

件名： 第3回 安倍川水環境検討委員会
日時： 平成18年3月2日(木) 13:30～15:30
場所： サンパレスホテル 2階会議室

議 事 要 旨 (案)

(1) 平成17年度調査結果概要及び濁水発生メカニズム

土屋委員： これまでの調査により定性的な傾向は分かったが、下流に向かい濁度が濃くなっていく現象が掃流力(流速V)との関係で説明しにくい。今後、メカニズムの検証へ繋げるためにも、正確な流量と濁度の変化を場所を特定して連続計測していく必要がある。

事務局： 流量観測等の補強については、来年度以降、実施する方向で考えている。

板井委員： 洪水後に河床上に多量の細粒成分が残っている。澇筋の変化で細粒成分が表面化して濁水長期化の1要因となっているのではないか?

事務局： 今回の資料にあるとおり澇筋の変化が見られるため、澇筋に近い部分の河床材料を正確に把握できるよう横断方向の複数地点でも河床材料調査を実施する必要がある。
尚、同じ流量でも濁水の発生状況に違いがあるため、流路変動とは別のメカニズムもあるのではないかと考えている。

松尾委員： P4を見ると、出水規模の大きかった台風11号よりも、直後の出水規模の小さい台風14号の方が濁水が長期化している。台風11号の出水により河床に残されたものが台風14号で出てきたと考え、河床内に補足されたものが後で出てくるといいうメカニズムもあるのではないか? 流量と濁度の関係があると言うよりも、一定規模の流量時に濁度が長期化すると見るべきではないか。

P6を見ると、大河内堰堤で急に濁度が上がっている。大河内堰堤の上流で河床勾配が緩やかとなり、そこから微細土砂が出て、下流域の濁水化を助長させているのではないか?

前回の現地調査時における河床堆積状況からすると、河床材料構成は全川的にあまり変化が無いように感じたが、あの状況がP38の右上のイメージ図(濁水が長期化する河床状況)と理解して良いか? どのような状況によって河床が変化するのか? はっきりとさせないといけない。

事務局：確かに大河内堰堤上流の堆砂域では勾配が緩くなっており、土砂が溜まりやすい状況にあるが、前年度の調査結果を見ると、大河内堰堤付近は清流状態、下流に向かって濁度が大きくなるという傾向もあった為、一概に大河内堰堤が悪さをしているとは言い難い。今回の仮説は、近年の全川的な河床材料の細粒化の進行、河床材料構成の変化等を踏まえた上で想定したものである。メカニズムの仮説を裏付けるために、更に詳細な現地調査が必要である。

大石委員：濁度と流量の時系列的計測は必要である。また、一旦舞い上がると沈降しない成分であることから、上流から供給される量と河床から出ていく量との両方を把握する必要もあり空間的な調査も必要である。次回、河床断面を掘削する際は、各層の厚さや粒度分布を調査し堆積の過程を分かるようにした方がよい。

板井委員：底生動物の調査結果によると、濁りの影響は大きいと言えるが、一方では回復のメカニズムも存在する。底生動物は支流からの補給があって回復するので支川のもつ意味は大きい。安倍川の底生動物の存在状況は、下流域は網状かつ澇筋変動が大きいため元々少なく、安定化している上流側で多い傾向にある。今回は、濁水長期化による生態系への影響を把握する指標として、移動範囲の限られた底生動物を指標として評価したが、今後、魚類の移動・回避状況を調査して欲しい。

事務局：今後考えていきたい。

(2) 今後の予定

大石委員：実証実験の調査区間延長について、P37 調査結果をみる限り 100m 程度だと濁度がほとんど変わらず感度が小さいと思われ、もう少し規模を大きくしてはどうか？

板井委員：安倍川を見る限り 100m 以上の平瀬が連続する場はない。一つの調査区間に瀬や淵が存在してしまうと、調査結果があやふやになってしまうことに注意しなければならない。また、細流成分は崩壊地から出てきていると考えているようだが、新たな崩壊に寄るのであれば、発生場の調査、地形や植生・森林調査も並行して実施する必要があるのではないか？更に今後の対策に向けた調査も必要では？

事務局：実証実験の調査地点、区間等については、今後、調整して決定したい。
また、生産場から河口域まで同時にメカニズムを解明していくのは難しいため、第一優先として、河道部における補足・流出メカニズムにポイントを絞りたい。発生場等の調査については、今後、状況を見極めながら段階的に進めていきたい。

西川委員：山から出てきているのは昔からの現象であり、山だけなら近年の濁水長期化に繋がらないため、原因究明としてまず河道を考えたらどうか。

松尾委員： 調査方針(案)の 「通常時におけるの流砂の存在確認」とは、具体的に何を調査する
のか目的がよく分からないが？

事務局： 濁水長期化時の流量の違いによる河床材料の移動、濁水変化を調査したい。

松尾委員： 実証実験において、A B 間で水深方向の濁度分布を計測して欲しい。

事務局： 了解する。

土屋委員： 実証実験は本川を対象として考えているのか？ 本川を堰止めるのは大変なので、
河岸の方で小規模で実施した方がよいのではないか？

事務局： H17年に平野付近において、静岡県の河川工事で、本川を仮締切りし瀬替え工
事を実施していた。その様な河川工事等があれば、静岡県とも調整して上手く利用して
実験を実施してみたい。必要があれば、当方で土木工事を行ってでも、本川を対象に
取り組んでみたい。

以 上