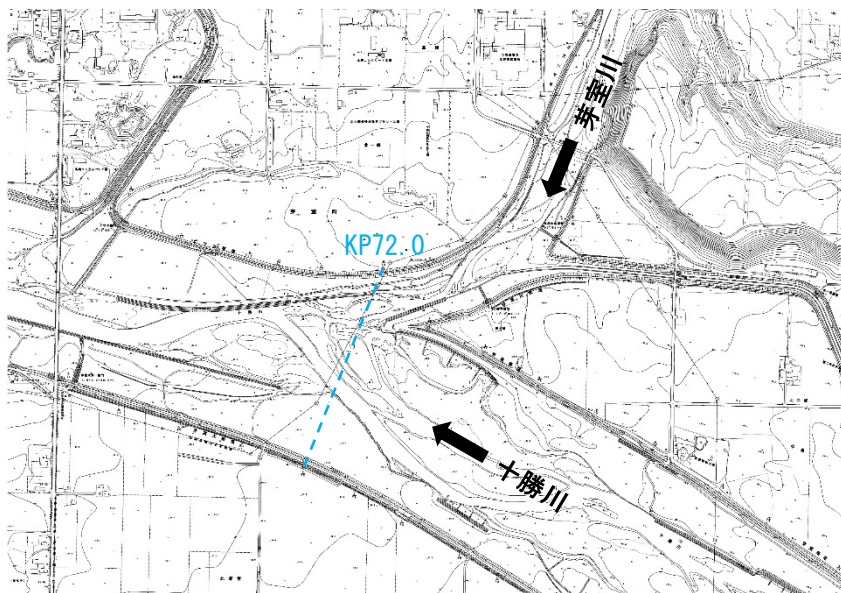
- 十勝川の芽室川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川右岸高水敷の堆積、河道の侵食及び堆積が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、芽室川合流点で右岸高水敷で砂が堆積しているように見受けられる。



平成26年10月撮影



平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

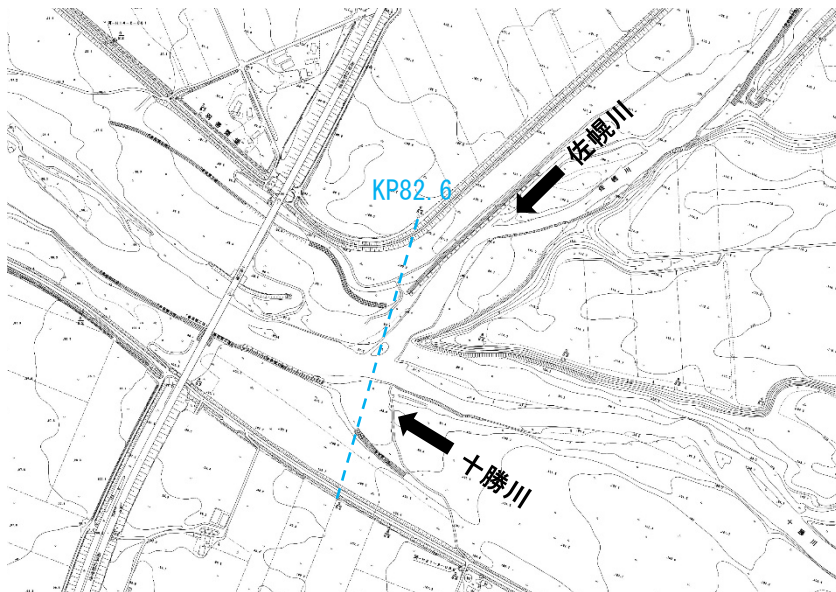
- 十勝川の佐幌川合流点部では、横断面の変化を見ると、十勝川右岸の侵食や河床部の堆積が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、佐幌川合流点で目立った変化は見受けられない



