

# 第3回まるごと多摩川まつり

## 第44回多摩川流域セミナー

「広げてつなごう、川づくりの輪」

### 開催報告

#### 1. 概要

- 日時：2015年9月19日（土）9：30～16：00（晴天）
- 主催：多摩川流域懇談会、共催：多摩川流域協議会  
協力：NPO 法人多摩川干潟ネットワーク

表 1.1 「第3回まるごと多摩川まつり」概要

項目	時間	場所	参加者数（概算）
多摩川を歩く～河口編②～	9:30～12:00	下河原公園～ 大師河原水防センター	計 565 名 ⇒参加者：495 名 ⇒スタッフ：70 名 (地元消防団、とどろき水辺の楽校、多摩川 エコミュージアム含む)
第44回多摩川流域セミナー	13:00～16:00	大師河原水防センター 2F 会議室	
いい川づくり交流ひろば	12:00～16:00	大師河原水防センター 前広場	

#### 2. プログラム

##### 多摩川を歩く～河口編②～9：30～12：00

- 開会あいさつ：神谷博 氏（多摩川流域懇談会運営委員長）
- 司会：米沢拓繁 氏（京浜河川事務所）
- 現地案内（見学コースについては3ページ参照、番号は見学コースの地図と対応）：
  - グループ先導者（対岸の話題提供 他）：
    - 1班→樋口淳司 氏（京浜河川事務所）、2班→米沢拓繁 氏（京浜河川事務所）
  - ①高規格堤防：村尾学 氏（京浜河川事務所）  
キングスカイフロント：河合征生 氏（川崎市）
  - ②多摩川河口水位観測所：飯田理 氏（京浜河川事務所）
  - ③干潟：尾崎武志 氏（京浜河川事務所）
  - ④高潮堤防：瀬尾敬介 氏（京浜河川事務所）
  - ⑤大師橋橋詰広場：飯塚悟 氏（川崎市）
  - ⑥大師河原河川防災ステーション：佐藤克巳 氏（京浜河川事務所）
  - 河口の生き物など（ビーチコーミング）：佐川麻理子 氏（TB ネット）、内海 氏（干潟ネット）
- 午前の部閉会あいさつ：竹本隆之 氏（京浜河川事務所副所長）

**第 44 回多摩川流域セミナー：13：00～16：00**

テーマ：「江戸前アユから考える これからの多摩川」

- 開会あいさつ・現地振り返り：神谷博 氏（多摩川流域懇談会運営委員長）
- 総合司会：石坂真悟 氏（TB ネット）
- パネリストによる話題提供
  - ① 「水環境と下水道」栗原秀人 氏（下水道広報プラットフォーム）
  - ② 「多摩川の河川環境」阿比留裕信 氏（京浜河川事務所河川環境課）
  - ③ 「アユ漁の歴史など」安住三郎 氏（川崎河川漁業協同組合）
  - ④ 「福生水辺の楽校活動紹介&多摩川上流部の生き物紹介」  
野村亮 氏（NPO 法人自然環境アカデミー）
  - ⑤ 「三代目！多摩川の漁師」横田光夫 氏（多摩川漁業協同組合）
- パネルディスカッション  
コーディネーター：佐山公一 氏（TB ネット）  
パネリスト：発表者 5 名（栗原 氏・阿比留 氏・安住 氏・野村 氏・横田 氏）
- 閉会あいさつ：竹本隆之 氏（京浜河川事務所 副所長）

**いい川づくり交流ひろば：12：00～16：00**

多摩川流域懇談会、多摩川で活動する市民団体、地元消防団がブースやパネルを出展。

- 干潟観察会
- 体験ブース…消防服試着撮影、パネル展示、多摩川いいとこマップづくり、多摩川検定、ストーンペインティング、木帯細工、ロープワーク実演・体験、おさかな・えび・かにふれあいコーナー
- 展示・体験コーナー…積載型ポンプ車（地元消防団）  
排水ポンプ車、照明車（出動中のため、活動状況のパネル展示）、
- 炊き出し訓練…災害備蓄品の試食（アルファ米）、多摩川産アユの塩焼き、しじみ汁、ハゼの天ぷら
- 多摩川クイズラリー



会場案内図

### 3. 多摩川を歩く～河口編②～

当日は気持ちの良い晴天に恵まれ、さわやかな風に吹かれながら、約 40 名の参加者が 2 班に分かれて多摩川沿いを歩きました。市民団体、河川管理者や流域自治体職員の解説のもと、河川整備の実施箇所や、河口の特徴的な環境である干潟環境などを見学しました。

堤防上から下りることができる干潟ではビーチコーミング（浜辺に落ちているものを観察・採集すること）を体験しました。参加者の皆様は各々、カニと触れあったり、しじみの殻を拾ったりしていました。また、対岸に見えた大鳥居や五十間鼻、ねずみ島等の歴史的資源に関しては、古地図を用いて歴史の変遷の解説がありました。

多くの参加者から、川幅が広く雄大な多摩川の河口部の風景に対して感動の声が聞かれました。



※①～⑥のポイントでは立ち止まって説明があり、他の見どころ（★印）については歩きながら紹介がありました。

当日の見学ルート

#### 3.1 集合

- 9 時半までに下河原公園に集合しました。参加者には説明資料（しおり）が配布されました。



集合の様子（下河原公園）



「多摩川を歩く」しおり

### 3.2 開会挨拶【神谷氏（多摩川流域懇談会運営委員長）】

- 多摩川流域懇談会運営委員長の神谷さんより、まるごと多摩川まつり、多摩川流域懇談会の趣旨について説明がありました。多摩川流域懇談会は、いい川づくりをするために行政と市民のパートナーシップにより意見交換を行ったり、多摩川流域セミナーを開催したりしていること、現場を歩く会では、今まで何度か源流から河口まで行ってきたことの紹介がありました。
- 見学ルートやスケジュールについて、京浜河川事務所の瀬尾さんより説明がありました。



