

# 作川流域圏懇談会「第5回川部会WG（本川モデル3回）」開催報告

## 1. 実施概要

### (1) 実施概要

○実施日時：平成24年9月21日（金）  
10:00～17:00

○開催場所：

【集合場所・会議場所】

豊田市・生涯学習センター美里交流館

【現地調査場所】

矢作川本川

○参加者：32名（事務局含む）



現地調査風景



意見交換風景

### (2) 内容

【午前プログラム】

1. 開会・あいさつ

2. 現地調査

(1) 古巣水辺公園下流部(アーマコート化)

(2) 高橋上流右岸(瀬と淵、ワンド)

【午後プログラム】

3. これまでの振り返りと本日の進め方について

4. 情報提供と質疑応答

(1) 土砂関係について（国土交通省）

(2) 利水状況について（国土交通省）

(3) 水産資源の持続的再生について

（矢作川漁協）

(4) 豊田市矢作川環境整備計画について

（豊田市河川課）

(5) 支川（安永川）合流部の段差について

（豊田市河川課）

(6) 矢作川における外来種と既存種の生息状況について（矢作川研究所）

5. 意見交換

(1) 今後の取組み課題について

(2) 次回以降のWGの活動内容について

## 2. 主な会議内容

第5回川部会WG（本川モデル3回）では、情報提供と意見交換の中で、本川における現状と課題、活動内容について情報共有を行なった。WGで話し合われた内容は以下のとおりである。

- 現地調査で河床（アーマコート化、外来種の生息）の状況や瀬淵の状況を確認し、これまでの議論の情報共有が進んだ。
- これまでの疑問に対応する情報提供等を元に、その現状と課題解決策について意見交換を行い、情報共有が進んだ。次回には、課題間の関係が分かる形に整理することとした。
- 今後も情報共有を進める必要があり、矢作川研究所のデータを確認し、必要であれば、WGにおいて河床の状況や生き物について対象区間を調査することとした。
- 次回以降のWG日程は、矢下川モデル3回を10月26日13:00～、本川・矢下川モデル4回を11月2日13:00～とし、12月7日川地域部会に向けた総括をする。地先の課題モデルの現地バスツアーは、12月14日の1日で実施する。

### 3. 現地調査

午前の現地調査では、マイクロバスで移動し、河床のアーマーコート化が顕著な古峯水辺公園下流部と、瀬淵やワンドが形成されている高橋上流右岸を訪問した。

#### (1) 古峯水辺公園下流部(アーマコート化)

- ・ 東海豪雨の直後でもスギゴケやドビケラの巣が残っていて、東海豪雨の時でも、この付近の河床は動かなかった場所である。(内田)
- ・ 手持ち資料には、一般的な土砂供給量減少による河川環境の変化が示されている。40.0km 付近を見ると、経年的に代表粒径が大きくなり粗粒化が進んでいることがわかる。(溝口)
- ・ 土砂供給量減少による河川環境の変化のフローチャートについて、河床のアーマーコート化とみお筋の深掘れは直接的な関係がない。細かい砂が抜けていくと川底は下がり、中州や高水敷など周辺に砂が溜まるという状況が間に入る。(鷺見)
- ・ 石に淡水海綿がたくさんついている。河床が動かないところに生息する。普通は石の裏にできるが、近年、表面にも出てくるようになっている。
- ・ 海面動物に属し、淡水域では、琵琶湖などに生息するが、川にいるのは珍しい。(内田)
- ・ カワシオグサは、水温が高く根だけが残っている。秋になるとここから繁茂する。
- ・ カワシオグサは 1990 年代に問題になった。今はあまり見られないが、春秋に繁茂している可能性がある。
- ・ 2005 年頃からカワヒバリガイが問題となり、水力発電所の導水路の壁には、カワヒバリガイがびっしり付いていた。現在は、下火になっている。
- ・ オオカナダモは、普通は流れの緩いところにある。2007 年頃から、急激に繁茂し、流心にも生えるようになった。そのため、アユのなわばりをはる場所にも繁茂し、問題となっている。
- ・ ダムで土砂が止められていることが要因ではないか。河床を改善しようと 5000 m<sup>3</sup>の土砂投入を行なったが、期待した効果があったとは聞いていない。
- ・ 中州が高くなると治水の問題があるので、中州の表土だけ取り去り、出水時に中州が流されることを期待した。