平成26年10月撮影



平成28年10月撮影



## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

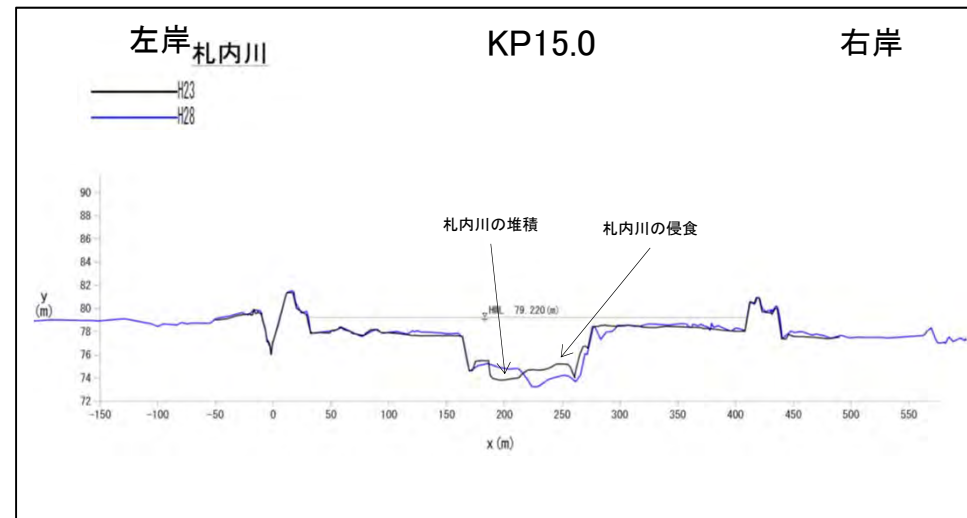
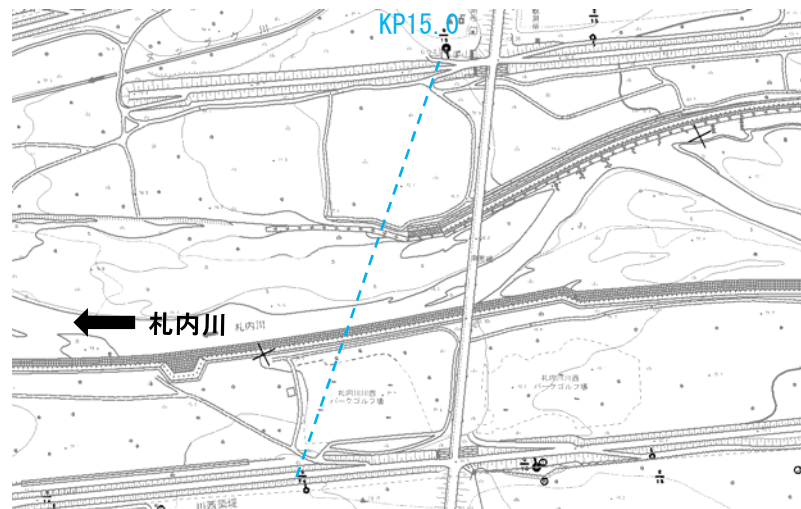
- 札内川の南帯橋地点では、横断図を見ると河道に堆積と侵食が確認された。
- 出水前後の空撮の変化では、大きな変化は見受けられない。