開会挨拶（神谷氏）



見学ルートの説明（瀬尾氏）

### 3.3 現地見学

#### 3.3.1 見学箇所における説明

##### ① 高規格堤防・キングスカイフロント

殿町地区のキングスカイフロント前で説明がありました。参加者の皆様は川沿いに一歩出ると、多摩川河口の景色を写真におさめたり、素晴らしい風景に驚いたりしていました。

##### ◆ キングスカイフロント【河合氏（川崎市）】

- キングスカイフロントは、いすゞ自動車工場の跡地に整備されました。
- 本来、住宅等の都市利用が進む場所ですが、超高齢化などの社会状況も見据えて、臨海部で新しい産業を発展させていくことを目的とした開発が計画されました。日本が先頭を切って取り組んでいけるような産業へ発展させていくことを基本的な考えとしています。
- 平成 23 年には国際戦略総合特区、平成 25 年には国家戦略特区に指定されました。このように重要な拠点として位置付けされ、立地が進んでいます。
- 国も、羽田を中心に国の成長をけん引していく拠点形成を始めており、羽田空港と川崎市殿町地区の連絡道路を作っていく動きもあります。

##### ○ 質疑応答

Q：キングスカイフロントにはどのような施設が入っているのでしょうか。

A：目の前の施設は iCONM（ナノ医療イノベーションセンター）という施設で、ナノマシン（体の中に入り治療を行う非常に小さなマシン）などの研究が行われています。また、ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社の東京サイエンスセンターという施設があります。こちらは、医療従事者が内視鏡等の医療機器操作をトレーニング

する施設となっています。国内外から多くの医療従事者が訪れており、昨年の訪問者は年間約 2 万人にのぼりました。羽田空港の国際化に伴い世界のトップを切る拠点として開発・利用が進んでいます。

◆ 高規格堤防【村尾氏（京浜河川事務所）】

- 高規格堤防とは、堤防の高さの 30 倍の広い幅をもった堤防のことです。堤防の高さを越えた水がゆるやかに流れて、堤防が壊れないようにつくられています。幅が広いため、洪水が長期間続いても浸透水によって堤防が壊れることも避けられます。また、地震にも強い構造となっています。
- 殿町地区の高規格堤防は 3m を少し超える高さで約 100m の幅を整備しています。高規格堤防は用地買収をしないため、土地区画整理や都市開発等と併せて整備を進めており、現時点で計画の約 18% が整備済みとなっています。

○ 質疑応答

Q：この場所の堤防の高さは、東南海地震（南海トラフ地震）の際に来る津波の高さを満たしているのでしょうか。

A：現在想定されている高さは確保しています。



キングスカイフロントの説明（河合氏）



高規格堤防の説明（村尾氏）



多摩川を眺める参加者



説明を聞く参加者

## ② 多摩川河口水位観測所【飯田氏（京浜河川事務所）】

多摩川 0.1km 地点に位置する多摩川河口水位観測所前で、施設の説明がありました。説明後、運河の対岸に見える多摩川 0km 地点を望みました。

- 多摩川河口水位観測所は、河口から 0.1km の地点にあります。この“何 km”という距離は川沿いに立っているキロ杭に書いてあります。海と多摩川の境目の 0km は運河を挟んだ対岸の角にあります。
- 水位観測所では、河川を管理するために水位を測っています。水位は洪水の際には避難の基準となります。観測したデータはリアルタイムで事務所に発信されています。多摩川河口水位観測所は昭和 39 年頃から観測されているそうです。
- 先日の台風 18 号の際には、河口ではそれほど水位が上がりませんでした。上流の方では水位があがり、田園調布（上）観測所では、はん乱注意水位を上回りました。この水位のデータは『川の防災情報』のホームページ上で見ることができます。また、この場所にある「ライブカメラ」の画像は京浜河川事務所のホームページで一般公開していて、川に行かなくても川の様子を確認することができるようになっています。

### ○ 質疑応答

Q：東日本大震災の時には 2m 程度水位が上昇したと聞きましたが、実際にはどうだったのでしょうか。また、津波は多摩川を遡上したのでしょうか。

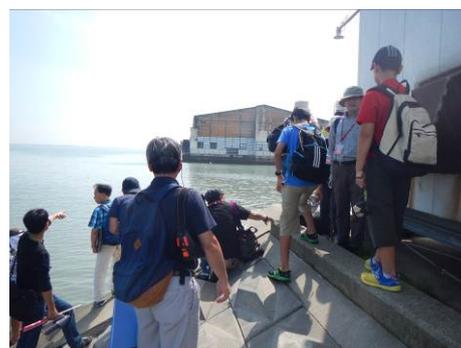
A：多摩川の河口で普段より最大 1m 程度高い潮位上昇が見られました。また、ライブカメラで若干の津波の遡上が確認されました。

Q：左岸側の 0km 地点は見に行けるのでしょうか。

A：右岸側の 0km 地点は私有地のため普段近づくことはできませんが、左岸側、羽田空港側の 0km 地点は歩いて見に行くことができます。機会があればぜひ見に行ってください。



キングスカイフロントの説明（飯田氏）



0km 地点を望む参加者

### ③ 干潟【尾崎氏（京浜河川事務所）】

殿町第二公園の展望台から多摩川を眺めながら干潟の説明がありました。

- 今は潮が満ちていますが、最も潮がひくと川の真ん中あたりまで干潟が広がります。生き物たちにとって重要な環境で、カニやシジミ、トビハゼなどが暮らしています。また、渡り鳥にとっては生活や休息の場となっています。植物にとっても重要な環境で、海水と淡水が混じったところ（汽水域）に生えるヨシなどが生育しています。
- このような自然環境をどのように守っていくか、ということを考えて計画されたのが、多摩川河川環境管理計画（環管計画）です。昭和 55 年に日本で初めて策定されました。東京オリンピック後、健康増進対策が進められ、河川敷にはグラウンドが増えていきました。一方で自然環境の減少が心配され、バランスがとれた活用をしていこうと環管計画が作成され、河川敷における自然環境を保全する区域と人工的な利用を行う区域を定めました。河口の干潟など貴重な自然環境の空間は「生態系保持空間」として自然を守って大切にしていきたいと思いますという空間に区分されています。8 つに区分された空間の 8 番目なので「⑧（まるはち）空間」とも呼ばれます。



干潟の説明（尾崎氏）



干潟（2015/9/14 撮影）

### ④ 高潮堤防【瀬尾氏（京浜河川事務所）】

昨年完成した高潮堤防箇所、高潮堤防整備について説明がありました。

- この場所では「高潮堤防」が整備されています。「高潮」とは、台風や低気圧が通過するときに潮位が大きく上昇する現象です。この原因は 2 つあります。まず、台風や低気圧の中心は気圧が低くなっているため、気圧が高い周辺の空気に海水が押し上げられる「吸い上げ効果」、もう 1 つは台風や低気圧によって強い風が沖から吹いて水面が上昇する「吹き寄せ効果」です。高潮により波が堤防を越えてしまう（越波する）恐れがあります。
- 高潮による被害を防ぐために整備されたのが「高潮堤防」です。堤防の高さが不足する場所ではかさ上げを行い、幅が足りない部分は拡幅を行ったりしました。コンクリートの壁は波を返すための「波返し」です。この殿町地区の高潮堤防は平成 25～26 年に整備されました。桜並木に配慮して整備を行いました。