海綿の繁殖



川底の調査の様子



トビケラのサナギ



オオカナダモ



採捕した底性動物

## (2) 高橋上流右岸(瀬と淵、ワンド)

- ・ 矢作川本川の中では、過去から瀬と淵が連続している場所であるが、災害が起きて、環境護岸整備も含めて石を投入したことにより、淵が埋まったという指摘がある。(事務局)
- ・ 航空写真の変遷を見ると、昭和 28 年には砂州があり瀬淵の状況は見られるが、昭和 40 年には流路の固定化が見られるようになり、平成 12 年には、河道の固定化が見られ、現在は、高水敷として整備されている。(事務局)
- ・ 横断経年変化を見ると、平成元年から平成 13 年に土砂堆積が進んだ。(事務局)
- ・ 河床材料変化を見ると、平成 11 年には、粒径が 10cm 程度のものが主体となり、粗粒化が進んでいる。(事務局)
- ・ 護岸について、自然の材料(石や木)を使っているが、直線的で不自然であった。(内田)  
(下流に移動)
- ・ ワンドは、すこしぐらい出水があっても土砂は流れ込まないため、本流とは異なる生物が育つ。(内田)
- ・ 矢作川にも、かつてワンドのような場所がたくさんあり、例えば、お釣り土場という場所があったが、東海豪雨でなくなった。こういう場所はできたりなくなったりを繰り返すものだが、低水護岸ができて流路が固定化され、近年はその数が減った。(内田)
- ・ 矢作川には、まだ川の営力が残っているので、ワンドのような場所ができるには、川がある程度自由に動く必要があり、そのような川の管理の仕方が望ましいと考える。(内田)
- ・ 中小河川では川幅が狭いので、今は低水護岸禁止になっている。(本守)
- ・ この辺りの水際の石を見ると、大部分が花崗岩であることがわかる。川の水に浸かっていると黒くなるのは、マンガンが原因だという。そのメカニズムはわかっていない。(内田)
- ・ この辺りの河床は、生物にとっていい状態と考えてよいか。(光岡)
- ・ 籠川の土砂成分が含まれているので、上流に比べると良い。(内田)



瀬と淵の視察状況



高橋上流右岸の瀬と淵の状況



ワンドの説明状況

#### 4. これまでの振り返りと本日の進め方について

これまでの振り返りと本日の進め方について、事務局より説明があった。

#### 5. 情報提供と質疑応答

##### (1) 土砂関係について（国土交通省）

「参考資料(1)土砂関係について」を元に、新高副所長より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

- p.1 について、矢作第2ダムは、クレスト敷高がゲートの下端であり、河床高は平成6年から殆ど変わっていない。クレスト敷高と比べて低い位置にあるので、上流からの土砂を貯めることができる状態である。
- p.2-4 について、笹戸ダムと百月ダム、阿摺ダム、越戸ダムは、河床高とクレスト敷高を比較すると、ほとんど満砂状態であり、一定量以上の洪水時にゲートを開けるとおそらく礫分も流下すると考えられるが、国交省も中部電力も実測したデータはないのが現状である。
- p.6 について、矢作ダムの堆砂量は計画堆砂量を超えているが、河床高は一定でなく、堤体付近には土砂を貯めるスペースが残っている。
- 土砂管理検討委員会では、モニタリング計画（案）を作っており、流砂量観測をやる必要があることは認識しているが、全国的に見ても洪水時の流砂量観測を先駆的に提案はされているが、本格的にはわかっていない部分も多く、検討段階である。

