

1. 第 1 回委員会での指摘に対する対応

- ・ 32 年の繰り返し計算において、恵南豪雨はすべて貯水位が低いときに生起し、堆砂しやすい傾向となっているのであれば、将来の流量、排砂の条件設定について考える必要がある。(資料-1 p3~p10)
- ・ 越戸ダムの維持河床高として最低水位を設定しているか。逆調機能があるため、容量確保が必要であり、確認されたい。(資料-1 p3~p7)
- ・ 排砂とフリーフローが同時生起ではないのは、降雨分布によるものと考えられる。洪水の継続時間や降雨要因（台風性、梅雨など）を確認する必要がある。(資料-1 p8)

2. 総合土砂管理における下流河道の検討の進め方

特になし

3. 土砂に起因する事象の現状

- ・ p14,15 の土砂量は全土砂量となっているが、粒径別に整理することが望ましい。また、矢作ダムに貯まっているもの、砂利採取したものの粒径もできる限り整理されたい。(資料-1 p14~p15)
- ・ p13 の河床高経年変化は、平均河床高と最深河床高で整理されたい（この方が局所的な変化が見えるため）。(資料-1 p13)
- ・ わからないこともあるので、計算も含めわかる内容を詰めていくこと。(資料-1 p14~p16)
- ・ p16 は S46～S63 の期間と H1～H18 の期間における直轄区間の土砂堆積状況の差が大きくなっているが、恵南豪雨の扱いを含め、妥当性の確認が必要である。(資料-1 p16)

4. 土砂管理上の課題

- ・ p 32 のインパクトレスポンスフローの将来における土砂増加と濁水長期化について、再度確認し、適切な表現とする必要がある。(資料-2 p32)

5. 既往検討における土砂動態予測

- ・ 越戸ダムの通過土砂量は、はじめの 32 年とそれ以降で傾向が異なる。下流の土砂管理ではどのように取り扱うのか整理しておく必要がある。(資料-2 p38)
- ・ 排砂ありなしの比較なのか、整備計画河道からの比較なのか明確にする必要がある。(資料-2 p43~p50)

- ・ p50 で明治用水頭首工下流で高橋 10 万 m³/年の土砂で昭和 40 年の河床材料に戻っている。このときの砂の量はおよそ 3 万 m³ である。(資料-2 p50)
- ・ p43 以降とそれ以前で検討の前提条件(上流のシナリオを考慮せず感度分析をしている部分と、考慮している部分)が異なっており、分けて議論する必要がある。(資料-2 p43)
- ・ p43 以降の高橋土砂量 5~22 万 m³ の条件の意味は、矢作ダムの通過土砂量を想定し、発電ダム、頭首工を常時開放としたとして下流への供給土砂量を設定したもので、あくまでも感度分析のための仮定の条件である。(資料-2 p43)
- ・ 下流への影響は、上流の土砂管理から想定される状況のみ予測すれば良いのはいか。(資料-2 p43)
- ・ チェックポイントにおける環境への影響を、一次元河床変動計算で評価するのは難しいのではないかと。河床高の変化だけでなく、砂州の移動による影響も大きいと考えられる。(資料-2 p51~p60)
- ・ 概略は 1 次元河床変動計算で明らかにしていくが、今後、できる限り定量評価をしていきたい(2次元計算なども含む)。(資料-2 p51~p60)
- ・ 土砂を供給することで、昔の網状砂州の状態になることも想定できるが、これは現在の環境からみて良いことと言えるのか。(資料-2 p34-p60)
- ・ 環境目標としていつの状態を目指すのかの議論が必要である。(資料-2 p34-p60)
- ・ 生物環境から見たチェックポイントと評価指標との整合を図る必要がある。(資料-2 p57~p59)

6. 総合的な土砂管理の目標と評価指標(案)

- ・ 生物相の着目点はいろいろな先生から意見をもらうこと。(資料-2 p62)
- ・ 砂が多くなると生物生産力が小さくなると考えられる。昔の川は植物も少なく、バイオマスが小さかったと考えられる。(資料-2 p63~p64)
- ・ (上記と逆に)砂が多くなると河口砂州が形成され、河口域での生物生産性が高まることも考えられる。(資料-2 p63~p64)
- ・ アユ、アサリへの影響をどのように考えるか。また、取水(利水)からのポイントや、支川合流部の河床維持の観点も必要である。(資料-2 p63~p65)
- ・ 環境としてはアユが重要である。濁水の頻度増加については予測が必要である。樹木は河積があるところは残してもいいと考える。(資料-2 p63~p65)
- ・ 矢作川ではアユが重要である。産卵床については適切な粒径の河床状況を保全する必要がある。また、砂州が多い区間では水質が良いという結果もある。ただし、水質改善は生物生産性の低下につながる可能性もあるので、一概に良いとは言えない。(資料-2 p63~p65)