高潮堤防の説明（瀬尾氏）



整備された高潮堤防

#### ⑤ 大師橋橋詰広場【飯塚氏（川崎市）】

- 現在かかっている大師橋は 2 代目です。初代の大師橋は昭和 14 年に完成し、平成 9 年に現在の大師橋（下り線完成）が架けられるまで使われていました。その後、平成 18 年に上り線が完成しています。旧大師橋の橋脚、親柱がこの広場に保存されています。旧大師橋が架けられる前は船で多摩川を渡っていましたが、旧大師橋の完成と共に「羽田の渡し」と「大師の渡し」が廃止されました。
- 現在の大師橋は塔からケーブルを張った斜張橋という構造の橋です。上下線でそれぞれ 1 本の橋となっており、2 本に分かれています、1 本の橋のように見える美しい橋だと言われています。



大師橋の説明（飯塚氏）



現在の大師橋

#### ⑥ 大師河原河川防災ステーション【佐藤氏（京浜河川事務所）】

- 大師河原河川防災ステーションの敷地面積は約 1 万  $\text{m}^2$  です。洪水時の水防活動や、洪水・地震による災害復旧時の最前線拠点として整備されました。
- ここには災害復旧に使用する資材が備蓄されており、ブロックや鋼矢板の他、丘のように見える場所の中には割栗石等が入っています。また、現在鬼怒川の災害復旧に出動している排水ポンプ車も、普段はこの大師河原河川防災ステーションに待機しています。
- 平成 19 年に完成したこの大師河原河川防災ステーションは、多摩川唯一の防災ステーションです。大師河原河川防災ステーションに設置された大師河原水防センターは、災害復旧活動の拠点となる一方で、災害時以外（平常時）には、防災や環境について学べる場として利用されています。



大師河原河川防災ステーションの説明（佐藤氏）



説明を聞く参加者

### ○ 干潟の生き物など（ビーチコーミングの体験）

【佐川氏（TBネット）、内海氏（NPO 法人多摩川干潟ネットワーク）】

殿町第二公園より少し上流に歩いた地点にある“ガラス浜”と呼ばれている干潟において、干潟の生き物を観察したり、漂着物を拾ったりするビーチコーミングを行いました。干潟で活動されている佐川さん、内海さんと参加者が、対話しながら実施しました。

- まずは、水際の方へ行かず、フィールドスコープを除いてください。コメツキガニが見えます。肉眼でもたくさんのカニが動いているのが見えると思います。人が立ち入ると一斉に逃げます。
- 地面にたくさんの穴があいていますが、これはカニの巣です。そして、カニが作った砂団子が一面に見えると思います。踏んでも大丈夫です。水際の水分が多い場所が好き、ヨシ原が好きなど、カニの種類によって好きな場所が違います。
- 今日は潮が高いのですが、干潮時にはもっと広い干潟が出てきます。

### ○ 質疑応答

Q：カニの作る砂団子の大きさの違いは何ですか。

A：小さいものは突貫工事（短期間での工事・食事）です。

（注釈：）カニは潮がひいた後に巣穴から泥を運びだします。また、泥や砂から餌となる有機物（栄養分）や微生物（小さな生き物）を口の中ですり過した後、要らなくなった砂を丸めて出したものです。これが砂団子です。



佐川氏による解説の様子



フィールドスコープを覗く参加者  
(その先にはカニ)



ビーチコーミングの様子



カニを手にする参加者 (種類は分かるかな)



クロベンケイガニ  
(脚に毛がはえています)



カニのつくった砂団子 (矢印は巣穴)

## ○移動途中の質疑応答や意見

<殿町第二公園付近>

Q：このあたりの川幅はどれくらいですか。

A：大師橋付近で 500m くらいあります。

Q：多摩川の干潟は昔と比べて小さくなった気がします…。

A：今は満潮に近く、あまり干潟が出ていないからだと思いますよ。

Q：昔の方が干潟に沢山の漁師がいて、しじみなどを取っていたと思いますが、

今もとれるのですか？

A：今もしじみがとれます。

<1km 地点付近>

Q：昔の海岸線はどこですか。

A：古代には立川あたりまで海だったとされています。そのころにはこのあたりは海の底でした。その証拠に、昭島周辺からは、クジラの化石も出土しています。また、多摩川の歴史的な変遷を見てみると、河川改修等を経て川幅を広げてきたことが分かります。長い目で見ると様々な変遷があります。



古地図を用いた説明がありました

<高潮堤防工事箇所付近>

Q：川に出ている水は何ですか。

A：看板に「河底横過トンネル」と記載されており、さらに東日本旅客鉄道とあります。周辺に JR の鉄道は走っていないため不思議に思われる方も多いと思いますが、この下には、貨物線のトンネルが走っているため、その水抜きのために水が出ています。



<大師橋付近>

Q：けっこうゴミが多いですね。

A：これらは漂着物と考えられます。先日の台風 18 号の際に水位が上がった時のものです。

<意見・感想>

- ・いつも見ている多摩川と景色が全然違って驚きました。感動しました。
  - ・大師橋のあたりまでは車などで通ったことがありますが、歩くと風景が全然違いますね。
  - ・飛行機も見られてすごくいい場所ですね。
  - ・とてもいいイベントだと思います。
  - ・当時いすゞの自動車工場で働いていたため、この地域の変化を知りたいと思って参加しました。
- など

### 3.3.2 見どころの説明

立ち止まって説明を行う箇所以外にも、移動の途中に、以下のような河川施設や自然環境、歴史に関する説明が行われました。

- ・ キロ杭（距離標）



多摩川では 200m 毎にキロ杭（距離標）を設置しています。写真は多摩川の河口と定めている地点から 1km の地点に設置されているキロ杭です。

- ・ 大鳥居・五十間鼻（対岸に見えました）



昨年の「多摩川を歩く～河口編～」で訪れた、天空橋駅からほど近くにある大鳥居と五十間鼻が対岸に見えました。

- ・ ねずみ島



大正以前の川幅の名残として右岸側の一部が残っています。いろいろな説がありますが、野ネズミの住処となったため「ねずみ島」とよばれるようになったという説があります。

- ・ 羽田の渡し



大師橋の下流側に、大師橋が架けられるまで多摩川を渡るために使われていた「羽田の渡し」の碑が設置されています。

- 干潟

当日は満潮の時間帯でしたが、干潮時には広大な干潟が見られます。



干潮時 (2015/9/12 撮影)



