

天竜川ダム再編事業 恒久堆砂対策工法検討委員会（第1回）
議事要旨

日時 平成 28 年 2 月 25 日（木） 15:30～17:30
場所 名古屋ダイヤビルディング 2 号館 243 号室

【議事】

1. 委員会規約（案）
2. 天竜川ダム再編事業の概要（経緯）
3. 恒久堆砂対策検討の与条件
4. 恒久堆砂対策工法の検討
5. 今後の予定

【議事要旨】

1. 委員会規約（案）

- 事務局説明** ■ 事務局より規約（案）を説明
- 主な意見等**
- 委員全員が了承
 - 委員長より委員会の目的について「天竜川の総合土砂管理を考える上では、多様な質と量の土砂が長い流程の中、どこでどういうタイミングで流れるのかが重要な視点。佐久間ダムの恒久堆砂対策工法の検討にあたっては、その視点に加え河川環境や海岸線の再生へのアプローチも必要。確実性、安全性、経済性、環境等のチェックポイントを設けて議論を深め、実現可能な工法を選定していきたい」旨の発言

2. 天竜川ダム再編事業の概要（経緯）

- 事務局説明** ■ 事務局より天竜川ダム再編事業の概要、恒久堆砂対策工法の従来の検討結果を説明
- 主な意見等**
- 委員より吸引工法の佐久間ダムへの適用性について「佐久間ダムの土砂は粘性分が卓越。固結化により限定的な吸引となった」、「粘性分の固結化には堆積期間が大きく作用」、「吸引孔の目詰まり原因は転石や流木、様々なゴミが確認」、「吸引工法自体は燃料消費を要しない有用な技術だが佐久間ダムでは適合せず」等の発言

3. 恒久堆砂対策検討の与条件

- 事務局説明** ■ 事務局より佐久間ダムの近年の堆砂傾向、恒久堆砂対策工法の検討に使用する土砂収支シミュレーション計算、佐久間ダムと秋葉ダムの堆砂対策の現状、地域社会の主な状況等を説明

- 主な意見等
- 委員より佐久間ダムの堆砂特性について「堆砂量の年変動があり、シルト・砂・礫集団が混在。それらが年代で層状に分布していることも踏まえ、どの位置でどのような粒径をどれだけ対策するのが大きな鍵となる」旨の意見

4. 恒久堆砂対策工法の検討

- 事務局説明
- 事務局より恒久堆砂対策工法の評価・選定方法（案）、恒久堆砂対策工法の選定、堆砂対策量の検討、恒久堆砂対策工法の実行可能性調査について説明

- 主な意見等
- 委員より評価軸（案）について「河川環境は維持というよりも将来的な改善に貢献する土砂の質と量を意識することが重要となる」旨の意見
 - 委員より佐久間ダム貯水池内土砂の排除について「掘削区間（No.76～81、No.86～98）は掘削してもすぐに堆積し河床形状が元に戻ってしまう傾向があり、先行掘削分を掘削し続けることになりかねないため、合理的な対策を検討する必要がある」旨の意見
 - 委員より工法の枠組みについて「対策量を一定とし流入土砂量の年変動に対応するためストックヤードやマージン容量での吸収能力が重要となる」、「大洪水時後の対応としての秋葉ダム下流置土は、流出量をコントロールできないため中途半端な流出が河川内への土砂堆積を招く懸念。むしろ例えば湖内移動といった一時的な対応をメインとすべき」旨の意見
 - 委員より秋葉ダム追加対策について「実行可能性調査により秋葉ダム貯水池内への土砂堆積により沿川の浸水被害が懸念される場合、秋葉ダム下流への置土をメインにするなど前提を見直す必要がある」、「秋葉ダムに堆積しやすい粒径は佐久間ダムから河川還元しない等の検討も必要である」、「秋葉ダムにもマージン容量の設定が必要である」旨の意見
 - 委員より堆砂対策の目標（案）について、「河川整備計画規模の土砂堆積を1年で解消することは困難ではないか」、「実際の運用を想定すれば維持河床よりも下に目標管理ラインが必要ではないか」、「毎年の定量での対策量は平均値約55万 m^3 /年よりも大きく設定することが現実的ではないか」、「S36年6月洪水時のような大規模土砂流入を想定した目標設定も必要である」旨の意見
 - 委員より実行可能性調査「1.洪水時濁水の影響軽減検討」について「流入量 $600\text{m}^3/\text{s}$ 以上でもゲート放流があるとは限らない。発電放流量を控除したゲート放流量での濁水発生程度や河川還元量の検討が必要である」、「洪水後期の河川還元には注意が必要である」旨の意見
 - 委員より実行可能調査「2.ストックヤードに集積した土砂の流出検討」について「経済性よりも確実性が重要。工法全体の具体の青写真を描いたうえで不確実性を検証する調査をすべき」旨の意見

5. 今後の予定

事務局説明

- 事務局より本委員会(第1回)での確認事項と今後の主な検討事項(案)、平成28年度の委員会開催予定(案)を説明

主な意見等

- 委員長より「今後の検討事項について、委員個別に意見照会を行いながら手戻りがないように進められたい」旨の発言