##### 【質疑応答】（ ・ 質問、意見      ➤ 回答      ）

- ・ 第2ダム以外はほぼ満砂状態であり、流入と流出の収支バランスが取れている。礫分は流入すれば、流出することも考えられ、現実の状況と計算の状況は、必ずしも一致しないことを指摘しておきたい。（鷺見）
- ・ 砂利採取していた時期      百月、阿摺、越戸ダム      （内田）
- ・ 百月ダム下流の池島では、東海豪雨でも、河床の上の植生がほとんど残っていた。しかし、2005年頃から状況が変化し、1cm程度の礫河原ができ、植生も剥がされるようになっており、百月ダムからは礫が流出していると考えられる。また、阿摺ダム、越戸ダム下流では、それは観察されないため、貯水地に礫が溜まっていると考える。（内田）
- ・ 砂利採取が禁止されて数年後から、砂が増え、アーマーコート化が解消されてきたという印象を持っているが、虫の視点から、砂利採取の効果を知りたい。（新見）
  - 砂と礫は区別して考えた方が良く、礫はまだ出てきていないが、砂やシルトは増えてきていると考える。ただ、砂やシルトでは、生き物への影響が少ないと考えられる。（内田）
- ・ 中部電力の測量結果ではどうか。（新見）
  - 年間堆砂量の傾向を見ると、最近10年は変わっていないので、上から土砂が来るとその分だけ出ていると考えられるが、粒径等は分からない。（藤沢）
- ・ 越戸ダム下流を対象にしているので、越戸ダムから礫が流出しているかを見る必要がある。

越戸ダムの堰水域の粒径分布を把握する調査ができれば、有効な情報の解決策になると考える。(驚見)

- 国交省でも、越戸ダムの土砂の状況は把握できていないので、調査する方向で検討させてもらいたい。(事務局)
- ・ 越戸ダムから発電所までの導水路に大きな沈砂池があり、土砂を矢作川に抜く装置もある。細かい土砂が溜まるとは思えないので、礫が流れてきて溜まっているのではないか。(新見)
  - 米軍の航空写真で確認すると、戦後は越戸ダムの状況はだいぶ違って、河床がもっと高かったのではないか。想像ではあるが、砂利採取で一度下がり、また、少しずつ溜まり始めているのでは。(内田)

## (2) 利水状況について(国土交通省)

「参考資料(2)利水状況について」を元に、長島管理課長より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

- P.5「発電施設」には、各発電所の維持流量が記載されている。
- どの取水施設にも漁協等に支障を及ぼさないことという制限がある。

【質疑応答】(・ 質問、意見 ➤ 回答 )

- ・ 堰下流の維持流量について、堰直下に発電所がある場合には、どのように扱うか。(驚見)
  - 発電所からの放流量が、維持流量をカバーしていればよい。(事務局)

## (3) 水産資源の持続的再生について(矢作川漁協)

水産資源の持続的再生について、矢作川漁協の新見氏より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

- 越戸ダムの導水路部分には、魚道が600m設置されていることになるが、下流側300mは階段式、上流側300mは導水路と魚道は兼用である。
- 導水路部分は魚が上りにくいので、中部電力と共同で調査した。結果、最大放流量60 m<sup>3</sup>/時には、アユはじりじり下がっていったが、20 m<sup>3</sup>/s時には半日くらいで越戸ダムを上ることができた。上り魚道の不備に対して、漁協と中部電力が共同で取った代償措置である。
- 下りアユについては、中部電力にアユの捕獲施設を作ってもらい、網を張ってアユをとり、トラックで産卵場へ運ぶという措置をとっている。

【質疑応答】(・ 質問、意見 ➤ 回答 )

- ・ ダムが出来るまでは、どこまで遡上していたか。(内田)
  - 100kmくらいではないか。途中に大きな滝があり、その裾までは来ていた。(新見)
- ・ アユ以外の魚について、どのような措置をとっているか。(事務局)
  - ウナギやマス類は大回遊魚であるが、それ以外の魚はよくわかっていないが、矢作川水族館が、がんばってくれている。(新見)
- ・ 明治用水頭首工付近に、サツキマスがときどき上がってくるのを見かける。(内田)

#### (4) 豊田市矢作川環境整備計画（H8.3）について（豊田市河川課）

豊田市矢作川環境整備計画（H8.3）について、豊田市河川課の北村氏より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

