

十勝川千代田実験水路運営準備委員会 NEWS【第1号】

第1回 十勝川千代田実験水路運営準備委員会が1/9に開催されました。

帯広開発建設部では、十勝川千代田新水路に設置される『十勝川千代田実験水路』の運営・準備に当たり、実験水路の技術的検討を行い、提言をいただくため、「第1回十勝川千代田実験水路運営準備委員会」を札幌で開催しました。

【第1回委員会の開催日時等】

- ・開催日時：平成16年1月9日
13:00～16:00
- ・開催場所：ホテルポールスター札幌

同委員会には、泉委員を除く委員（8名）が出席したほか、16名の一般傍聴者の参加と報道関係4社（5名）の取材がありました。

委員会では、委員会の設立趣旨、委員会規約等について確認し、委員長として北海道大学の清水助教授が選出されました。その後、事務局から十勝川千代田実験水路の計画を説明し、下記の議題に対して活発な意見交換が行われました。

【第1回委員会の議題】

1. 十勝川千代田実験水路整備検討委員会（前委員会）の概要
2. 前委員会からの経過
3. 千代田実験水路の必要性
4. 研究テーマ
5. 実験使用可能流量と期間
6. 実験条件とスケジュール
7. 実験水路基本形状
8. 観測施設
9. 実験水路の検討課題
10. その他（次回委員会の開催日時等）



写真-1 第1回委員会の様子

十勝川千代田実験水路運営準備委員会委員名簿

平成16年1月9日現在

区分	氏名	所属
委員	泉 典洋	東北大学大学院 工学研究科 助教授
〃	今日出人	北海道開発局 建設部 河川計画課 河川企画官
委員長	清水 康行	北海道大学大学院 工学研究科 助教授
委員	末次 忠司	国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川研究室 室長
〃	戸田 祐嗣	東京工業大学大学院 理工学研究科 助手
〃	中津川 誠	北海道開発土木研究所 環境水工部 環境研究室 室長
〃	長谷川和義	北海道大学大学院 工学研究科 教授
〃	藤田 光一	国土技術政策総合研究所 環境研究部 河川環境研究室 室長
〃	渡邊 康玄	北海道開発土木研究所 環境水工部 河川研究室 室長

(敬称略、五十音順)

