

# 川でむすぶ



## ～～～～～～～～～～ ～＜事業報告＞～～～～～～～～～～

- 報告1：平成25年度総会報告
- 報告2：夏井川一斉水質調査結果
- 報告3：夏井川河口除草作業に参加して
- 報告4：福島県水環境団体交流会参加報告
- 報告5：夏井小学校環境学習支援活動

## ～～～～～～～～～～ ～＜行事案内＞～～～～～～～～～～

- ★いわき地域環境科学会主催事業「磯の観察会」(p2)

## ＜報告1＞

# 平成25年度総会が開催されました

平成25年5月12日(日)下平窪公民館にて平成25年度総会(第14回目)が持たれました。◇総会では、議長には吉田継男世話人が選出され、事務局より平成24年度の事業報告、決算報告・監査報告がなされました。引き続き、平成25年度の事業計画案・予算案が提案され、原案通り承認されました。総会には、平窪地区の役員の方々も参加して下さり、当会が今秋に予定している山王田川での26時間通日水質調査についての質問や要望等、積極的な提案をいただきました。



◇総会后、総会会場に隣接する平浄水場を見学しました。この企画は、いわき市の出前講座の一環として取り組まれたものです。担当者から浄水場の仕組み等について説明していただいた後、小川江筋からの水の取り入れ口から沈砂池・沈殿槽・砂ろ過槽等を案内していただきました。

◇浄水場見学後、公民館に戻り、昼食をとった後、山王田川の水源と思われる領域から夏井川合流地点までを川沿いに探索しました。上流部は、三面張りの排水路といった感じでしたが、下流部は、川らしい風情を保っていました。途中、側溝からの排水が川に流れ込んでおり、水質的には必ずしも良好とはいえないようでした。今秋予定されている「26時間連続水質調査」で、川の水質の「実態が明らかになり、水質改善に向けた動きができれば、との思いを抱きながらの散策となりました。