（1：41：10）

【質疑応答】（・ 質問、意見      ➤ 回答      ）

- ・ 上位計画にあたる国交省の空間管理計画等は生きていると考えてよいか。（鷺見）
- ・ 平成8年からどうして10年以上もそのままか。（碓さくら）
  - 豊田市としては、この計画を実施していこうとしているものである。（北村）
- ・ 豊田市矢作川環境整備計画の整備構想図の配置は、有効だと考えてよいか。（鷺見）
  - 空間管理計画を河川整備計画で踏襲しているので、配置は有効と考えてよい。（事務局）
- ・ 行政の計画と現状は遊離してきているように感じる。例えば、市民の活動はどういう位置づけにあるか。（碓伸夫）
- ・ p.8「整備の基本方針」を見ても、私たちが検討しているものが、随分と含まれているように感じる。15年前から同じような課題が出ているが、それらの課題についてお気づきの点などあれば、教えていただきたい。（光岡）
- ・ 豊田市が、どうしてこのような計画を作成したか。（鷺見）
  - 高水敷の利用については、河川管理者だけが実施するものではなく、地域で実施していくものである。豊田市では、地域の意向を聞いてどのようにアクションをしていくかということを検討したものだと理解している。（事務局）
  - 東京オリンピック以降、運動を奨励するために、河道内にグラウンドばかり作ったことに対する反省があり、空間管理計画でゾーニングをしたと認識している。（小澤）
  - この計画では、川の中の環境についても積極的に提案していることが先進的であり、豊田市が自主的にやってきたものということがわかった。（鷺見）
  - 空間管理計画のゾーニングを本格的に見直した河川はなさそうであり、すでに空間管理計画の意識は薄れてしまっている。（小澤）
- ・ 計画作成当時は、市民と議論はあったのか。（事務局）
  - 地域代表という形で委員会に入っているが、現在の懇談会のような形での議論はされていない。（北村）
- ・ 「ヨーロッパ近自然紀行 新見幾男 風媒社」では、豊田市で行われた計画の背景などがわかる。その頃の豊田市の動きが書かれているので、参考にさせていただきたい。（内田）

#### (5) 支川（安永川）合流部の段差について（豊田市河川課）

安永川整備事業の概要について、豊田市河川課須藤氏より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

- 豊田市の中心市街地を流れ、盆地上で水はけが悪い地域である。
- 流域面積は約 10k m<sup>2</sup>であるが、人口 4 万人を抱える。
- 安永川樋門の上下流には段差ができるため、下流段差に約 20m 程度の魚道を設置、上流段差に自然石を用いた階段式魚道（延長約 50m）を設置する予定である。

【質疑応答】（ ・ 質問、意見      ➤ 回答 ）

- ・ 準用河川の部分の構造は、早く検討してほしい。どういう魚が上ってくるかは、その段差をどうやって上らせるかということになる。駅付近に子どもが身近に利用できる親水空間を作るということも考えられる。また、アユを上らせるには、明かりが必要である。（新見）
  - 子どもが環境づくりに貢献できればと思う。現時点では、トンネル部に明かりをつけずにやってみようと思っている。上らなかった場合は、対策を考えていきたい。（須藤）
- ・ 明かりの電源を川の中で作ってやれるとよい。（高橋）
- ・ 巨石が主張しすぎるのを避けて欲しい。野鳥の餌場になってしまわないような工夫をお願いしたい。（國村）
- ・ 豊田市駅の辺りに流れているせせらぎは地下水で冷たい。平面の水族館を作ってはどうかという提案をしている。護岸が直壁では、子どもはちかづけない。（新見）
  - 上流の準用河川について、都市計画決定を視野に入れて、生態系に配慮したものを検討していきたい。（北村）
- ・ 現地の見学会を開催していただけないか。（碓伸夫）
  - 見学会は開催できるので、調整したい。（佐藤）

（6） 矢作川における外来種と既存種の生息状況について（矢作川研究所）

矢作川における外来種と既存種の生息状況について、矢作川研究所内田氏より説明を伺いました。情報提供の主な内容は、以下のとおりです。

- アメリカナマズについて、2005年から継続的に調査し、これまでに91尾を捕獲した。捕獲数は、水温が下がり、活動が活発になる9～10月頃が多い。ほとんどがダム直下で捕獲される。産卵場所、時期の特定ができればよいが、特定には至っていない。
- カワヒバリガイについて、導水路の壁などにびっしり生息し、通水被害が問題になる。近年は減少傾向にある。小さい幼生が増加しており、来年再来年に増加する可能性がある。
- オオカナダモは、アユ釣りやアユの餌時に影響がある。2012年1月の調査では減少傾向にあるが、これは昨年の大きな出水の影響と矢作川森林塾の駆除の成果ではないかと思う。