満潮時 (当日)

- 東京タワー、東京スカイツリー



多摩川の右岸側、キングスカイフロント付近を歩いていると、東京タワーとスカイツリーが同時に見られるビュースポットがあります。

- 移動中にいた鳥たち



ミサゴ (魚を食べる猛禽類)

移動途中には鳥も見られました。これも多摩川の自然が豊かな証かもしれません。



ウミネコ



カワウ

### 3.3.3 午前の部閉会挨拶【竹本氏（京浜河川事務所副所長）】

竹本さんより午前の部閉会挨拶があり、最後に参加者全員で集合写真を撮影しました。

- 下河原公園から長時間歩いてきましたが、いかがでしたでしょうか。羽田空港の対岸の拠点として整備されているキングスカイフロントや、高規格堤防や高潮堤防のように治水対策に必要な整備について見てもらいました。また、多摩川には干潟があり、自然環境が残っていることも見ていただけたと思います。
- これからもみなさんと協力していい川づくりに取り組んでいきたいと思います。



閉会挨拶（竹本氏）



大師橋を背景に集合写真

## 4. 第44回多摩川流域セミナー

### 4.1 開会挨拶【神谷氏（多摩川流域懇談会運営委員長）】

- 午前中の「多摩川を歩く」からご参加の方はお疲れさまでした。私も歩いてきましたが、天気にも恵まれて気持ち良かったです。今まで源流から河口まで、支流も含めているいろなところを歩いてきていますが、今回0.1km地点を見られて良かったです。
- 今回の多摩川流域セミナーは「江戸前アユから考える これからの多摩川」というテーマです。最近多摩川のアユの話題がたくさん取り上げられ、数多く遡上するようになり嬉しいのですが、改めてそのことを考えてみようということです。今日はいろいろな立場の方にアユに関する話をさせていただきます。アユを通して、よりよい多摩川はどうあるべきなのかといったことを考える機会にしたいと思います。

—開会挨拶後、午前の部「多摩川を歩く～河口編②～」の振り返りをさせていただきました。

- 0.1km地点では、羽田空港の状況や海の状況、川崎側の工業地帯など多摩川の河口に集約されているものが全部見られました。とてもよかったと思います。



開会挨拶（神谷氏）



現地振り返りのスライド（一部）

### 4.2 パネリストによる話題提供

5人のパネリストの方々に、アユに関する話題提供をしていただきました。発表前には総合司会の石坂さんより経歴のご紹介がありました。



総合司会（石坂氏）

## ①「水環境と下水道」栗原氏（下水道広報プラットフォーム）

- ・ 下水道広報プラットフォームでは、地下にあるために気づかれていない下水道の価値を産官学一緒になって多くに知ってもらおう活動を行っています。



栗原氏

### ○水循環と水環境

- ・ 川、多摩川には多面的な価値があり、恵みをもたらす一方で、災害など脅威となることもあります。
- ・ 近年、水循環基本法という法律ができました。水辺、水質、水量といった物理的なものの中に「水循環」があり、人々との暮らしや社会経済活動、多様な生態系などと一体的に考えたものが「水環境」だと理解すると分かりやすいと思います。

### ○多摩川と下水道

- ・ 生活用水として、昭和40年頃には1人につき1日169リットル使っていましたが、現在では1日約300リットル使っていると言われています。わずか25年で2倍以上の水を使うようになりました。トイレ、お風呂、炊事、洗濯などの使用がほとんどを占め、口に入るのはわずか3リットルで残りは下水として排水されます。私達は汚水を出して生きており、暮らしと町は、水を使い、汚水を出して成り立っているといっても過言ではありません。
- ・ 多摩川では水質がワースト1となった時期があります。その後、きれいになってきましたが、多摩川に下流に流れる水の約6割は下水の処理水となっています。また、私達は気づかぬうちに温かい下水を出すようになってきました。昭和40年から20年間で下水処理場に入ってくる水の水温が7度上がっています。それをそのまま出されることで熱帯魚が生き続けられる川になってしまう可能性があります。私達は加害者でもあり被害者でもあったと言えます。
- ・ 下水道は環境基準を達成するために、下水処理場で高度処理を行っています。東京湾は随分きれいになってきましたが、さらなる水質改善のため、東京湾再生会議で下水道における高度処理、合流式下水道の改善が施策とされています。
- ・ 水質がよくなり、多摩川にはアユが1,200万尾のぼるようになり、川ガキも戻ってきました。しかし、下水がどこでどう処理しているか見えていないのではないかと思います。少し前の川崎市の調査で、自分が流した下水が東京湾に流れ込んでいることを「知らない」という人が約7割もいました。暮らしと町、下水道と川、海の関係が意識されていないのではないかと思います。

### ○アユをおいしく食べるためには

- ・ もっとアユをおいしく食べられるようにするためには、多くの人に自分の下水がどう処理されており、どうしたらよいかを考えてほしいと思います。多摩川だけでなく、アユが上ってくる東京湾と一体的に考えてほしいと思います。
- ・ 水を飲むときに水源のことを思いやってくれ、という意味の「飲水思源」ということわざがあります。同じように、下水を多摩川、東京湾に流している人間として、私の造語ですが、「排水思源」の気持ちを持っていただきたいです。使った水を流すときに水源と共に使った水や雨水の行く先を自分ゴトとして考えてくださ

い。私達は水の受益者であると同時に加害者であり被害者の立場を持っています。

- ・ ぜひ下水道を自分ゴトとして考えてください。みなさんと一緒にもっとおいしいアユを食べたいと思います。

## ②「多摩川の河川環境」阿比留氏（京浜河川事務所河川環境課）

### ○多摩川の水質

- ・ 多摩川は、江戸時代は上流の方から引っ張って飲み水として使ったほど、きれいな川でしたが、高度経済成長期に生活排水や工場排水で汚れてしまいました。
- ・ 下水をきれいにするため、多摩川には 10 箇所（うち本川では 7 箇所）の下水処理場が設置されています。処理後の排水は多摩川に流れ込み、多摩川原橋より下流に流れている水の約 6 割が下水処理水となっています。
- ・ 下水処理や排水規制、浄化施設整備等を行った結果、徐々に多摩川の水質は良くなり、現在では環境基準を満たしています。
- ・ 谷地川、根川、平瀬川、野川の合流点付近には、国管理の土地に浄化施設を設置しています。「礫間浄化」という仕組みで、自然の浄化作用を利用して汚れを物理的に沈殿させる方法や接触沈殿、微生物による分解等により浄化しています。



