

## 第2回 局所的豪雨に対応した新たな河川管理検討委員会(第三者委員会)

### 議 事 要 旨

1. 日 時：平成20年10月29日(水) 9時30分～12時00分
2. 場 所：石川県庁11階 1109会議室
3. 出席者：玉井委員長、川村副委員長、岸井委員、高山委員、渥美委員、榎村委員、井手委員、山田委員、出口委員、不破委員 (以上10名全員)
4. 会議の概要
  - (1) 開 会
    - ・事務局の司会進行により開会された。
  - (2) 挨拶
    - ・石川県植田土木部長から挨拶が行われた。
  - (3) 議 事
    - 1) 議事公開の可否について
      - ・玉井委員長から議事公開の確認が行われ、委員の了承を得た。
    - 2) 第1回第三者委員会における議事要旨の確認と関連の報告
      - ・事務局から第1回第三者委員会議事要旨(案)について説明が行われた。訂正事項等がある場合は、10月31日(金)までに連絡いただくこととして、修正の後、公開する旨の確認がなされた。
      - ・玉井委員長からアンケート調査に関する質問状に対して、川村副委員長とも相談して全委員の了解を得て回答したことについて、委員に報告された。
    - 3) 局所的豪雨に対応した河川管理等について
      - 課題の抽出と検討
        - ・事務局から説明が行われた。
      - 砂防部会の中間報告
        - ・砂防部会長である川村副委員長から説明が行われた。
      - 新たな河川管理体制(案)
        - ・事務局から説明が行われた。
    - 4) 各委員からの質疑・意見
      - ・各委員からの主な質疑・意見内容については、次頁以降に示す。
    - 5) 今後の予定
      - ・事務局から第3回委員会の開催は12月予定であることの説明が行われ、委員の了解を得た。
  - (4) 閉 会
    - ・事務局の閉会の挨拶が行われた。

## 第2回第三者委員会 各委員からの主な質疑・意見

### 氾濫シミュレーションについて

- ・氾濫シミュレーションの前提条件と現状の流下能力はどの程度であったか。(出口委員)
- ・このシミュレーションは、被災当時と同じ状況で、開いていた陸閘や樋門は開放と設定している。また、JR～浅野大橋区間には未改修区間もあり、余裕高部を除いて、計画洪水量 460m<sup>3</sup>/s に対して、一番狭い所で約 300m<sup>3</sup>/s である。今後、計画河床まで掘削をしていく予定である。(事務局)
- ・P24 の図で陸閘閉鎖の有無を比較してあるが、余り浸水範囲に変化が見受けられないが。(出口委員)
- ・P24 の図は、今回の洪水が計画高水位を超えていることもあり、陸閘を閉じていたとしても、浸水が生じたと考えられる。(玉井委員長)
- ・金沢市の見解として、陸閘を閉じれば当然樋門も閉じると考えており、現地操作もそうしているが、今回は、水位上昇が早く濁流で非常に危険な状態となったため、一部閉めきれなかった。(出口委員)
- ・今後の新たな水防体制を確立していく上で、氾濫シミュレーションを作成しており、P24 の図は、陸閘の影響の程度を提示したもので、内水排水ができないことや樋門等からの逆流及び浅野大橋付近の右岸堤防からの越水等が重なって浸水していると考えられる。(事務局)
- ・陸閘、樋門ともに閉じられた状態を想定することも可能か。(不破委員)
- ・陸閘のみを閉じたケースしか提示していないが、様々なケースでのシミュレーションを提示してほしい。(山田委員)
- ・このシミュレーションでは、浸水範囲しか示していないが、浸水深も表示する方が良いのではないか。人的被害の軽減を考える上で、細かな地形の把握も大事で、水深の違いが生死に関わることもあるので、水深の表示について検討してほしい。(榎村委員)
- ・氾濫シミュレーション結果と洪水ハザードマップは整合しているのか。(高山委員)
- ・様々なケースや水深による色分けは可能であるが、今回は河川管理施設である陸閘の影響を提示している。また、7.28 豪雨の再現を目的としているため、洪水ハザードマップとは計算条件が異なるが、当委員会で議論するには、このシミュレーションは十分な精度と考えている。(事務局)
- ・7.28 豪雨の再現と河川管理のあり方を検討する目的という観点では、このシミュレーションは、一定の成果になっていると考えるがいかがか。(玉井委員長)
- ・委員長と同意見であり、このシミュレーションモデルは P.18 の図から妥当性があり、このモデルで得られた P.23 の図は、陸閘箇所の実際の水位を再現していると考えられる。  
本委員会の主旨である今後の河川管理を考えていく上では、陸閘毎の水位がシミュレーションされていけば良いので、十分なモデルと考えられる。  
各施設の影響や新たなハザードマップへの活用等については、今後精度向上させて、県と市が協力して進めていけば良いのではないか。(渥美委員)
- ・事務局は、今の意見の方向で、作業を進めてほしい。(玉井委員長)

