

件名： 第2回 安倍川水環境検討委員会
日時： 平成17年9月16日(金) 14:30~16:00
場所： 梅ヶ島地区センター 2階会議室

議 事 要 旨

(1) 第1回委員会の追加報告

事務局： 前回の委員会で各委員から出された意見の中で、現在までに整理できた3項目(降雨・流量の状況、流量と濁度・SSの関係、河床材料に変化を及ぼす外的要因の整理)についての追加報告をした。これらの項目について、相関関係ならびに各種項目を時系列且つ空間的变化として取り纏めてみたが、近年の濁水発生 of 直接的な原因究明までは至っていない。これ以外の「山地の崩壊状況の推移、近年のpH高値安定化傾向の原因等」については次回以降に報告する。

各委員： 特に質疑なし。

(2) 平成17年度調査 中間報告

鈴木委員： 安倍川の濁りの問題については新聞紙上や一般の人から意見が出ている。以前の安倍川・藁科川の水質は全国1~2位の良い状態を保持していた。河川水質が汚れるのは生活排水が一番の原因で、最近では企業からの工業排水による影響もある。今後、基準を設けて厳しく規制できたら良いと思っている。釣人からは、安倍川本川上流部は綺麗だが中流から下流部にかけて濁りがきついということをよく耳にする。中流部において河床が上がり泥が堆積しており、これが弊害となっているのではないかと考えている。

先日、千葉(幕張)で開催された全国内水面漁協組合大会では“河川資源の保全”、“河川環境の復元”がスローガンとなっており、全国各地で河川に対する関心が高まっている。

花村委員(代)： 安倍・藁科川は全国有数の清流河川であり水質(環境基準AA)と水の濁りとは別物であるということを確認しておくことが必要である。

狩野委員： 今日、この会場に来る途中で安倍中河内川を見てきた。安倍中河内川は非常に綺麗であったが、大河内の安倍川は濁っており、更に上流の梅ヶ島まで来ると若干濁りが薄まっている感じがした。何故このような現象になるのか疑問を感じた。山地の状況

として、玉川は 80%が人工林で、厳しいながらも、ある程度林業が頑張っている。

一方、梅ヶ島と大河内は 60%が人工林で雑木林が多く、玉川に比べて多少山が荒れている状態である。

土委員長： 安倍川本川が汚れていて、本川に合流する支川（沢）例えば濁沢からの水は綺麗であると考えて良いのか？

事務局： 降雨時に支川（沢）も一時期濁るが、本川に比べて極端に清流化（回復）するスピードが早いということが今回の調査結果から分かっている。

松尾委員： 濁水中に含まれる粒度分布は調査していないのか？ 濁りの成分を分析する必要がある。

事務局： 粒度分布は現在、レーザ分析にて調査中である。SSは濁度との相関関係を見る意味で代表地点として相淵橋のみで実施し、これについても現在分析中である。

松尾委員： 安倍川本川の主要 3 箇所（玉機橋上流 22.4K、中平地区 28.6K、大河内砂防堰堤上流 35K）の河床掘削断面をみても河床材料に大きな変化が見られない。山地から流出してきた土砂が広範囲に同じように過去から繰り返し堆積している印象を受け非常に特徴的であった。河川勾配の変化点である玉機橋下流は河床が堆積、上流は河床低下傾向にある。玉機橋から大河内堰堤の河床が浸食傾向にあるところで濁りが顕著になっており、これまで堆積していた土砂の中から濁り成分が供給されているように感じる。

土屋委員： 今後の目標とする水質は？ 今日のような水の状態（濁り）を許容するのか？

また、今日の様な水の濁水成分は途中で沈殿するのか？ それとも海まで流下してしまうのか？

事務局： 濁水成分の沈降調査は現在調査・分析中である。平成 13 年 10 月撮影のロイ衛星写真を見る限り、安倍川本川は大河内砂防堰堤(34.4K)下流から海まで白濁化が連続しており沈降速度はかなり遅いものと推察される。目標とする水質に関して現時点では言及出来ないが、今日の状態の水が長期化することは決して良い状態とは言い難い。

尚、過去に測定された定期水質調査結果を見ると、大きな出水後 1~2 年は濁りやすい傾向にあるが、その後は回復している点も視野に入れて考える必要がある。

漁協代表者： 安倍川本川は、昨年 1 年間、ずっと濁りが取れない状況であった。秋（10 月）に台風 3 個が連続して来襲したが、上流部ではそれほど雨が降っていないため、西日影沢、蓬沢、大谷川等から濁りの成分となる泥砂が供給されずに、川が洗われた状態に