阿比留氏

### ○魚道の整備

- ・ 近年ではアユの遡上増加が話題になっていますが、当時工作物や段差があって魚が上れなかった事情を踏まえて、平成 3 年に魚がのぼりやすい川づくり推進事業が始まりました。多摩川は一次指定された河川のうちの 1 つです。
- ・ 魚道の整備にあたって、多摩川では、8 種類の魚を対象に、これらの魚が行き来できるような整備を進めてきました。もちろんアユも対象に含まれています。
- ・ 魚の行き来を阻害するものとして、横断工作物、堰や護床工、床固め、ダムがありますが、事業が始まった当時の多摩川では段差があったり、魚道がうまく機能してなかったりして、移動できるのは短い区間でした。魚道の整備や改善を行い、平成 18 年時点では小河内ダムの手前までは行き来ができるようになりました。
- ・ 魚道は、洪水があると上流からいろいろなものが流れてきて魚道の部分を詰まらせてしまうため、維持管理が必要です。流れが強いところでは、魚道の下の方が深掘れして、段差ができることもあります。そこで、横断工作物の施設管理者や魚道管理者と一緒に統一した維持管理ガイドラインに沿った毎年の維持管理を行っています。
- ・ 平成 18 年から調布取水堰で行っているアユ遡上数に関する国の調査では、昨年度 520 万尾が遡上していることが分かりました。東京都の数字とは調査地点や方法、推計方法の違い等で異なりますが、増加傾向にあるということは一致しています。
- ・ 魚道の整備については、調査、設計、施工、その後調査を行って、魚道の連続性の確保、モニタリングによる効果確認を行っています。実際にどれだけ移動できているのか、多摩川全体として魚類の保全・再生に対する評価は、今後になりますが、整備は確実に進んでおり、こういう仕組みを継続していきたいと思っています。

### ③「アユ漁の歴史など」安住氏（川崎河川漁業協同組合）



安住氏

- ・ 今日食べていただいたアユは、宿河原堰の少し上流でとれたアユです。昨年の「丸子の渡しまつり」の際にこのアユはどうしても食べてもらいたいというくらいおいしく感じました。内臓をとった多摩川アユと相模川アユの塩焼きの食べ比べを行い、食べた人には、どちらがどちらか分からないと言ってもらいました。
- ・ およそ 138km の川に対して流域に 400 万人も住んでいる川は他にありません。素晴らしい水がきれいになってきたことは、国の努力があって喜ばしいことですが、まだ手放しでは喜べません。
- ・ 私は下丸子で生まれ育ちましたが、昭和 28～29 年、私が小学校 5～6 年生の頃には、多摩川にクラスの子供たちと一緒に泳ぎに行きました。当時は東京側に 3 軒、川崎側に 1 軒、よしず張りの脱衣所を兼ねた川の家があり、その時の川の色は、飲めるのではないかというくらいきれいでした。
- ・ 当時は調布堰の取水口から玉川上水に汲み上げて、東京都の方は飲料水として使っていましたが、徐々に汚れ、昭和 40 年頃には洗剤の泡が水面から電車の窓まで飛び上がるという光景になるほど、汚れました。

#### ○アユと調布堰

- ・ 現在調布堰が開いている（起伏堰を倒している）ことをご存知でしょうか。川崎側の 5 つの門があるのですが、飲料水、工業用水の取水に使わなくなった調布堰をそのまま流してアユがのぼれるようにしようと、この 7 年くらいアユ遡上期に門を開けるようになりました。
- ・ 私は調布堰を倒すことには反対です。とうきゅう環境財団の機関誌に「多摩川・調布堰雑感」として多摩川に対する思いを書いたことがあります。今まで倒したことがない起伏堰を台風でもないのに倒すことで、上流にいた魚類が干上がって死んでしまいます。
- ・ 調布堰には 3 つの魚道があります。右岸の川崎側には固定堰があり、一番下ではアユがのぼれないため跳ねています。大潮と小潮の潮位差は 2m 位ありますが、大潮になると堰の上流と下流との水位差が小さくなる、アユはそのときを待っています。4 月の大潮の新月、東京側の堰を一挙に何十万という尾数のアユが上っていく光景をぜひみなさんに見てほしいです。
- ・ 調布堰を倒すことで、大きさや泳ぐ力に関係なく全ての魚が上流へ上ります。これで 1000 万尾が遡上したからといって喜べるのでしょうか。アユが食べて育っていくのには、それに必要なコケの適切な量があります。遡上した 1000 万尾のアユが全部育つのでしょうか。

#### ○アユに関わる課題

- ・ アユの天敵はカワウです。アユの移動と同時にカワウが移動するのがよく分かります。カワウの集団漁というのは恐怖を感じるほどです。馬蹄形に陣取ったカワウが川岸の方へ追い込み、一斉に潜ってアユをとらえます。

- ・ 多摩川にはいろいろな魚種がいます。水温が3度、4度と上がることは水温が高い魚にとっては良いかもしれませんが、アユの遡上期には18度くらい水温が適切です。
- ・ 漁協関係者として申し訳ないことですが、5年前まで多摩川のアユは食べられませんでした。しかし、4年ほど前からおいしく感じるようになり、ちょうどその頃アンモニア濃度が急に下がったというデータも見せてもらいました。今では、地震を持って多摩川のアユを食べていただきたいと思います。
- ・ これからも水をきれいにする努力をしていただければ嬉しいです。発表を聞いていただき感謝いたします。

#### ④「福生水辺の楽校活動紹介&多摩川上流部の生き物紹介」野村氏 (NPO 法人自然環境アカデミー)

- ・ 福生は多摩川の真ん中、秋川合流点の上流付近にあります。航空写真で見ると緑のベルトになっている部分は昔の多摩川が削った河岸段丘の崖です。自然環境アカデミーでは陸橋という橋の周辺で昔から野鳥観察を行い、近年では水辺の楽校をやっています。
- ・ 福生あたりの多摩川は石河原が広がっています。一部でニセアカシアが繁茂してしまっているところもあります。