また、散策の途中、安養寺に立ち寄り、鈴木東雄住職のご講話をいただきました。講話では、小川江筋や平窪地区にまつわる歴史的な変遷等を中心にお話いただきました。夏井川の流路が大きく変化し、その名残が地名から伺えること、江筋沿いに水車がいくつか設置されていたこと等、興味深いお話をいただきました。



~~~~~ 関連団体の行事案内 ~~~~~

★いわき地域環境科学会主催「磯の観察会」

8月10日(土)、11日(日)の2日間、10時00分～14時30分

場所：いわき市小名浜三崎公園内三崎前海岸

内容：午前 10時～12時 潮見台駐車場 三崎前海岸

海岸の放射線量測定、磯の生物観察・採集

→ 昼食

13時00分～14時30分 いわきら・らミュウ2階研修室

～磯の生物の不思議な行動、・二枚貝による水の浄化実験等

・海藻標本の作成又は海藻を使ったお絵かき

持ち物 帽子、靴（濡れてもよい運動靴等）、軍手、タオル、弁当、飲み物

参加費 無料、申込期限：8月6日

申し込み・問い合わせ先：担当 平川 携帯090-9152-6701

e メール [nmgmj431@ybb.ne.jp](mailto:nmgmj431@ybb.ne.jp)

<報告2>

平成25年度 夏井川流域一斉水質調査を行いました

阿部 孝男

6月2日（日）に夏井川流域の会主催の今年で7回目となる「夏井川流域一斉水質調査」を行いました。この日は「全国一斉水質調査の日」でもありました。

今年の参加者は約50名（下流）で、今年も児童の参加が7名した他、桜ヶ丘高校の生徒さん6名にも参加して頂きました。

午前10時を期して、一般参加者の方々にも採水から参加して頂き、夏井川の本川及び支川の合計27地点で同時採水し、今年も昨年同様川砂（又は泥）の放射性物質の検査も行いました。

採水時現地計測—「流速」「水温」の他、川の様子などのメモ

採水した水は小川公民館でパックテストなどの検査を行い、記録表に書き込んでいきました。

小川公民館計測—「COD(パックテスト)」「導電率」「pH(ペーパ)」「におい」「透視度」



採水の様子



パックテストなどの様子



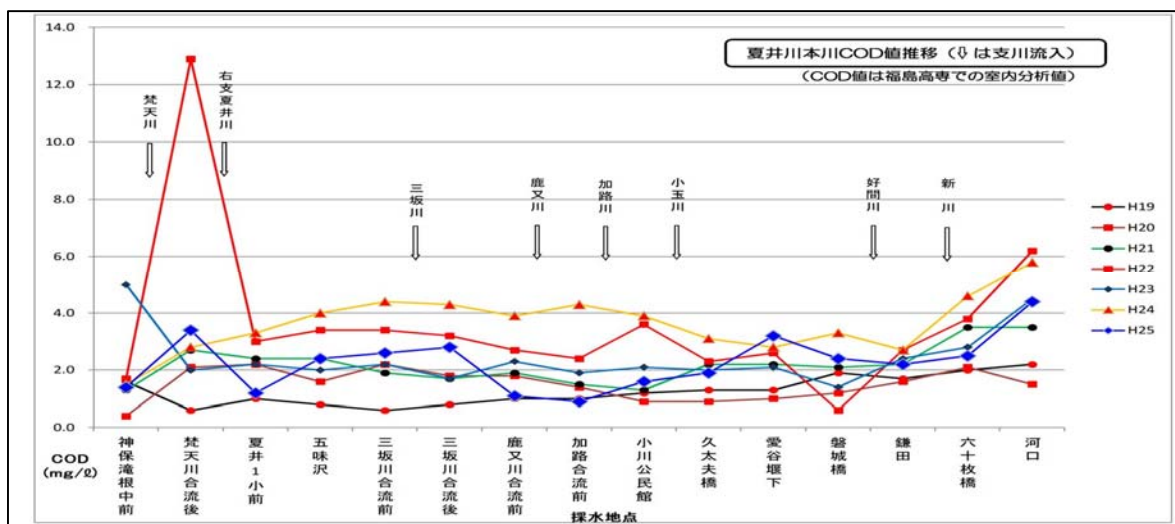
透視度計測の様子



記録の様子

COD、川砂の放射性物質については福島高専さんの協力を頂き公定法(COD)により計測しました。

調査結果は、グラフに示すとおりですが、過去6年間の結果と比較してみると、今年はやや改善傾向にあるようです。（夏井川本川のみ—福島高専公定法によるCOD値）



平成25年度 夏井川流域一斉水質調査 結果表

| 実施日:平成25年6月2日(日)、午前10時 採水 天候:曇り |       |          | 実施主体:夏井川流域の会 |           |                                  |                |      |                |                  |                  |             |             |            |                                            |
|---------------------------------|-------|----------|--------------|-----------|----------------------------------|----------------|------|----------------|------------------|------------------|-------------|-------------|------------|--------------------------------------------|
| NO.                             | 河川名   | 採水地点     | 現地計測結果       |           | 現地一斉試験結果「1~6」小野町小町交差点「7~26」小川公民館 |                |      |                | 室内試験(福島高専での測定結果) |                  |             |             |            |                                            |
|                                 |       |          | 水温<br>℃      | 流速<br>m/秒 | COD<br>(3回平均値)<br>mg/L           | におい<br>どんなにおい? | pH   | 導電率<br>mS/m(*) | 透視度<br>cm        | アモニア性窒素<br>NH4-N | BOD<br>mg/L | COD<br>mg/L | SS<br>mg/L | 川砂の放射性物質濃度<br>(CS134+CS137)<br>ベクレル(Bq/Kg) |
| 1                               | 夏井川   | 神俣・流根中前  | 13.0         | 0.71      | 8.0                              | なし             | 6.69 | 11.42          | 100以上            | 0.1              |             | 1.4         |            | 54                                         |
| 2                               | 梵天川   | 夏井川合流前   | 15.0         | 0.45      | 4.0                              | なし             | 6.71 | 11.45          | 100以上            | 0.2              |             | 1.5         |            | 36                                         |