平成26年10月撮影



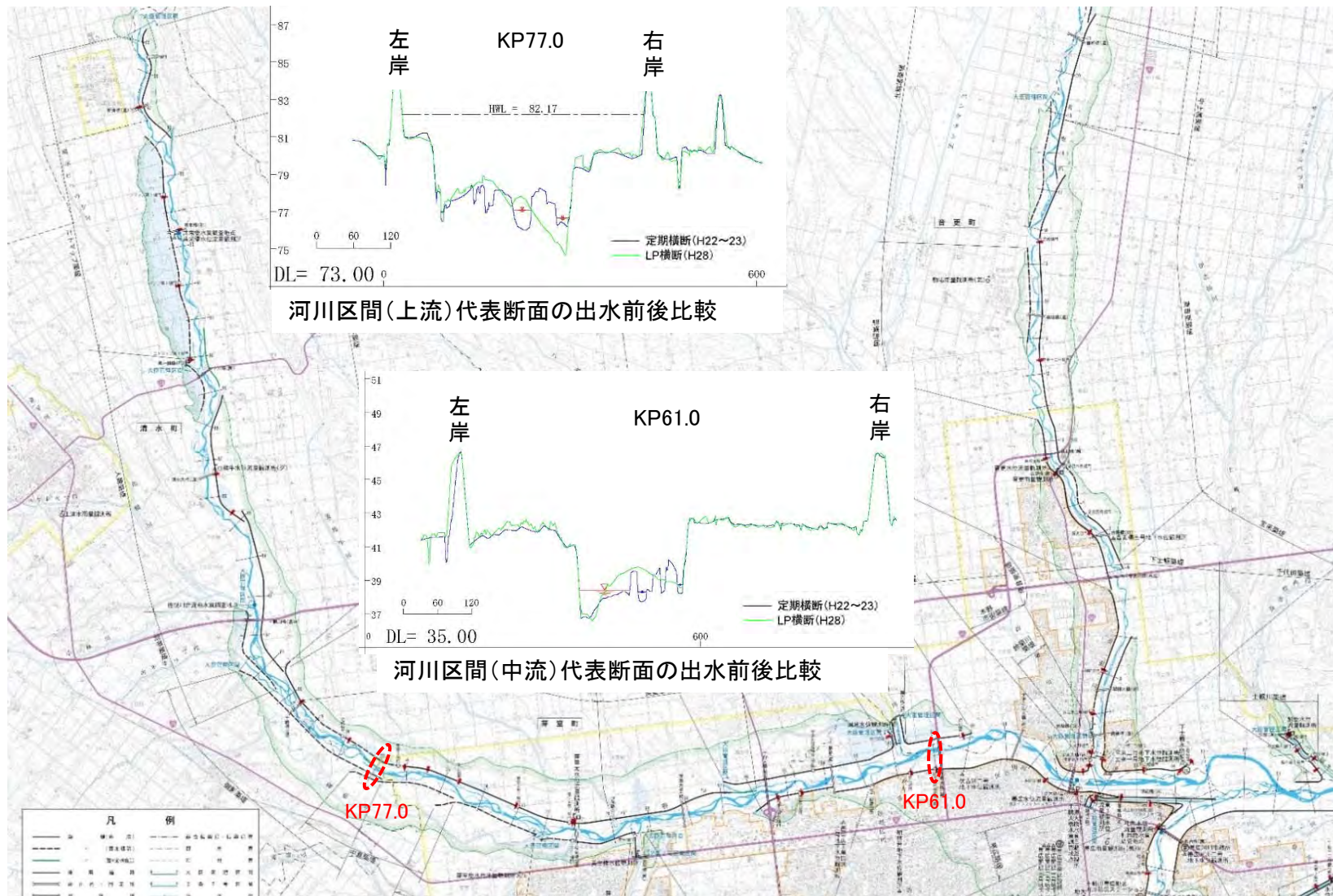
平成28年10月撮影





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

- 十勝川本川中上流部では、河道内で侵食・堆積箇所が混在しており、流路変動などにより河道の変化は見られるが、顕著な土砂堆積により河道を阻害している状況ではない。
- 横断面の変動部分から土砂量を算出すると、十勝川本川の札内川合流点より上流では約580万 $m^3$ の堆積、約420万 $m^3$ の洗掘と推定され、やや堆積傾向にあると推察される。しかし、堆積及び流出土砂の発生源の特定には至らなかった。





## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

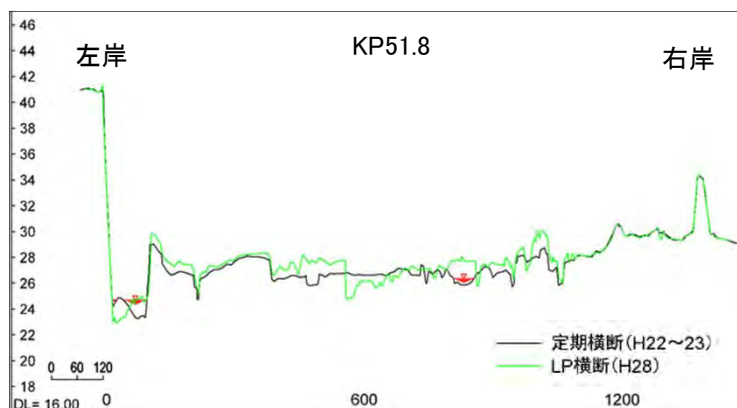
- 十勝川本川下流部では、低水路で侵食・堆積箇所が混在しているが、高水敷では平均的に堆積が見受けられる。概ね河口付近からKP40付近までは同様の傾向であるが、河道を阻害している状況ではない。
- 支川札内川の下流区間では、低水路で侵食・堆積箇所が混在しているが、高水敷では若干の堆積が見受けられる。概ね十勝川本川合流点付近から札内川砂防補助基準点付近までは同様の傾向であるが、河道を阻害している状況ではない。
- 横断面図の変動部分から土砂量を算出すると、十勝川本川の札内川合流点より下流では約800万 $m^3$ の堆積、約690万 $m^3$ の洗掘と推定され、堆積傾向にあり、支川札内川の下流区間も同様にやや堆積傾向と推定される。しかし、堆積及び流出土砂の発生源の特定には至らなかった。



