

かわかんネット

発行：一般社団法人 東北河川管理技術研究会事務局

〒980-0802 仙台市青葉区二日町 18-25 シャルム二日町 3F

E-mail: triver@ae.auone-net.jp Tel: 022-398-8831 Fax: 022-398-8832

分 科 会

I. 堤防分科会

日 時 : 平成 30 年 10 月 4 日 (木) 15:30~17:30
会 場 : 東北地方整備局 13F 水災害予報センター
出 席 者 : 東北地方整備局 9 名
東北河川管理技術研究会 7 名、



議 事

1. 土堤の変状評価に関する資料について

(1) 堤防等河川管理施設の点検結果評価要領 [水局 河川環境課 : H29.3 (参考資料含む)]

○堤防等河川管理施設の機能に支障を及ぼす変状の度合いは、現状においては一部を除けば定量的に定めることは困難であることから、変状の時系列変化等を把握しつつ、機能を維持することが基本である。

○本評価要領は、目視点検 (簡易な計測、触診、打音検査等を含む) の結果を基に機能低下の状態を評価し、管理施設の状態に応じた対策を判断するための考え方を示したものである。

(2) 土堤の変状評価に関する資料

○本資料は、前述した評価要領において、圧倒的にボリュームが多く、さらに長い歴史的背景を持って築造されてきた「土堤」を対象に、目視レベルで観察される変状の捉え方を河川管理業務経験者の知見を加え、より具体的に解説することにより、現地の巡視や点検に携わる方への「手引き書」として、また、その結果の評価を担当する方の支援を目的として作成したものである。

○本資料の構成として、変状別の分類整理に加え、具体性や臨場感を表現する意味から、実際の写真を用いた具体事例を追加して解説し、分かり易く、使いやすい構成とした。

○掲載する事例は、より多いほど参考の度合いが高まるため、「実際に下した評価」や「復旧方法 (応急復旧も含む)」など、対応策も加えた方が、現場担当者へのより充実した評価資料となる。

○寺勾配については、敷砂利の繰り返し施工や兼用道路とする際の盛土等により、人工的に形成されたものは機能低下には繋がらない。一方で、滑りやはらみ、除草作業による大型機械のキャタピラ痕 (キャタピラのすべり) 等に起因する寺勾配は機能低下に繋がるものであることから、寺勾配は、その成り立ちに留意する必要がある。

2. 堤体材料として望ましい土について

- 河川堤防に使用する堤体材料については、適正な粒度分布を満足できる材料を確保することが基本である。また、冬期施工となる場合は、雪や凍結により、含水量が多くなることも留意し、適切な施工監理を図ることが必要である。

Ⅱ. 樋門樋管分科会

日 時 : 平成 30 年 10 月 4 日 (木) 15:30~17:30
会 場 : 東北地方整備局 1 階 共用会議室
出 席 者 : 東北地方整備局 7 名
東北河川管理技術研究会 9 名、



議 事

1. 分科会情報提供資料について

- 分科会からの情報提供資料（樋門の変状）で、沈下が9割というのは多すぎるのではないかと。柔構造も含まれるのか。
- 柔構造樋門の割合は全体施設数の10%程度である。杭基礎施設でも沈下が生じている。
- 豆板は変状というよりは施工上の問題で、仕様書どおりに行っていないことで起こる。
- 粗骨材最大寸法委が40mm→25mmによって豆板は減ってきているのではないかと思う。

2. 樋門樋管の管理について

- 地域の方々が樋管周辺の堤防の状態に興味を持ってもらうことが必要ではないか。
- 橋梁は、地元の人や大学の先生と「はしもりたい」として点検を行っている事例もある。
- 河川管理施設も地域の協力をいただいて除草や点検を行ってもらうなどの取り組みを試みる必要があるのでは無いか？
- 直轄もだが、許可工作物の点検や施設の健全度が確保されているかも課題と思われる。点検費用を施設管理者からもらえる制度は無いか？

3. まとめ

- 研究会として、適正な管理水準の確保に向けて何が出来るか、手伝いが出来るか、広報も含めて考えていきたい。地域と一体としてやっていける方策を探っていけたらと思う。

Ⅲ. 河道分科会

日 時 : 平成 30 年 10 月 4 日 (木) 15:30~17:30
会 場 : 東北地方整備局 1 3 階 水災害予報センター
出 席 者 : 東北地方整備局 6 名
東北河川管理技術研究会 1 3 名



議 事

1. 自由討論

【再堆積抑制に向けた検討の方向性】

※整備局より、検討の方向性に関する資料について趣旨を説明。

- 河道掘削後は必ず再堆積すると思い、維持管理で対応することを念頭に検討すべきである。
- 再堆積の抑制に向けた検討については、全く再堆積しないではなく、再堆積しにくい河道掘削手法を検討すべき。