野村氏

#### ○多摩川の生き物

- ・ 6月にアユ漁の解禁を迎えると、釣り人がたくさん来て、夏の間は友釣り、10月になるとコロガシやひっかけといった漁法で落ちアユ（海の方へ下るアユ）をつっています。
- ・ 福生水辺の楽校ではいろいろなことをやっており、例えば夏のイベントでは、筏をつくって泳いだりしています。泳げるくらい水がきれいです。しかし、私が子供のころは、川に入って泳ぐことはできませんでした。私は昭和43年、ちょうど多摩川が汚かったころの生まれです。ただ、平成になるあたりから、水がきれいになり、今ではこのように泳げるようになっています。
- ・ 魚は、網で捕まえたり、あんま釣りという川の中の虫を捕まえて針につけて流す、簡単な釣り方をしたりしています。網ではドジョウやカジカなど、釣りではウグイやアブラハヤなどが釣れます。資料の中に福生水辺の楽校で使っている下敷きの図鑑が入っていると思いますが、福生周辺の多摩川で捕まえられる魚、水生生物が載っています。



- ・ 瀬が発達しているところでは、ギバチ、カジカ、アカザがいます。カジカは水が汚くなったとき一時期いなくなったと言われていますが、秋川漁協の方なども稚魚放流を行い、水がきれいになっていくにしたがって増えてきました。あぶって食べるとおいしい魚です。2～3年前から、ガサガサをするとヨシノボリが簡単にたくさんとれるようになっていました。
- ・ これまで紹介したような魚は川虫を食べています。福生のあたりには川虫もたくさんいます。カゲロウやトビケラの仲間、上流の方のきれいな川でないといないカワゲラやヘビトンボの仲間などもいます。このように水はきれいになったのですが、課題があります。

#### ○福生周辺の多摩川の課題

- ・ 福生で出た下水は昭島の水再生センターへ行き、そこから多摩川へ放流されるため、福生では下水処理水は入っていません。かつては下水処理場より上でも生活排水が入って水質が悪くなっていました。
- ・ 福生には雨水幹線といって雨水が集められて多摩川へそのまま流れる出口が5箇所あります。雨水は町のごみ（たばこのフィルターなど）を集めてしまいます。
- ・ 多摩川を流れている水の流量に関して言うと、羽村のあたりまでは毎秒13～14トンの水が流れていますが、羽村取水堰で取水され、多摩川本川を流れるのは毎秒2トンとなり、福生付近の水は少なくなります。平成の初めまではほとんどの水をとっており、冬は水が流れていない多摩川の姿があったと聞いています。
- ・ 福生周辺に残っているカワラノギクなどの希少種が減ってきています。今の多摩川の自然というのは、流量や洪水の頻度の少なさや水質などが関係して、いろいろところでゆがんだ自然になっているように感じます。

#### ⑤「三代目！多摩川の漁師」横田氏（多摩川漁業協同組合）

##### ○多摩川での漁について

- ・ 私は多摩川漁師の三代目です。一代目のおじいさんの時代には冷蔵庫やアイスボックスがありませんでしたので、生かしておけるウナギをとり、その名人と言われていました。ウナギがとれると、そのころのサラリーマンの一个月分くらいの給料を一日でかせぐことができたそうです。
- ・ 十数年前に東京新聞に写真が掲載された記事を回します。ウナギどう、投網を歩いて打つ場合のびく（魚籠）、父親がアユをひっかけた引っかけの竿、箱メガネを持っています。
- ・ 父親は泳いでいるアユを竿で引っかけ、1匹ずつとり、10時、お昼、3時に回ってくる仲買人にアユを売っていました。その後、料理屋以外の人に多摩川の立派なアユを食べさせたいということで、多摩川によしずを張った小屋を建て、お客さんにアユの塩焼きやウグイ・オイカワの天ぷら、ウナギを出していました。昭和30年代半ばくらいまでは多摩川の河原で自分でとった天然のウナギを出してい



横田氏

ました。父親は、昭和 30 年代半ばくらいに、府中に「川重」という料理屋を作って、料理屋を始めました。

- ・ 私が中学を卒業する頃には船を漕げるようになっていたので、多摩川でお客さんを乗せて投網を打つ船頭をし、魚とりしていました。この多摩川が永遠に続いたらいいなあと、魚とりが好きで川漁師になろうと思っていたのですが、昭和 40 年代に多摩川が汚れてきて、多摩川の魚が食べられなくなり、漁師ができなくなりました。
- ・ 中学校 1 年生ぐらいの時には、友達に船頭をしてもらって、夜に投網で漁をしていました。夜、投網でやると、子どもでも意外に簡単に魚をとることができ、アユが 50~60 匹とれました。そのうち大きいものを 20 匹、京王多摩川の料理屋さんに持っていくと、1 匹 50 円で買ってくれました。とったアユはすぐアイスボックスに入れて、氷を入れて、いきのいいまま、腸をつけたまま持って行っていました。アユは本当に川がきれいな場合には腸がすごくおいしいのです。
- ・ 鮎の腸をとって、瓶に入れて塩漬けにしたものを“うるか”と言い、酒の肴などにしていました。うるかは鮎の売値よりも高く売れるようなこともありました。
- ・ 昭和 35~36 年、水で溺れた人を探す依頼が来た際、父親が「川のことはせがれに譲ったから、(現場には)せがれをやるから」と言っていました。「川のことはせがれに譲ったから」と言われたのは、子ども心にとっても嬉しかったです。

#### ○カワウについて

- ・ 安住さんのウの話に付け加えると、ウが集団漁をするとき、シラサギも何匹か仲間にあります。ウは瀬が浅いところまで魚が行ってしまうととることできないため、瀬の浅いところでシラサギだとかゴイサギが待っていて、共同で魚をとることがあります。
- ・ 父親から聞いた“へら”という漁のやり方があります。ウが大群で泳いでいるように、綱に板を弓なりにしならせて、それを引くだけで魚が全部端に集まってくるのでそこに建網を張って魚をとる方法です。多摩川では禁止のとり方です。当時はなぜその方法で魚が取れるのか分かりませんでした。今ウが魚を追い詰めるやり方を見ると同じことが分かります。
- ・ 多摩川で漁ができなくなってからは他の仕事をしながら、環境調査等を手伝っていました。帝京大学の中村教授と横浜大の井口教授に依頼されて環境ホルモンの調査でコイをとったり、魚道の調査を行ったりしました。
- ・ ハーフコーン型魚道は、友人でもある君塚先生という淡水魚の博士が考案してくれたものですが、魚には上りやすいようです。安住さんが言っていたように、普通では上がれないような魚でも上がれるのは少し問題があると思っています。
- ・ 多摩川が自分の兄貴であり父親でありました。多摩川が自分を成長させてくれました。私が一人前になれたというのは、多摩川のおかげです。私にとって多摩川が師匠であり先生であると思っています。