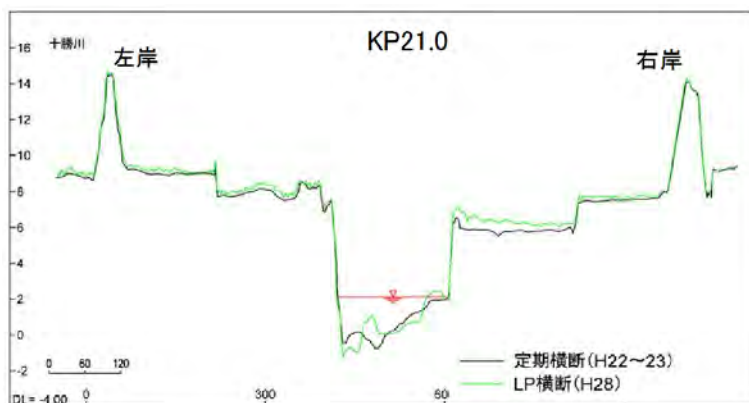


## 4-3 下流河川での土砂堆積状況(下流域の土砂動態分析)

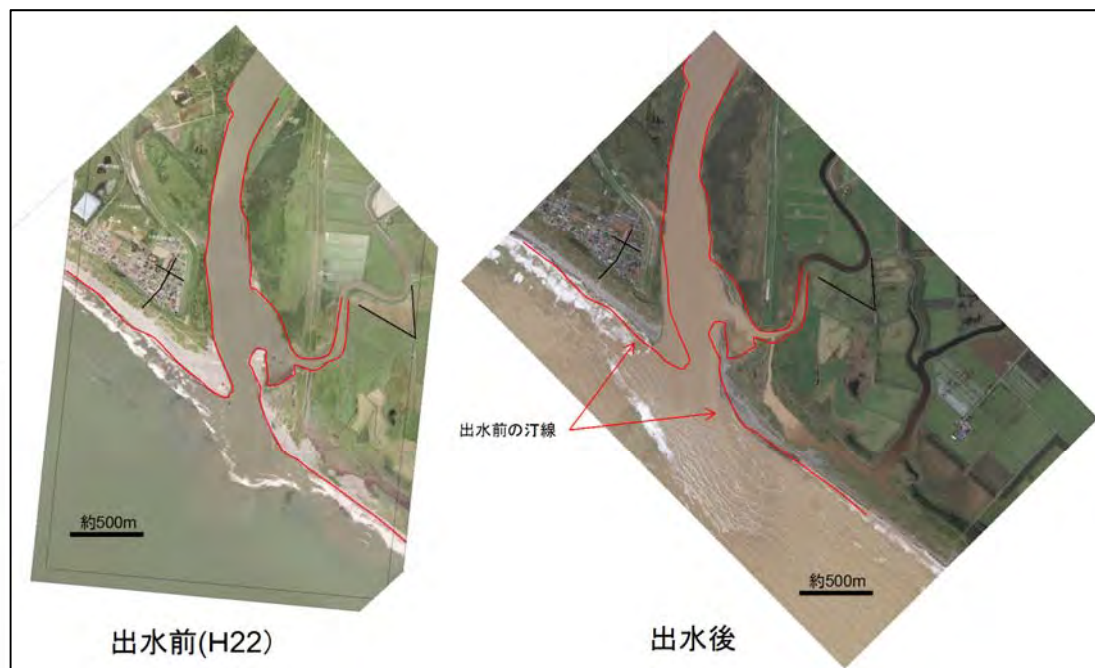
- 本川中上流部の札内川，音更川，然別川等の合流部では，いずれも侵食・堆積箇所が混在しているが，河道を阻害している状況はない。
- 本川下流部の茂岩基準点付近等では低水路内において侵食・堆積箇所が混在するが，極端な堆積箇所は見受けられない。
- 本川下流部の高水敷には，広範かつ平均的な細粒土の堆積がみられ，現地でも堆積が確認される。
- 河口周辺部の出水前後の写真比較から，出水の影響による著しい汀線の変化は見受けられない。
- 本川での土砂の堆積傾向や，一部の海域への流出は推察されるが，堆積・流出土砂の発生源及び移動形態の特定までには至らなかった。



▲札内川合流部付近における  
出水前後の横断測量図の比較



▲茂岩基準地点付近における  
出水前後の横断測量図の比較



▲十勝川河口における出水前後の地形変化