- 吉田川において、最近斜め掘削した箇所では植生は生えているが、再堆積はしていない。ただし、そもそも掘削後に大きな洪水が発生していないことも一因ではある。
- 河川の癖を見極め、河川毎に使い分けが必要である。
- 岩木川では、高水敷の用地買収を行い、過去に大規模に河道掘削を実施したが、モニタリングを行っていないと思われる。職員が異動しても掘削時の思想を引き継ぎ、モニタリングを行ってほしい。
- 現在まとめようとしている手引きについては、河道掘削を実施した際のリスクも分析し、配慮事項をまとめる形が良い。
- 各河川において、測量データを用いて指標を工夫することにより河川の状況把握が可能になる。
俯瞰的に河道の状況を把握できるように、模式図等でまとめるのがよいと思う。
- 各河川において、河道分析業務を実施しており、きちんと分析されているので活用して行ってほしい。
- 河道掘削時の工夫も重要だが、簡単な維持管理で再堆積を抑制する工夫をしてほしい。たとえば、再堆積には植生繁茂の影響が大きいので、生えにくくする対応が効果的である。
※整備局の検討については、再堆積を無くすということではなく、できる限り再堆積を遅らせるような工夫等ができないかというのが趣旨である。今回のご意見、ご助言等も参考にしつつ、今後の検討を進めていきたい。

IV. ダム管理分科部会

日 時 : 平成30年10月4日(木) 15:30~17:30
 会 場 : 東北地方整備局 2階 共用会議室
 出席者 : 東北地方整備局 8名
 東北河川管理技術研究会 13名



議 事

1. 情報提供

○分科会より「管理に配慮したダム設計に関する現地検討会」について説明、管理と建設の橋渡しとなるようにしたい。

2. 平成30年7月豪雨におけるダム操作と情報提供等について

○情報発信について「情報が無かった」「もう少し早く情報をもらえれば」等、住民からの意見があった。

今後は、プッシュ型の情報を希望者に配布する等、最新の機器を使った情報提供が必要かと思う。

○色々なことを同時に実施するにはマンパワーが不足しているのではないか。河川事務所との連携、流域間の他ダムとの連携、避難指示等を出す他機関との連携についてはどうされているか。また、自治体への説明会が必要。

○ダム放流の影響範囲の調査等の基礎資料収集の段階である。直下流の首長へ各ダムがあたっている。やれることからやる方針。

○ダムからの放流による浸水想定は、河川のハザードマップで対応できるのでは。

○操作規則の本質が何かということを考えておかねばならない。

○四国の例を受けて何か東北で変えた事例はあるか。

- 北上統管で自治体と調整し、電光掲示板の表示方法やスピーカー等の警報の内容について試行的に見直しを行うこととしている。
- 電光掲示板の表示の変更には古い制御設備の場合には対応できずに費用がかかるため、全ダムですぐには難しい。サイレン・スピーカー等の警報回数を増やす程度はできるものと考えている。
- 河口部まで警報区間を持っているダムがある。ダム直下については、県管理河川の部分も存在しているがその部分の情報発信が無く、直轄ダムの情報ばかり出てしまう。上流の直轄ダム、県管理河川区間、直轄管理河川区間とそれぞれの情報が分かるように情報発信が必要。ダム管理者（国）と河川管理者（国、県）との連携が必要。市町村の防災無線と連携をすればよい。
- 洪水予報システムについて、降雨予測から洪水予測に繋がるような精度の高いシステムをつくる必要があるのではないか。
- 過去にダムと河川事務所で情報共有しながら連携して対応した。
- 放流通知がマスコミに行っていないダムがあるので、マスコミへの通知について整合が必要。
- マスコミへの情報提供は、今後の規則・細則等の変更で取り込んで行く予定。
- 事前放流を行うには降雨予測の精度が低い。

トピックス

平成 30 年日本に影響を及ぼした台風（大きさ・強さ分類で大型以上）

台風名	期 間	大きさ・強さ	階 級	最大風速 (m/s)	最低気圧 (hPa)
台風 5 号	6/4~6/12	大型	STS	30	970
台風 7 号	6/28~7/4	強い	TY	35	960
台風 8 号	7/3~7/13	大型・猛烈な	TY	55	915
台風 12 号	7/24~8/5	強い	TY	40	965
台風 13 号	8/2~8/10	強い	TY	35	970
台風 19 号	8/15~8/25	非常に強い	TY	45	950
台風 20 号	8/16~8/24	非常に強い	TY	45	950
台風 21 号	8/27~9/5	大型・猛烈な	TY	55	915
台風 24 号	9/20~10/1	大型・猛烈な	TY	55	915
台風 25 号	9/28~10/7	大型・猛烈な	TY	55	915

- ・「期間」は熱帯低気圧として存命した期間を表す。台風が熱帯低気圧に変わった場合、熱低化から消滅までの期間も含む。
- ・「階級」「最大風速」「最低気圧」は、気象庁。
- ・「階級」について、気象庁が示す国際分類で、最大風速（10 分間平均）によって TD=トロピカル・デプレッション、TS=トロピカル・ストーム、STS=シビア・トロピカル・ストーム、TY=タイフーンに分類される。

出典：フリー百科事典「ウィキペディア」

編集後記

今号は研究会の活動として定期的の実施しております分科会開催内容を報告させて頂きました。

（編集 事務局）