【質疑応答】（ ・ 質問、意見      ➤ 回答 ）

- ・ 出水でなくなったことも考えられるが、一昨年オオカナダモを駆除したところでは生えてきていないので、矢作川森林塾の活動もまんざらではないと思った。（碓伸夫）
- ・ アメリカナマズは、各ダムで繁殖していることが考えられるので、現状の把握から始めた方がよいのでは。特に矢作ダムでは増えている印象があるので、研究だけでもやってほしい。（新見）
- ・ 矢作川本川では、ブラックバス、ブルーギルの調査はしているか。（光岡）
  - 問題ではあるが、なかなか手が回っていないのが現状である。（碓伸夫）

## 5. 意見交換

副部会長内田先生の司会のもと、質疑応答と意見交換を行なった。主な意見交換の内容は、以下のとおりである。（・ ご意見、提案 ▶ 回答）

### （１）矢作川本川の課題と対策手法について

### （２）今後の取組み課題について

- ・ 時間が限られているので、これまでの課題を整理した資料 1 p.6「課題整理」と豊田市矢作川環境整備計画 p.24「5. 今後の課題」を見ながら進行したい。（内田）
- ・ 豊田市矢作川環境整備計画 p.24「5. 今後の課題」の中で、濁水長期化減少や歴史文化遺産の活用はだいぶ改善されてきた。（内田）
- ・ 外来種の問題とトレードオフの関係にあるかもしれないが、生息魚類（在来種）等の減少を課題として整理すれば、資料 1 p.6「課題」表で整理できるのではないか。（鷺見）
- ・ 「4.瀬淵の消失」は主に縦方向の概念で、その変化が大きいだけでなく、横断方向の地形の変化（ワンドや湧水）の減少を課題として上げてはどうか。川をうまく誘導すれば、高橋上流や昔あったお釣土場のような場所が自然に出来る可能性があるのではないか。
- ・ ワンドの問題は、砂州 川の中の微地形の経年的な変化と捉えることができる。（鷺見）
- ・ 資料 1 p.6「課題」表の「2.河床のアーモークート化」と「4.瀬淵の消失」は、直接的な課題の原因となる材料と地形の課題である。一方で、「1.外来種対策」「3.遡上アユ対策、魚の移動阻害」「6.在来種の減少」は、現れている直接的な課題と考えられるので、そのように整理し直せるとよい。（鷺見）
- ・ 次回には、課題間の関係が分かる形に整理してください。（内田）
- ・ 白浜工区では、自噴池の形状が少しずつ変化し、魚が増加している。（碓伸夫）
- ・ 全く自然に任せても目指すべき姿になるとは限らない。皆で見守るものは見守り、やるべきことはやるということか。（内田）
  - ▶ はい。植生も、有害外来種といわれるものが最初に生えてくる。これは駆除しながら、本来の自然の姿を目指していきたい。（碓伸夫）
- ・ 今日見た河床のアーモークート化の状態など、いい河床なのか、悪い河床なのか、対象区間を調べてみてはどうか。目標を具体的に見極めて、産卵場の造成、砂利の投入は実施する必要があるのではないか。（本守）
  - ▶ どんな調査をやるかということから、誰がどうできるのかに進んでいかなければならない。（事務局）
  - ▶ これまでの調査である程度わかるので、大まかなエリア分けをしてはどうか。（内田）
  - ▶ 応答を説明しようとするれば、計算をする必要がある。計算を見据えれば、ポイントをピックアップしてやってはどうか。（鷺見）
  - ▶ ポイントで現象を調べて、どういう観点でいいのか悪いのかを調べるイメージを持ったが。（事務局）
  - ▶ 応答を把握することも見越して、調査項目を検討していく必要があるのではないか。（鷺見）
  - ▶ 計算に必要な項目を教えていただき、少し詳細な現況調査をしてはどうか。（本守）
- ・ 人の手を加えることで改善できる、あるいは、自然にまかせるといった判断ができる内容

を把握することは可能か。(光岡)