| 3                               | 夏井川   | 梵天川合流後   | 13.0         | 0.71      | 8.0                              | なし             | 6.62 | 12.25          | 100以上            | 0.3              |             | 3.4         |            | 38                                         |
| 4                               | 右支夏井川 | 飯豊       | 15.0         | 0.31      | 8.0                              | なし             | 6.30 | 19.06          | 100以上            | 0.1              |             | 1.8         |            | 20                                         |
| 5                               | 右支夏井川 | 小野町役場裏   | 14.0         | 0.33      | 2.0                              | なし             | 6.47 | 15.62          | 100以上            | 0.2              |             | 1.1         |            | 32                                         |
| 6                               | 夏井川   | 夏井1小前    | 15.0         | 0.31      | 2.0                              | なし             | 6.66 | 15.25          | 100以上            | 0.2              |             | 1.2         |            | 20                                         |
| 7                               | 夏井川   | 五味沢      | 15.3         | 0.20      | 3.3                              | なし             | 6.95 | 0.20           | 100以上            | 0.3              |             | 2.4         |            | 29                                         |
| 8                               | 夏井川   | 三坂川合流前   | 16.3         | 0.70      | 5.0                              | なし             | 6.94 | 1.30           | 100以上            | 0.2              |             | 2.6         |            | 46                                         |
| 9                               | 夏井川   | 三坂川合流後   | 16.3         | 0.70      | 4.0                              | なし             | 6.75 | 1.15           | 100以上            | 0.2              |             | 2.8         |            | 60                                         |
| 10                              | 夏井川   | 鹿又川合流前   | 16.6         | 0.20      | 3.3                              | なし             | 6.97 | 1.19           | 100以上            | 0.3              |             | 1.1         |            | 78                                         |
| 11                              | 鹿又川   | 夏井川合流前   | 13.7         | 0.40      | 2.0                              | なし             | 6.59 | 0.30           | 100以上            | 0.2              |             | 1.5         |            | 198                                        |
| 12                              | 夏井川   | 加路川合流前   | 18.0         | 0.20      | 4.0                              | 少し泥の臭い         | 6.78 | 9.40           | 100以上            | 0.2              |             | 0.9         |            | 75                                         |
