

平成 25 年度
第 1 回 石狩川上流 河道管理ワーキング

- 日時：平成 25 年 9 月 26 日（木） 10：30～16：00
- 場所：一般財団法人 北海道河川財団
- 出席者：

所属等	氏名
北海道大学大学院工学研究院 教授	泉 典 洋
寒地土木研究所 寒地河川チーム 上席研究員	伊 藤 丹
北海道大学大学院工学研究院 教授	清 水 康 行
流域生態研究所 所長	妹 尾 優 二
国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川研究室長	服 部 敦
北見工業大学社会環境工学科 教授	渡 邊 康 玄

※委員五十音順、敬称略

- 議題：

1. 河床低下対策工と現地状況	10:30～12:00
2. モニタリング計画(案)について	
3. 大型模型実験について	
～石狩水理実験場に移動～	
4. 大型模型実験視察	13:30～15:00

● 議事要旨

1. 河床低下対策工と現地状況
2. モニタリング計画(案)について
3. 大型模型実験について

< 主なご意見・意見交換 >

被覆材料の粒径について	<p>○岩盤河床の被覆に利用する材料の粒径はどの程度か？</p> <p>→ 低水路砂州や高水敷掘削により発生する掘削土を利用するため、概ね現在の河床材料と同じ程度の粒径の材料となると考えている。</p>
被覆横断形状について	<p>○岩盤の被覆の横断形状や厚さはどの程度か？</p> <p>→ 被覆横断形状は、資料4のp.4のような形状を考えている。</p> <p>○砂礫堆の波高を考慮して被覆厚さを設定することが望ましい。</p> <p>→ 利用可能な土砂量を踏まえて、被覆形状を検討する。</p> <p>○低水路に砂礫を入れただけでは砂礫が流失してしまうので、流失させない対策を検討することが重要。実験の中で検討すべきである。</p> <p>→ 実験の中で検討する。</p> <p>○自然河川で形成される瀬淵構造を参考に、岩盤の切り下げについて、検討してみてもどうか？また、岩盤を切り下げられない場合は、現岩盤高さでエネルギー分散の仕組みを局所的に作ることを検討してはどうか？</p> <p>→ 実験結果を踏まえ検討していきたい。</p>
被覆高さについて	<p>○河床低下が進行する前の河床高に比べ、対策後の河床高はどの程度低いのか？</p> <p>→ 1～2m程度低くなっている。砂州や高水敷掘削により発生する土量で元の高さに戻すのは困難である。</p>

実験とモニタリングについて

○平均的な掃流力は低下しているが、対策後の河道は交互砂州領域であり、砂州形状によっては、被覆厚の薄い箇所ではパッチ状に露岩する可能性がある。露岩箇所では、流砂が流されやすく、堆積しづらいため、パッチ状に点在した露岩箇所が、いずれ縦断的につながり始める可能性がある。それが河岸際に生じると非常に危険である。それら現象が生じるか否か？や、露岩しない箇所はどの程度あるのか？などをしっかりと実験で抑えることが重要である。場合によっては、岩盤を掘削して砂礫で埋め戻す方法も考えられる。具体的なシナリオ・仮説を検証できるような実験をおこなうべき。

→ 今後の実験については、シナリオ・仮説を検討の上実施していく。

○実験で確認・検証できたシナリオ・仮説に沿ってモニタリング計画を精査すべき。

被覆形状及び下流端部の処理について

○岩盤の被覆形状をまっ平らではなく、自然河川の瀬淵構造を踏まえて工夫することによって、縦断的に露岩部が繋がることを抑制できる可能性がある。

→ 実験結果をみて、瀬淵構造などを踏まえた被覆形状を工夫する。

●ワーキングおよび大型模型実験視察の様子



ワーキングの様子



実験場視察の様子

【お問い合わせ先】

石狩川上流 河道管理ワーキング事務局
北海道開発局 旭川開発建設部 治水課
〒078-8513 旭川市宮前通東 4155 番 31
TEL 0166-32-4245、FAX 0166-32-2927

以上