なっており、昨年の秋以降は濁りが少なく綺麗であった。今年に入っても、雨が降って濁っても直ぐに綺麗な状態に戻っていた。しかしながら、先日の台風11号(8月26日洪水)において、上流部から土砂が供給され始めたところを、次の台風14号(9月7日)が追い打ちを掛け、一気に濁りの成分が安倍川本川に入ってきた。

梅ヶ島の河原は、普段(以前は)石と石の間に砂利が入ってなく礫河川である。しかし、今日、視察した西日影沢等は石の間に黒い土砂が混入している。この黒く見えるのは泥砂であり、それが上流から供給されて石の間を覆い尽くしている。以前は、大河内の河原も石が大きくスニーカーで簡単に歩けるような河原ではなかったが、現状では河原が平らになっている。

濁川や瀬戸沢などは上流部で崩壊が発生すれば名の通り濁ることは事実であるが、河川延長も距離が短く急勾配であるため、雨が降っているときだけ一時期強く濁るが直ぐに回復する。今回の調査結果で支川(沢)が比較的綺麗であるのはこの為である。今後、このような支川が濁っているときの水質調査も実施して欲しい。

大石委員： 資料にある定期水質調査と流量との関係は月データによるものであるが、時間間隔(測定間隔)が、もっと短かればいろいろ判ってくるのだが・・・。

また、中流部の河床低下が起こっていることが気になる。河床低下は局所的に勾配が急になっている所で起こる。勾配が急になればなるほど流速も早くなり、河床土の巻き上げも大きくなり、今まで大きな石で覆われていた所も、今日の現地で見たと同じように手で土砂を崩して濁りが出るような現象が自然の中で起こっているのではないかとと思われる。このようなことを、本日の資料の中から見い出せば良いと考えられる。

小合委員： 土砂採取は濁水に対してどのような影響を与えるのか？

事務局： 土砂採取の量・場所は経年的に把握しているが、そのような観点からデータ等を調査したことがなく、土砂採取と濁水の相関関係までは判らない。

松村委員： 濁りがきつくなったのは5～6年前のようだが、きっかけとなる水害があったのか？大河内堰堤から金山堰堤間の砂利採取が終わって数年経ってから影響している可能性があるということも視野に入れて考えた方が良いでしょう。

(3) 今後の予定について

事務局：本日欠席している板井委員より、「濁りの発生と水生生物の関係」について影響調査を実施した方が良いとのアドバイスを頂いた。今後、9月末から10月にかけて、安倍川本川中・上流部において、主要な支川が合流する付近で4箇所程度の水生生物調査を実施する予定である。河川水質調査については台風14号の調査を継続実施する。

前回委員会で戴いた意見や、現在実施中の各種調査結果の取りまとめなどを11月末までに整理を行い、濁水発生のメカニズムを解明(特定)し、次回委員会に諮りたいと考えている。尚、次回委員会は12月を予定している。

各委員：特に質疑なし。

(4) 全体を通しての質疑

事務局：河川水質調査について、現在、水深別に複層(2割・5割・8割)の測定を行っているが、これまでの調査結果から大差がないため表層のみの調査に簡略化したいが？

松尾委員：調査結果を見れば表層調査だけで十分である。

花村委員(代)：水生生物調査以外に、魚類の影響調査を実施する必要はないか？

事務局：必要ないとは言えないが、魚類は移動能力があるため、環境の影響を最も受けやすい水生生物を代表指標として考える方が適切と考えている。尚、今年は、安倍川において、「河川水辺の国勢調査」の中で、国及び静岡県で魚類調査を実施している。

松尾委員：濁度と透視度の2項目の調査をしているが、今後、水質の調査・管理指標として何を使っていくのか、どのあたりを目標水準とするのかを考えていく必要がある。

花村委員(代)：静岡市清流条例(仮称)では水生生物を1つの指標として考えており、安倍川の有るべき姿として水生生物が住んでいるのであれば、その辺りが目標となるのではないか？。

西川委員：指標として水生生物だけでは十分とは言い難い。雨が降った直後の状態での濁水は誰も余り問題とはしないと思うが、10日前に降った雨の影響で濁水としていつまでも濁った状態(長期化)を地域住民の方々がどう思うか。清流のイメージがある安倍川においてこの状態が本当に良いか。水質を表す指標として、我々はよくBOD等の指標を用いるが、これは調査しないと判らない。しかしながら、水の色というのは誰が見ても判る。非常に漠然としたものではあるが、子供からお年寄りまで、目の見える方なら誰でも判る指標も必要ではないか。

以上