| 13                              | 加路川   | 夏井川合流前   | 15.0         | 0.10      | 1.0                              | 水槽の臭い          | 6.72 | 6.00           | 100以上            | 0.1              |             | 1.3         |            | 85                                         |
| 14                              | 夏井川   | 小川公民館前   | 18.0         |           | 2.0                              | なし             | 6.80 | 0.20           | 92               | 0.2              |             | 1.6         |            | 19                                         |
| 15                              | 小玉川   | 夏井川合流前   |              |           | 2.6                              | なし             | 6.86 | 11.30          | 96               | 0.1              |             | 1.5         |            | ND                                         |
| 16                              | 夏井川   | 久太夫橋     | 19.5         | 0.10      | 3.3                              | なし             | 6.47 | 11.80          | 79               | 0.2              |             | 1.9         |            | 25                                         |
| 17                              | 茨原川   | 橋(ムジナ橋)  | 22.0         | 0.10      | 7.3                              | 少しドブ臭い         | 6.45 | 3.14           | 100以上            | 0.3              |             | 3.2         |            | 22                                         |
| 18                              | 夏井川   | 雲谷堰下     | 19.5         | 0.10      | 4.0                              | 泥臭い            | 6.48 | 15.50          | 96               | 0.2              |             | 3.2         |            | 45                                         |
| 19                              | 夏井川   | 錦城橋      |              |           | 4.0                              | 泥臭い            | 6.72 | 0.50           | 100              | 0.2              |             | 2.4         |            | 48                                         |
| 20                              | 好間川   | 松坂つり橋    | 17.0         | 0.43      | 3.0                              | 藻臭・砂利の臭い       | 7.58 | 2.50           | 100以上            | 0.3              |             | 3.0         |            | 123                                        |
| 21                              | 好間川   | 北目       | 18.0         | 0.31      | 4.7                              | 藻臭             | 7.54 | 2.20           | 91               | 0.3              |             | 2.5         |            | 80                                         |
| 22                              | 夏井川   | 鎌田       | 18.5         | 0.28      | 4.0                              | 藻臭・土っぽい        | 7.44 | 1.47           | 83               | 0.2              |             | 2.2         |            | 39                                         |