### 4.3 パネルディスカッション

- 佐山さんのコーディネートのもと、パネリスト5名の方による意見交換を行いました。
- パネルディスカッションに入る前に、安住さんのお話にあったアンモニアについて、栗原さんより補足がありました。

#### <栗原氏によるアンモニアに関する補足情報>

- ・ 昔の暮らしと今の暮らし、川や海への影響はどちらが大きいのでしょうか。これはどちらも正解です。
- ・ BOD（有機物の汚濁をはかる物差し）に関しては、雑排水、し尿の中にどれだけ汚れがあるかというのを数値で定義します。この汚れは下水道で処理し、下水道で処理しないときはし尿処理場で処理します。昔の生活では、BODで言うと28グラムほど川に出ていました。下水道で処理するとこれが4グラム、高度処理を行うと1グラムになり、10分の1の量になります。
- ・ 窒素（東京湾の赤潮、アオコの原因になるもの）とアンモニアに関して、昔は窒素はほとんどし尿のほうに入っていて、し尿処理場で処理していたため3グラムまで処理されました。ところが、下水道に入れて微生物で処理をすると、3割ぐらいしか処理できず、2倍、7グラムまで増えています。高度処理を行って3グラム、昔のレベルまで戻ります。
- ・ 東京湾の窒素の環境基準を守るためには、高度処理が必要ですが、進んでいないのが実態です。普通の処理では東京湾に対しては昔の倍の負荷を与えています。今、多摩川に入っている下水処理場は、積極的にこの高度処理を目指して運転をしています。
- ・ 多摩川のアユの生臭さが気になったときなど、ご自身の下水がどのように処理されているのか確認してみてください。

#### <導入>

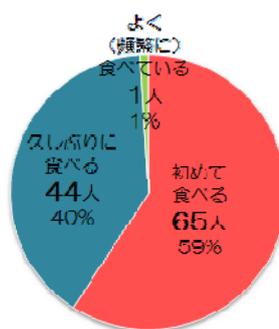
##### 【佐山氏（TB ネット）】

今年の5月、6月の産経、日経、毎日新聞のタイトルの中に、「江戸前アユ」という言葉がついている記事が幾つも見つかっています。多摩川の水、アユのことを語るときに、「江戸前アユ」という言葉がメジャーになってきているように思います。

みなさんのお話に入る前に、多摩川まつり会場で参加者のみなさんにアユを食べてもらって答えてもらったアンケートの結果をご紹介します。多くの方が初めて食べたと答え、「魚大好き」「おいしかった」というような子どもたちの意見もあり、盛況にアユを食べていただけたのではと思います。



多摩川のアユ、食べたことはありますか？  
(アユ配布時にシールを貼ってもらいました)



多摩川のアユ、食べたことはありますか？  
の集計結果

## <会場からの意見・質問>

### 【参加者】

ブラックバス（オオクチバス）、コクチバス等の外来魚の問題について、多摩川における現状の課題とこれから進めていくべき対策を教えてください

### 【安住氏】

神奈川県全体でみると、ブラックバスは外来種駆除として扱っている漁業組合が9割です。ブラックバスよりも強い魚としてコクチバスがいます。ブラックバスのうろこは柔らかく、ヨシ原などを通過しただけで、皮膚を痛めますが、ブルーギル、コクチバスはうろこが丈夫で、繁殖力も強く、駆除が追いつきません。外来魚は少しずつ減らしたいと思っています。

### 【横田氏】

ブラックバスは多摩川の場合には意外に少ないです。ブルーギルは、琵琶湖で増えた時に、アシなどに産んであるニゴロブナの卵を全部食べてしまうことが問題となったそうです。小さい魚ですが、日本の魚にとっては問題です。

### 【参加者】

アユが産卵するためには、川底に小さな石や砂が必要であり、土砂の供給という上から下への連続性も確保しなければなりません。これについてどのような取り組みをされていますか、多摩川ではどのあたりの区間でアユは産卵しているのでしょうか。

### 【阿比留氏（京浜河川事務所）】

アユの産卵場所は、中流域あたりと聞いています。多摩川の土砂移動の管理という全体の計画はまだ決まっていなかったと思いますが、「二極化」している箇所では、河道内の陸部分を洪水時に水に浸かりやすくするように切り下げ、土砂の移動、礫の移動が起こりやすいように整備しています。「二極化」とは、普段水が流れている部分が固定化し深掘れする一方で、川の中の陸部分が樹林化していく現象です。

### 【参加者】

上流の稚魚が魚に食べられることは、生態系のダイナミズムの中では起きて当然のこと。そのような中では、捕食者・被食者の関係であったほうが健全ではないですか、それが異常に目につくとすれば、放流という人為的な個体数調整を行っていること自体に原因があるのではありませんか。

### 【安住氏】

コイは子どもをいっぱい産みます。そのかえった稚魚や卵を親が食べてしまうことは自然のことです。5年も10年も20年も生きるような魚にとってみると、自分も生きていかなければいけない。こういう自然の形態は寿命に影響してくるので、増殖作業については、自然に任せるより仕方がないと思います。

### 【栗原氏】

コイの話が出ましたので、教えていただきたいのですが、今から17～18年前、よく多摩川とか平瀬川とかいろんな川を見ているときに、コイの異常なまでの、獐猛なまでの食欲を見て、

コイが異常にいることが異常だという印象を持っていました。コイの放流、あるいはコイ自身の多摩川の生態系に対するお考えを教えてください。

【安住氏】

コイは、コイヘルペスウイルスという病気が出て以降、10年ほど、多摩川の種苗放流をしていません。今は、ギンブナ、ヘラブナを増やしています。

【横田氏】

昭和30年代初めくらいは、多摩川ではコイが貴重でした。コイ釣りはその頃は難しく、多摩川の漁師にとっては、昔はアユよりコイが貴重でした。ニゴイは家で食べてもいいが、コイは世話になった人に持って行ってあげようと言うぐらいでした。しかし、今の多摩川のコイの増え方は異常で、青梅のほうでもアユの友釣りをやるときなどに問題が出ています。