十勝川千代田新水路及び実験水路の概要



写真-2 千代田新水路全景写真

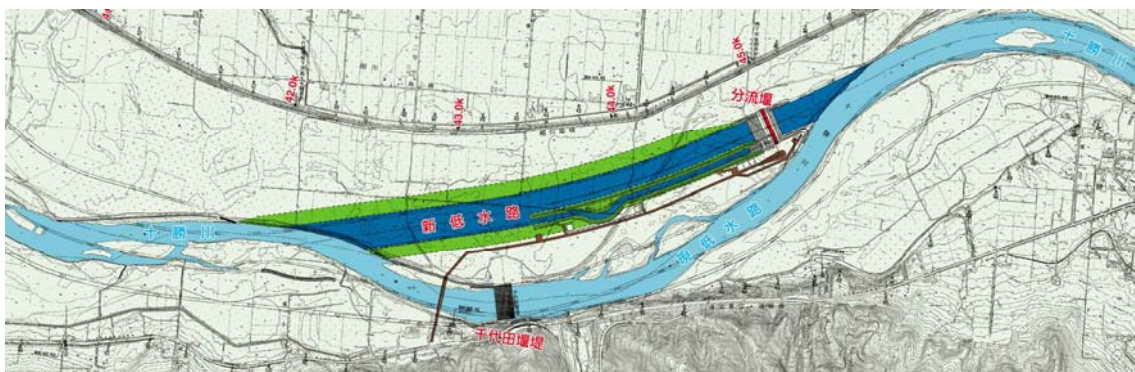


図-1 千代田新水路位置図

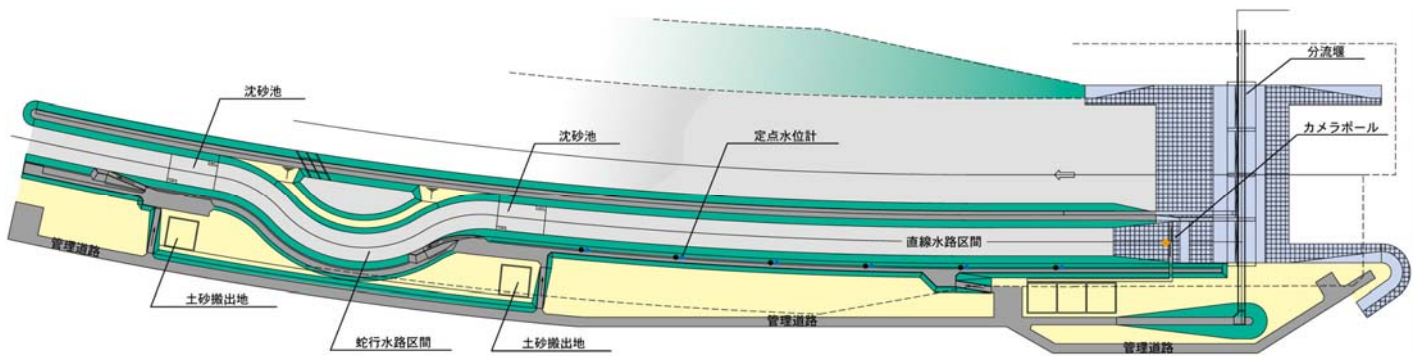


図-2 実験水路平面図

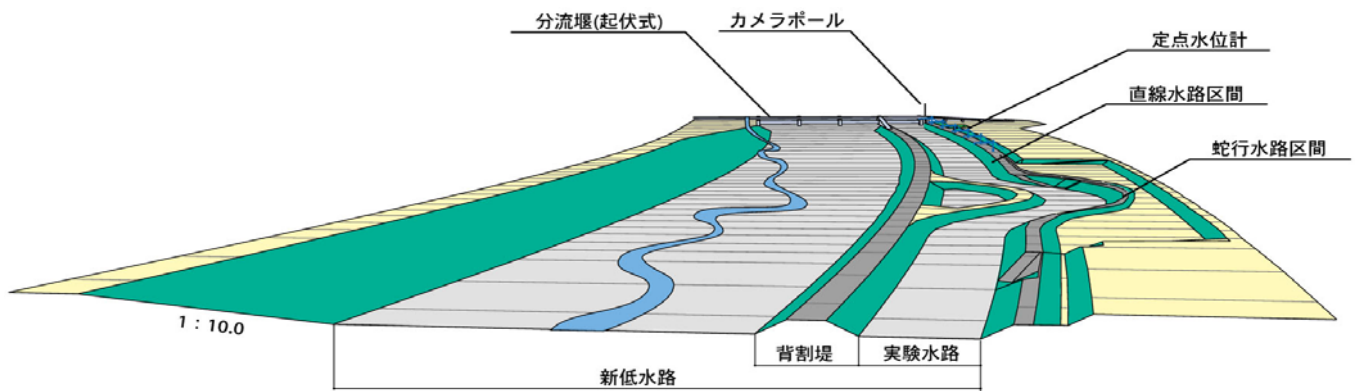


図-3 実験水路鳥瞰図

千代田実験水路の詳細は、委員会 HP より委員会資料をダウンロードできます。

第1回十勝川千代田実験水路運営準備委員会では次のような意見が出されました。

- 委員会の役割として、「運営」と「準備」との説明を受けたが、運営の目的がわからない。本委員会の決定事項や実験テーマの内容がどの程度拘束力をもつかにより、委員会の内容も変わる。
- アメリカのコロラド川では、人工洪水を起こして現地実験を公開している。その時、観測公募を200件程度受付けた。委員会（評定機関）が大きな権限をもっていた。また、実験水路としては、いまの計画の3テーマ以外に付随した実験もやっていく必要がある。従って、強力な権限をもった委員会を編成する必要がある。
- 実験の条件を決めることも重要である。形状、勾配、実験条件を簡単に決めることは難しい。
- 自然共生研究センター以外の施設でも、環境の実験を行った方が良い。樹木以外にも環境に関する実験ができる。特に、生態系も含めた、広い実験を行って欲しい。
- 資料のページ6～8の内容で、例えばハビタットの形成など、環境面の実験をもう少し入れて欲しい。また、公募については、中規模の洪水のなかでできることを公募していくべきである。
- その時（公募）の条件を明示する必要がある。お金、測定内容等の条件整理も必要である。
- 民間に施設を貸すと制度が複雑になる。そういうことも含めた体制の議論が必要である。
- 船での観測の技術は、かなり向上している。提案があったロープ方式はかなり難しいので、ボートを使ったものが望ましい。
- 測定は、ラジコンボートのほうが良いと思う。そのときに新しい技術GPS、ジャイロ等（1cmの精度で位置測定が可能）を採用して欲しい。
- 対外的にアピールするには、護岸・堤防の破壊実験が必要である。
- 堤防構造を見ると護岸ブロックだけになっているが、植生区間を計画して裸地、芝、護岸ブロックの区間の箇所を作った方が良い。芝が根付くのに3年くらいかかるため、整備を早く実施する必要がある。
- 採砂器は、あまり接近すると影響がある。実際は、浮遊砂も入ってくるから、採砂時間はどれくらいが妥当か検討が必要である。
- 測定方法の検討実験も必要ではないか。現時点で判断するのが難しいので、色々な方法で行う必要がある。
- 洪水期間中のデータが欲しい。測定装置を河床に固定する方法も検討して欲しい。河川の横断方向の測定、また、堤防の地下水位についても観測したい。
- 3年、6年後の成果等のインセンティブ等の検討が必要である。河床波や樹木にこれだけの期間をかけてもいいのか。15年のスケールで基礎的な実験だけでいいのか。節目毎の成果を予定するのか。毎年成果を出すことも必要である。
- 実験の順序やメリハリについて、もっと検討する必要がある。また、いまの実験計画で成果を本当に河川整備計画に反映できるのか。

- どのような成果を出し、費用対効果をいかに納得させるか等の検討が必要ではないか。基礎的研究だけでは、理解は得られないと思う。ハビタットの形成とか流量変動による環境への影響等、もっと環境面に配慮して欲しい。
- 実験水路の水理特性の把握が必要である。上流で流量が与えられるため、流況に関する研究が可能である。
- 基本スタンスとしては良いと思う。メインテーマ以外に研究テーマを入れる必要もある。例えば、実際の橋脚+流木、河岸のせん断力とか。
- 実物の破壊は、経過をおって起こってくる。しかし、実物は見たことがなく、基礎研究だけでは、一定条件でしかやっていない。実物大破壊実験をどこまで踏みこめるかがひとつのステップである。
- 実験水路は、水深 2~3m、流速 2~5m、湾曲ありがそろっているので、基本は問題ないのではないか。従って、計画の諸元はいいと思う。

今 後 の 予 定

- ◇ 第2回の千代田実験水路委員会は、平成16年2月中旬~3月下旬に帯広で予定しております。(詳細な日時及び場所は、決定しだい帯広開発建設部のHPで発表いたします。)

なお、委員会は公開です。どなたでも傍聴していただくことができます。