| 23                              | 新川    | 阿弥陀堂前    |              | 0.50      | 4.7                              | 石臭い            | 7.81 | 3.34           | 100以上            | 0.2              |             | 2.3         |            | 104                                        |
| 24                              | 新川    | いわき総合高校前 |              | 0.50      | 4.0                              | やや強い下水臭        | 7.28 | 4.40           | 56.5             | 0.3              |             | 2.7         |            | 96                                         |
| 25                              | 新川    | 古川橋      | 16.2         | 0.13      | 6.0                              | やや強い下水臭        | 7.18 | 6.40           | 49               | 0.2              |             | 2.9         |            | 92                                         |
| 26                              | 夏井川   | 六十枚橋     |              | -         | 3.3                              | やや強い下水臭        | 7.30 | 1.30           | 100以上            | 0.2              |             | 2.5         |            | -                                          |
| 27                              | 夏井川   | 河口       | 18.0         | -         | 5.3                              | 弱い下水臭          | 7.47 | 6.40           | 70.5             | 0.6              |             | 4.4         |            | 25                                         |

(\*)導電率の単位:1 mS/m(ミリジーメンス パーメートル) = 10 μS/cm(マイクロジーメンス パーセンチメートル) ※COD値はバックテスト3回の平均値 平均値 #DIV/0! 2.2 #DIV/0! 59.8

川砂の放射性物質濃度も昨年より低下していることも分かりました。

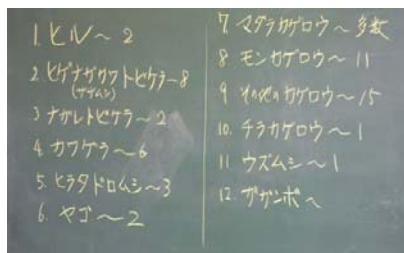
水質計測を終え昼食後が小川公民館前の河原で「水生生物調査」を行いました。採取した水生生物から、総じて“きれいな水”に棲む生物が多かったものの、ヒルやコオニヤンマなど“少しきたくない水”に棲む生物も確認され、やはり生活排水の影響があることも否めない結果でした。



水生生物調査の様子



採取された水生生物



県庁の土地水調整課さんから「ふくしまの名水」をたくさん試飲させて頂きました。  
夏井川は上流域の「あぶくまの天然水」がありましたが、下流域にはないのか・・・残念です。



参加者のみなさんから“楽しかった”“また参加したい”など好評な意見をたくさん頂きました。



水質調査結果については「身近な水環境の全国一斉調査(みずとみどり研究会)」に報告済です。  
スタッフのみなさんお疲れ様でした。今後も継続していきましょう!

## <報告3>

### 夏井川流域ネットワークによる除草活動に参加して

いわき建設事務所 安藤 隆浩

平成22年度から取り組み始めている夏井川河口の除草活動。活動場所は平下大越地区にあるサイクリング公園内の親水施設です。この活動は毎月第一土曜日に実施する計画となっており、今年は草が伸び始めた4月27日、6月1日に実施し、7月6日にも活動予定となっています。

6月1日の活動では、津波により被災した当施設の改築工事を請負った福田組の方々にもご参加いただき、草刈作業後は施工業者を交え、いつにもましてより良い意見交換会ができました。工事の工程上、7月中旬より本格的に工事が始まりますので、今年度8月以降の除草活動は実施出来ないと思われませんが、7月6日の活動にも福田組の方々が参加して下さるとのことでしたので、除草活動後にはまた、会員の皆様のご意見を頂ければと考えております。

私がこの活動に初めて参加させていただいたのは平成23年7月。今年で早くも丸二年経ちました。最初はどうか扱えば全くわからず、エンジンをかけるのにも試行錯誤していた草刈り機も、今では体の一部とまではいきませんが、スムーズに作業をこなせるようになりました。

また、毎月草刈りをしていると、四季の移り変わりを感じられます。春先、水面に群れをなす小魚たち、暖くなるにつれ、草を刈ると飛び出してくる昆虫たち。その種類も季節が移り変わることで変化していきます。

このようなすばらしい施設が多くの人に利用してもらえるよう、今後とも本会の活動には参加させて頂き、修繕工事においても遊びやすい、より良い物を作っていきたいと思っております。

簡単ではありますが、以上で除草活動の報告とさせていただきます。

除草作業の様子



除草作業後の意見交換会



## <報告4> 平成25年度福島県水環境団体交流会 参加報告

田中 博文

