

# 天竜川流砂系総合土砂管理計画検討委員会 第9回上流部会

## 議事要旨

日時：令和8年3月11日（木）13:00～15:00

場所：TKP ガーデンシティ PREMIUM 名古屋新幹線口  
(WEB 会議併用)

1. 開会
2. 委員紹介
3. 議事

### (1) これまでの上流部会の概要/前回上流部会での意見対応【資料-1】

事務局より説明。各委員からの意見は以下のとおり。

- ・砂防領域で止める土砂の量や下流へ流すタイミングを総合土砂管理計画に入れることが重要と考える。そのためには、平均的な（年間の）土砂収支だけでなく、どの粒径の土砂がどの流量規模・頻度で流れるのかを示せるとよい。
- ・流量規模別に流下・堆積する土砂の粒径が分かれば、対策方法にもつなげることができる。天竜川上流は土砂を貯めうる狭窄部があるという特徴を活用し、限定的な掘削を行うなど、戦略的な河道管理の考え方も重要である。
- ・砂防領域では、これまでは「足し算」として土砂量を止めるための計画を行う考え方があったが、現在は土砂洪水・氾濫など「解析」の結果を踏まえ、整備を進める流れとなっている。流下してきた土砂に対する施設効果については、除石しない限りは「大規模洪水発生時の土砂流下のタイミングをズラす」ことを想定しているため、長期的な土砂収支の効果として表現することは難しい。
- ・砂防整備として、「荒廃地の脚部を砂防施設で押しえ縁にかえしていくような発生源対策」といった、長期的な効果については、土砂収支に反映できるのではないかと考える。
- ・短期の出水に伴う下流のトラブルスポットでの堆積量やタイミング等は計算によりある程度追跡できるようになっているが、中長期的な土砂流出については十分に予測できる精度まで至っていない。発生源対策の効果を表現するにあたっては、実態を見極めていくことが重要である。
- ・砂防事業は鉛直方向において土石流を止めるだけでなく、横断方向の「谷底低下」や「谷の拡幅」を防止するために、事業を行っていることを認識している。現行の計算で谷底の高さの変化は表現できているが、河岸侵食による「谷の拡幅」に関する影響についても検討できるとよい。
- ・大規模出水後の状況がどうなっているかを把握することは重要である。この結果を踏まえ、出水前に砂防堰堤のポケットを空けておくなどの対策も考えられる。

### (2) 土砂収支計画の見直し【資料-2】

事務局より説明。各委員からの意見は以下のとおり。

- ・p.10\_再現計算結果を示している。どの程度まで精度向上させるのかについてなにか想定はあるか？
- ⇒（事務局）現時点での評価には課題があるが、第二版としては今の結果をもとに作成したいと考えており、今後もモニタリング等の結果を踏まえて精度向上が必要だと考えている。
- ・土砂収支図として、「現状」「目標」の2パターンが示されているが、今後計画が公表された際には収支図の考え方を（計算条件など）説明できるようにする必要がある。
  - ・環境面から見ると、粒径集団IVとしてまとめられている粒径幅が大きい。アユの生息場等の観点では、粒径集団IVの中での細かい区分が重要となる。実際に掘削する粒径帯がわかるとよい。
  - ・総合土砂管理計画として、粒径も含め、どこで何を行うかを整理することが重要である。天竜川上流域は最終的に佐久間ダムへ供給することになるが、ある程度「貯める場所」が決められれば、より効率的な運用が可能となる。
  - ・支川からの流入土砂量の配分に関して、崩壊面積で按分する形で見直しが図られているが、「崩壊地」としてカウントしているのはどのようなものか。例えば「荒廃地」「近年発生した崩壊地」「経年的な侵食の見られる範囲」など様々ありそうに思われる。ある程度計算結果にも利いているように見受けられ、今後のモニタリングで何がよさそうかとといった観点で見ると良いのではないか。

### (3) モニタリング調査結果の報告【資料-3】

事務局より説明。各委員からの意見は以下のとおり。

- ・p.9\_ハイドロフォンの結果と p.7 及び p.8\_LP 差分の結果を比較し、モニタリング結果の検証ができるとよい。
  - ・モニタリング結果を踏まえてアクションを起こす閾値はあるのか。局所洗掘対策など、総合土砂管理の観点から、モニタリング結果に基づき対策が必要となるタイミングを整理することが必要である。
- ⇒（事務局）深掘れなどの対策は、通常の河川巡視時にモニタリングを行っており、対策が必要な際は適切に対応している。土砂収支を見直すタイミングは、支川合流部の堆積状況など、モニタリングを行ったうえで、必要なタイミングで見直しする予定である。
- ・モニタリング結果を土砂収支に活かす視点も必要である。また、局所洗掘などは、土砂動態の不均衡なバランスにより引き起こされる課題であるため、どの粒径を流すかもしくは制御すればよいかといった視点も踏まえ、検討を進めてほしい。
  - ・水辺の国勢調査は5年に1回の評価となるため、その間に新たな結果がなくても、解釈をアップデートすることは重要である。改善傾向となっても、次回調査で低下となっているのは問題であるため、定期調査の間に行う対応（これまでの結果に対する要因分析等も含め検討）についても検討を行って頂きたい。
  - ・モニタリング結果を土砂管理対策への反映や土砂収支図の更新に用いることも考えてほしい。

(4) 今後の検討方針

事務局より説明。特に意見なし。

4. 閉会