- 見るということをどういう視点で見るか。また、持続可能かという視点があり、レスポンスが重要となる。実際に応答を見ながらやるのが能動的管理であり、シナリオを作ってやることも、手法の一つである。(鷺見)
- ・ 良いということ、誰がどのように決めていくのか。目的を明確にする必要があるのでは。(事務局)
- ・ 絞ってやったほうが良いと考えられるので、高橋から久澄橋の区間を対象としてはどうか。瀬淵が2箇所ずつ入っており、いろんな活動で皆さんが関わっている場所でもある。(内田)
  - 各自思いがあるので、調整が必要である。(事務局)
- ・ 生き物も調査をするべきである。また、極力定量的な把握が必要である。(高橋)
  - 矢作川研究所にある程度のデータがあるので、次回お持ちしたい。(内田)

### (3) 次回以降のWGの活動内容について

- ・ 12月7日の地域部会で川部会の総括をする必要があり、逆算して今後の活動を設定しなければならない。(内田)
- ・ 12月7日の地域部会に向けて、地先の課題は一日に縮小して、もう一度全体の問題点を検討してはどうか。(裕さくら)
- ・ 地先の課題バスツアーを11月から12月開催に変更し、11月は家下川を含めて川の方向性の議論をしてはどうか。(事務局)
  - 賛成。(全員)
  - 家下川モデルは、10月26日である程度方向性を決める予定である。終わらなければ、11月に時間を少し使わせていただくかもしれない。(鷺見)
- ・ 11月に第4回本川モデルと家下川モデルを開催することとし、開催日は11月2日(金)13:00~でいかがか。(内田)
  - 了解した。(全員)
- ・ 12月の地先の課題モデルについて、開催日は12月14日(金)でいかがか。(内田)
  - 了解した。(全員)

## 6. 解散

以上

矢作川流域圏懇談会 地域部会 第5回 川部会 WG(本川モデル3回)  
振り返りアンケートまとめ

---

1. よかったと思うこと

「よかったと思うこと」として、これまでの議論について現地で状況を確認して情報共有を行い、意見交換を行なったことに関する意見を多数いただいた。

2. よくなかったと思うこと

「よくなかったと思うこと」として、運営について、課題検討項目を系統的に絞って展開しやすくするとよいなどの意見をいただきました。また、資料提供については、グラフ・図の見易さ、豊田市の情報提供のタイミングに関するものがありました。

3. 本川モデルで今後取り組みたい課題

「今後取り組みたい課題」として、瀬・淵を対象とすべきという意見があり、また、指標（簡易的手法と工学的手法の組み合わせなど）を設定して取り組むべきという意見がありました。対象とするエリアについては、区間を限定したモデル的検討（調査が難しくなる）と本川モデル全域での検討（川のダイナミズム）の双方の意見がありました。

4. 地先モデル（11月予定）で、訪問したい場所や検討したい課題

「訪問したい場所や検討したい課題」として、場所の回答があったのは8名でしたが、矢作古川に関するものが最も多く、5名の方から回答をありました。その他、資料4で提示した箇所以外の要望として、巴川合流点付近、天神橋付近、上流の竹林伐採をしている団体の活動場所が挙げられました。

## (個別回答)

### ■参加してよかったと思うこと

- ・ 現場の見学ができたこと。
- ・ 比較的良い意見交換ができた。
- ・ 国・県・市・市民団体も各種参加してもらって、共通の情報を聞けてよかった。
- ・ 情報の提供資料が多く、検討の参考になった。参考図書を紹介もあり、検討材料が増えた。現地調査資料にも配慮いただき、空中写真などは見やすかった。
- ・ 現地調査が参加者全員で行われ、現場での解説もあり、情報共有が進んだこと。(現状の体感・体験が効果的)
- ・ 本川モデル 2 回に続き、現地で現状を確認した上で、課題の整理が進み今後の対策手法の検討にも少しながら近づいたこと。この関心の意識を持続していくと良い。(情報整理と意見交換、その現地確認を交互にする手法が効果的)
- ・ 実際に川の中に入って矢作川河床の問題点を見ることができた。
- ・ 現場
- ・ 様々なアプローチで矢作川の問題点が浮き彫りになった。
- ・ ラフに参加者相互の意見交換ができた点。
- ・ 川の中を実際に確認できたこと。
- ・ 豊田市の矢作川環境整備計画があることを知れた。
- ・ 本川モデルとして今日見学した所は、以前観察した所でしたので、午後の話し合いの内容も理解できました。
- ・ オオカナダモ、カワヒバリガイの現況を、現地調査で見ることができた。
- ・ かたい河床を意識して実感できた。
- ・ 晴れてよかった。
- ・ 外来種の調査が、どれくらい進んでいるのかわかった。