## 河川計画・管理について

- ・市街地部のパラペットは、古い構造物であるので、適正な維持管理を実施してほしい。(岸井委員)
- ・堤防調査で終わらずに、今後も適正な堤防管理を行うことが築堤河川では重要である。(渥美委員)
- ・今後の計画として河床掘削を挙げていたが、越水したパラペット区間の嵩上げを検討できないか。市街地では多くの樋管などがあるため、パラペットの構造を検討してほしい。  
また、流域全体で貯留させるような方策についても検討してほしい(出口委員)
- ・一部区間のパラペットの嵩上げでは効果は薄く、河床掘削により計画洪水量の流下は可能となる。樋門・樋管については、管理者を再整理する必要があると考えている。  
流域での貯留については、市で検討中の総合的な治水対策について県も検討を始めており、河川計画上では貯留は見込み難いものの、流出抑制の住民への啓蒙という点で効果的と考えている。(事務局)
- ・市街地部での浸透工法など、流出抑制対策について、県と市で協力して検討してほしい。(高山委員)

## 住民避難、情報伝達、水防体制について

- ・河川総合情報システムを知らないという意見が多いが、数値表示だけでなく図を表示する等の工夫が必要である。(岸井委員)
- ・河川総合情報システムは、二級河川全部が対象となっているのか。(高山委員)
- ・このシステムでは、県内の主要な河川や潟に水位計を設けている。また、図の表示については、今後改良を検討していきたい。(事務局)
- ・住民避難情報の発表では、システムの水位の他に現地も確認して発表をしているため、水位情報だけではなく、現地情報を相互に交換できるシステム等も必要と考える。(山田委員)
- ・避難情報発表には、避難所の受入れ準備などがあり、水位到達から発表まで1時間程の時間は必要であろう。そのため、上流側の観測情報等を活用し早めに判断する議論が必要となる。(玉井委員長)
- ・上流側の観測情報を活用して下流の水位を予測して判断を早めるのは、非常に有効なことである。ただし、機械はあくまでも判断のための道具であり、判断は人が行うわけで、判断基準となる状況に至った時に、迅速に判断する能力と必要な体制を用意しておくことが危機管理である。(渥美委員)
- ・機械を十分に活用するのも大切だが、早めの人の判断が大事で、現段階で得られる情報を総合的どう活用して水防体制等に結びつけるかが非常に重要な点である。(玉井委員長)
- ・浸水が浅い場所では、避難所よりも2階への避難が正解と考える。避難所があるから、そこに避難させるのではなく、地域ごとの避難の方法を検討する必要がある。(岸井委員)
- ・現在、国においても、河川毎に氾濫特性に応じた適切な避難行動のあり方を議論している。  
例えば、避難所に避難すべき地区、自宅の2階への避難で十分な地区等を区分けした、高度なハザードマップの作成を目指している。(渥美委員)
- ・当時の避難情報は、大学での分析では、下流域では知っていた人が多く、市街地部では知らなかった人が多く、地域差が見られ、合同水防訓練や既存ソフトの住民周知等は有意義と考える。(高山委員)
- ・局地的な集中豪雨対策に係る河川情報システム高度化対策の一つとして、Xバンドレーダーについて、金沢、東京、名古屋及び大阪付近での設置を予定している。(渥美委員)

- ・住民への防災情報の伝達で、他県ではケーブルテレビや地上デジタルのデータ放送の活用に、取り組んでおり、参考にして情報提供を強化してほしい。(榎村委員)
- ・関係機関と協力や連携を強め、住民の行動につながるような改善計画を進めている。また、解析雨量の精度向上にも努めているところである。(井手委員)

#### 土砂災害について

- ・上流側において河床高が上昇した原因は、上流での崩壊土砂の影響が大きいことが、砂防部会により判明した。(渥美委員)
- ・土砂災害については、土砂の挙動把握が難しい面がある。  
上流の山間地では、高齢者も多く情報伝達が非常に難しく、過疎地のため避難所がほとんどない状況だが、安心・安全を提供しなければならない。  
今後、議論を深めて避難方法について提案していきたい。(川村副委員長)
- ・山間地の特徴を考慮した避難のあり方について、民間との協働ということも出ているが、次回に提案いただきたい。(玉井委員長)

#### まとめ

第2回第三者委員会のまとめが委員長から提示され、意見の一致をみた。

- ・堤防調査で終わらず今後の堤防管理につなげていくことが重要である。
- ・新たな河川管理体制を検討する上で、今回の氾濫シミュレーションは、信頼できるものである。
- ・砂防部会では、土砂災害のハード対策については概ね目処がついた。  
今後は、山間地での避難場所等のソフト対策を考える。
- ・水防体制のあり方として、上流部の芝原橋の観測情報は活用できるものであり、天神橋基準点だけでなく、流域に展開する情報を活用していく。
- ・河川管理のあり方として、親水と洪水防御が両立する案が提示されており、次回にまとめる。

第3回の委員会では、これまでの意見等を反映した新たな水防体制や河川管理について、総合的にまとめる。