【佐山氏】

今の多摩川では生き物が増え、生き物の中には水ガキもふえたのではないかと思います、今現在の活動を通して何か多摩川のことでご意見があればお願いします。

【野村氏】

例えばコイとかフナとか、あとアユもそうですが、ある種の魚だけが増加したり減少したり、何かゆがんだ形になるのは、人が全部コントロールできるわけではないので、ある意味しようがないと思います。

人も、若い世代は、多摩川に対して非常に距離を持つようになっていきます。一旦汚くなって泳ぐことができなくなったり、遊ぶことができなくなったりした時代もあり、小学校では川で遊んではいけないと言われていて、今の子どもは多摩川で普通に遊ぶということはあまりありません。例えば、川の魚を食べたり川で遊んだり、昔は切り離せなかった日常生活と川に距離が出てきています。物理的な距離ではなくて精神的な距離も近づき、川とともに生きているという感覚を流域住民が持たないと、これから川はよくなっていかないのではないかと思います。そういうことを解決するために、水辺の楽校を開催したり生き物に親しんだりという活動をもっと幅広く進めたいと思います。

【佐山氏】

流域に住んでいる人たちが、川の魚を食べておいしいということを知る、気づくということが、川に近づく一つのきっかけであってもよいと思います。そのおいしい魚をとるために、これからの多摩川についてそれぞれの立場から、一言ずついただきたいと思います。



パネルディスカッションの様子



コーディネーター（佐山氏）

【栗原氏】

今日の話の中だけでも、アユの遡上が1,000万匹を超えたと喜んでいいのかという話、ウヤサギの話、子どもの話が出てきました。多様な価値を多摩川に見出せば見出すほど、あるいは見出した人が関われば関わるほど、多摩川は豊かになってくるような気がします。

多摩川と関わり、いろんな価値観を持って議論していくことが必要だと思います。そして多摩川を見つめればみつめるほど多摩川がきれいになっていくような気がします。

【安住氏】

多摩川には、魚が少ないと思います。漁業組合は昭和27年から、種苗放流という義務放流をずっと行っています。近年では、漁業組合の組合員も減り、多摩川の環境に対して対応していくための漁業組合の力としては不足してきています。魚をふやす努力をしている割にはふえないということは敵がいるということです。私たちは行政にもお願いして、カワウ対策をしてほしいと思います。

【野村氏】

今回は下流でのシンポジウムでしたが、ぜひ上流のほうにも来ていただいて、上流の人たちとも意見交換できればと思います

【横田氏】

現在は羽村の堰で水道の水を取っていますが、もしそれを丸子の堰で水を取って東京都民に飲んでもらうことが実現できるなら、川は絶対きれいにしなければいけないと意識が強まり、魚にも喜んでもらえると思っています。また、台風で増えた水が汚いものを流してくれたら、魚にとっても、鳥にとっても、ほかの生物にとっても良いと思います。

【阿比留氏】

多摩川を管理する中で、河川整備計画等で多摩川のエリア分けをしており、積極的に多摩川を活用していこうという場所があったり、一方では、貴重な多摩川の自然をできるだけ残していこうという場所があったりします。

生き物については、上下流を行き来するような魚や鳥など移動距離の長いものについても配慮していきたいと思っています。例えば魚の観点では、国としてはできるだけ上下流、物理的に行き来できるような魚ののぼりやすい川づくりをやってきました。これは引き続き調査を継続しながら、効果をより発揮できるような形で進めていきたいと考えています。

【佐山氏】

今回は江戸前アユを切り口に、水質、コイや外来魚、その他いろいろな生き物たちにまで話が発展したかと思っています。みなさんからいただいたご意見、または話題、お知恵なども含めて、これからの多摩川をどうしていったらいいのかという材料とし、いい多摩川をつくるための通過点という形で締めさせていただきたいと思っています。



パネリストの皆様

#### 4.4 閉会挨拶【竹本氏（京浜河川事務所副所長）】

- 社会環境や周辺環境が変わってきた“今”の多摩川をどうしていけばよいか皆さまと考えるきっかけとして、このようなセミナーをいろいろなことをテーマにやっていきたいと思えます。皆さまに多摩川にいろいろな切り口から関心を持ってもらうことで、結果的に皆様が多摩川を愛することになって、実際に多摩川がよい川になっていくと思えます。
- アユが多摩川に上りすぎても問題だという話を聞いたり、多摩川のアユが案外小さくて餌量が少ないのかと考えたりと、今日の発表を聞いて、そういった多摩川への関心事が増えました。



閉会挨拶（竹本氏）

## 5. いい川づくり交流ひろば

- 干潟観察会

大人も子どもも泥だらけになりながら、タモ網などを使って干潟の多様な生き物を捕まえました。様々な種類のカニを観察することができました。

- 体験ブース

「多摩川検定」や「クイズラリー」、「多摩川のいいところマップづくり」、「ストーンペインティング」、「ロープワーク実演体験」、「おさかな・えび・かにふれあいコーナー」、「消防服試着撮影」、「投網体験」など、盛りだくさんの内容で、多くの方にご参加いただきました。

- 体験・展示コーナー

排水ポンプ車や照明車は災害復旧支援へ出動中のため、展示は中止となりましたが、現地での活動状況の紹介（パネル展示）がありました。

- 炊き出し訓練

災害時に備えた炊き出し訓練として、災害備蓄食（アルファ米）の試食や多摩川産のアユの塩焼き、ハゼの天ぷら、しじみ汁の提供がありました。「多摩川産アユを食べたことがありますか」というアンケートには約6割の方が「初めて」と回答していました。



多摩川のすぐ近くに並んだ各ブースのテント



たくさんの参加者で賑わったひろば



大人気！干潟観察会



干潟観察会（様々なカニが見つかりました）



多摩川検定に挑戦



多摩川の石でストーンペインティング



多摩川いいところマップづくり



本物（排水ポンプ車・照明車）は出動中！  
ペーパークラフトがお出迎え



多摩川産アユの塩焼き



炊き出し訓練（行列ができました）



投網実演・体験  
 (流域セミナーパネリスト・横田氏による実演)



投網実演・体験  
 (網の中の魚の気持ちを感じよう?)



おさかな・えび・かにふれあいコーナー



消防自動車の前で消防服試着撮影



源流の間伐材でできた木帯細工へ飾り付け  
 (しじみの殻を飾って、源流と河口のコラボレーション)



水防センター(干潟館)の中も賑わいました



アンケートへ回答中の参加者



総合受付でアンケートと粗品を交換

以上