6月15日（土）、標記交流会が行なわれました。福島大学教授難波先生により「福島の河川環境の現状」として阿武隈川水質調査結果の解析と傾向、放射能汚染の関連等について基調講演を頂きました。次いで、鮫川流域NW（いわき）：遠野滝地区鮫川の昔と今、遊水会（白河）：江花川水系に棲む底生動物、夏井川NW（いわき）：夏井川流域一斉水質調査、明健中学校自然科学班（郡山）：日本学生科学賞論文-郡山市内を流れる11河川の水質変化を探る、と4団体の発表、その後、東日本大震災以降の水環境について意見交換会が行なわれました。交流会後、宿泊会場にて懇親会が行なわれ、十分すぎる差し入れ酒を堪能しました。

翌日の16日（日）、安積疎水改良区さんの管理事務所案内にて歴史・経緯の説明を受け、頭首工、発電所、分木工、取水工と様々な水利施設を見学できました。午後からは三代ブナ原生林保全している地元団体さんの案内により低層地では珍しいブナ林の見学と保全への意気込みを伺いました。帰りには湖南で売り出し中のかりんとう店に立ち寄ると、あっという間になくなるほどの勢いで買い占め、微力ですが地元貢献できたと思います。

2日間と大変充実した交流会でした。参加・運営に携わった方々大変お疲れ様でした。肝心の来年の場所は定かではありませんが、来年もお会いしたいと思います。



福大 難波先生の基調講演



本会夏井川NW（阿部さん）の発表



交流会後の集合写真



安積疎水の地下分木工



安積疎水の猪苗代湖取水工



三代の山おやじ（ブナ）の前で

## &lt;報告5&gt;

## 夏井小学校の環境学習授業を支援する活動に参加して

永井 精

私たち人間にとっては勿論のこと、地球上に生息する全ての生物にとっても欠くことのできない“水”を巡る環境の汚染・破壊が続いて久しい年月が経過しています。戦後のわが国の経済発展と社会構造の変遷、それに伴う生活面での利便性追求などの諸要因が重なり、およそ昭和30年代から60年代の間には、国中の大小さまざまな河川は下水管代わりのどぶ川に変容してしまいました。そして、そこに生育する動植物には“奇形”や“奇態”が数多く発生し、本来自然界が備えている修復・復元機能までが限界に達して来ていることを私たちに知らせてくれました。これらの警鐘に後押しされて私たちは、遅まきながらも自然環境保全の重要性に目覚めて状況の改善に努力はして来ました。しかしその間、日常生活と教育の現場から長らく放置されてきた身近な自然環境への関心や畏敬は、今もって子どもたちにもその親の世代にも共有されていないのが現状です。そこで私たちは、夏井川の流域近くに住み、そこに建つ学校に通っている子どもたちを中心に、近くを流れる川の自然環境に関心を持ってもらい、そこに生息する動植物に親しみながら、私たちを取り巻く水環境と人間生活について一緒に考え学びあうことを、活動目標の一つに決めました。そんな折、偶然にも上下流それぞれの流域近くに校舎を構え、同名の「夏井小学校」という校名を持つ二つの小学校の上級学年生に夏井川の自然生態や環境をテーマにした野外学習の機会を持ってもらい、交流してもらうことを企画しました。上流の小野町立夏井第一小学校、下流・河口近くのいわき市立夏井小学校の間で交流会を始めて3年目を迎えようとしています。今年下流の5年生14名が上流地区を訪ねる予定になっていますが、その前段の夏井小学校単独の環境学習授業が去る6月24日、28日の2日に分けて開催されました。6月24日には、学校近くの河川水の水質分析調査とそこに生息する生き物の観察、28日には、学校近くの直ぐ上流で本川に合流する支川「新川」の水源地を訪ねての観察、河口から拾数キロ遡った小川公民館前の本流川原に移動して水生昆虫採取による水質調査、その後、河口まで戻って震災被害や汽水域の生態観察などの内容で実施しました。

## 第1日の授業（10：30～12：00）

先ず、橋本代表が夏井川の全流域をP.P映像の鳥瞰図で示し、「流域」という言葉の意味、流域各所の地勢、風景、施設、産物などを説明し、水質汚染の実態と純化の大変さ、水の地球的循環システム…、などについて分かり易く説明する。次にあらかじめ採水準備しておいた近隣4ヶ所（①河口部、②近隣農業用水路、③同農業・生活排水路、④上流・小川公民館前の本川水）の水質をCODパケットテスト、



透視度、におい、導電率の4要素で分析、データを方形に図示化して汚れ具合を比較する。同様に当日朝方に近隣水域で採取しておいた魚介類を観察する。子どもたちは④と①③の透視度の極端な差異に驚き、あらかじめ隠されていた採水地を、作成したプロットの線形から類推して押し当てていました。また、採取されたザリガニや貝類にも馴染みが薄く、ただ覗くだけで、

手にとって触れるのを怖がっている子どもも多く見受けられました。タニシ、ニナガイ、藻エビなどが生息していることに驚いてもしました。

### 第2日の授業（8：30～14：30）

バスにて上流の内郷高野地区まで移動。地元の農家やホタル保存会などの関係者の説明を受ける。担任の先生のほか、校長先生、教育実習生の先生も同行。その後、小川公民館前の川原に移動。全員、せせらぎに足を浸し、嬉々として水生昆虫の採集に取り組む。多様な水生生物を採取し、橋本代表の簡潔なアドバイスを受けて水質を分析。前回の学習経験を想起して下流部と上流部の水質のちがいを実感している様子でした。その後、急ぎ昼食を済ませて河口まで移動。待機してしてくれた県いわき建設事務所の担当者の説明を受けながら河口部の閉塞状況、生物の生息環境の変化、震災の被害状況、その復旧・整備計画の概要、その他について説明を受ける。学校から近距離の河口部親水公園であるにもかかわらず、子どもたちの半数以上が「初めて来た！」とのことでした。腰辺りまで伸びた草むらを掻き分けながら閉塞部が見渡せる水辺まで移動、ベンケイガニなどを追いかけて伸び伸びと楽しそうに動き回っていました。まとめとして、この親水公園の未来図への子どもたちの希望や想いを後日聞かせてもらうことをお願いして授業を締めくくりました。

以上が報告内容です。9月には、今回の学習体験を携えて上流を訪問する子どもたちの交流学習会が予定されております。私たちの、このようなささやかな活動が、将来を担う子どもたちの「水環境の保全意識」と「身近な自然への親和・回帰感」の醸成に幾分なりとも役立つことができれば幸い、との想いを懐きながら小学校を後にしました。



～～～ 会員の皆様からの御寄稿をお待ちしております。～～～

会報 第32号

2013.7.15

発行：夏井川流域住民による川づくり連絡会

事務局：〒970-8017 いわき市石森2丁目9-17 永井 精

Tel.0246-88-7388