### ■よくなかったと思うこと

- ・ 意見交換について、整理しやすく、課題検討項目を系統的に絞って展開しやすくするとよい(意見時間を区切る等する)。
- ・ 活動に繋がる意見がもう少し出てもよい。各分野の方が多いので可能と思われる。原案を検討・煮詰めることも時間が有効に活用できるのではないか。議論の前段階の議論がでたりして、提供資料の事前検討も必要ではないか。(特に輻輳する論点に対して)
- ・ 何をやるかの目的意識性の確認＝一致した目的設定への合意形成のあり方に、もう一工夫頑張りましょう。
- ・ 現場での時間がなかった。
- ・ 提供資料の内、多色のグラフ図が細かく見づらい(判別できるよう拡大をお願いしたい)。現地調査では、状態が異なるワンド部や状態がやや良くなったと評価される箇所も確認できなかった。
- ・ 豊田市の活動報告が遅いと思った。
- ・ 豊田市の古い資料の提出意味がよくわからない。
- ・ 学生さんの感想を、次の時はぜひ聞きたい。
- ・ 午前中、小学校の総合学習で川に入りました。現地視察に同行できず、残念でした。

- ・ 豊田市の「平成8年3月」の資料は、豊田市は、環境問題に消極的なのか？と思う。
- ・ 「トヨタテストコース」で大掛かりな環境破壊をしていて、何を当てはめて環境を考えるのか？疑問を感じました。

#### ■本川モデルで今後取り組みたい課題

- ・ 指標の基準となるものを明確にする必要があると感じた。
- ・ 魚の棲みやすい川とは何か？（アユの数？水の色？など）
- ・ 魚の棲みやすい環境の追求。
- ・ 今回の現地調査で、河畔・河床状態が、狭隘で砂礫が多い上流部、網状で細かな礫・砂が多い下流部、水面が多い砂質の河口部との違い、また同現地でも、約5年前に比べ礫径の大径化が進んだことなど違いが確認できた。本川モデル地区は、拳母盆地の中流の長い区間に設定されたが、源流部、上流部、中流部、下流部、河口部といった各特性がある区間で、モデル路線を短くして課題が多い（優先される）場所をモデル的に検討・取り組むことも提案される。
- ・ 今回のモデル地区は、区間が長いので全体を細かく調べ対応を試みていくことは多条件で難しいところがある。調査は今後の展開を考えて、簡易的手法、工学との組み合わせなど、時間的に比較できる指標など検討して実施できると良い。
- ・ 生物調査（定量調査）
- ・ 河床の地形材料などを調べ、河床の良否を判断する。（瀬と淵）
- ・ 瀬・淵は一体であり、昔から出水でもほぼ変化がない瀬・淵を対象にすべき。
- ・ 川のダイナミズムから考えれば、全域での調査と情報集積が望まれる。

#### ■地先モデル（11月予定）で、訪問したい場所や検討したい課題

- ・ 上流の竹林伐採をしている団体の活動場所
- ・ 明治用水頭首工の上流側：危険箇所・行為、河道掘削検討箇所
- ・ 河床埋没林、29.0km ポスト
- ・ 巴川合流点付近：河床・河畔・ワンド、河川生態系
- ・ 天神橋付近前後：河床、河川利用、アユ産卵場所
- ・ 乙川合流点付近：河川利用、砂洲、河道掘削検討箇所
- ・ 美矢井橋の下流：アクセス、虫・樹木・砂洲、河道掘削検討箇所
- ・ 矢作古川分派部：分派施設、床固、危険箇所、河道掘削検討箇所
- ・ 矢作古川
- ・ 矢作古川について
- ・ 古川分岐
- ・ 上塚橋より下流：ヨシ原再生、桜づつみ公園、河道掘削検討箇所、水辺・水生生物の多様性、河川生態系
- ・ 越戸ダム（魚道）
- ・ 結局、土砂管理なののでしょうか。水辺生態系の保全と復元なののでしょうか。
- ・ 次回も出たいです。