

川の再生交流会 2018

次世代とつなげる
流域でつながる



日時:平成30年2月3日(土) 10時00分～15時30分

会場:さいたま市民会館うらわ

主催:埼玉県



県のマスコットコバトン

報告書

目次

参加人数	1
第1部全体会(10:00-11:30)	1
●講演	
「川の環境の変遷 一時代と共に川とその生き物はどう変化したか」 埼玉大学大学院環境科学・社会基盤専攻 教授 浅枝 隆氏	2
●活動発表	
・「もりんどの川遊びイベント」 もりんど会長 山本 悦男氏	9
・「『サトムスメが挑戦!』の川資源を活用したエコツアー」 飯能市エコツーリズム推進協議会会長 平井 純子氏	13
第2部ポスターセッション(12:30-13:15)	15
第3部分科会(13:30-15:30)	24
参考資料(アンケート結果等)	47

「川の再生交流会」報告書発行にあたって

「川の再生交流会」は、川で様々な活動を行っている団体の交流と意見交換を目的に開催しています。

平成28年度から、副題を「流域でつながる 次世代とつなげる」と掲げ、流域・地域ごとの活動のつながりや活性化を目指し、流域・地域ごとの分科会を設け、また、担い手の拡大を図るため、学生分科会を新たに設けました。

さらに今年度は、これまで全体会と分科会の2部制であったのを3部制とし、第2部として「ポスターセッション」を取り入れました。昨年度までは研究や取組のポスターを掲示いただくだけででしたが、今回は45分間ポスターをご覧いただき、感想や質問を交わす時間を設けました。大学・高校をはじめとする新たな方々にご参加いただきました。

本報告書では、第1部で御講演いただいた埼玉大学の浅枝 隆教授や、活動を御発表いただいた川の国応援団の「もりんど」代表山本 悦男様、飯能市エコツアーリズム推進協議会会長の平井 純子様との配布資料とともに、第2部ポスターセッションの発表概要、第3部の各分科会の報告を掲載しています。

また、平成29年11月に発生した古綾瀬川における着色・魚のへい死事故については、発生時に新聞・テレビ等で大きく報道され、分科会でも取り上げられるなど大きな関心が寄せられました。本報告書でも、巻末で事故について御紹介させていただいておりますので、ぜひ御覧ください。

※ 各分科会報告については、いただいた原稿を原文のまま掲載しております。

【参加人数】

約400名 (第3部分科会参加者 226名)

【第1部 全体会】

講演・発表者のプロフィール

講演:浅枝 隆 氏

埼玉大学大学院環境科学・社会基盤専攻教授

東京大学大学院工学系研究科修了、同博士課程修了、工学博士。専門分野は水域の生態学を中心とする応用生態学。野外調査、室内実験、数値モデルなど様々な手法を用いて、川や湖の生態系の仕組みを明らかにし、開発や地球温暖化などによる環境変化が生態系へ及ぼす影響の解明を行っている。『生態系の環境』(2011、編著)など著書多数。

活動発表:山本 悦男 氏

「もりんど」会長。「もりんど」は、守る人、森の人、守る土、森の土などのイメージをふくらませた名称。平成13年に発足し、22年に川の国応援団に登録。ときがわ町で川の再生活動や里山保全(雑木林の再生・保全・管理)に取り組む。都幾川が主な活動河川であり、水質や生きもの調査、子供を対象とした川遊びイベントなど、幅広く活動している。主な活動例として、「身近な川の水調べ(町内河川水質一斉調査)」「都幾川で川遊び in ときがわ町(川ガキ養成事業)」がある。

活動発表:平井 純子 氏

飯能市エコツーリズム推進協議会会長・駿河台大学現代文化学部教授

専門分野は人文地理学。大学では、エコツーリズム論、飯能学、まちづくり実践などを教える。前職は知床で環境教育に携わる。現在は、自らエコツアーの企画運営を行うなど、フィールドワークを中心とした地域の魅力発信、環境教育を実践している。代表的な社会活動として「駿河台大学古民家再生プロジェクト」など。埼玉県内水面漁場管理委員会委員、埼玉県水産研究所外部評価委員、(一社)里山こらぼ代表理事。

なお、駿河台大学は川の国応援団に平成23年登録。

司会:埼玉県立浦和第一女子高等学校 アナウンス部

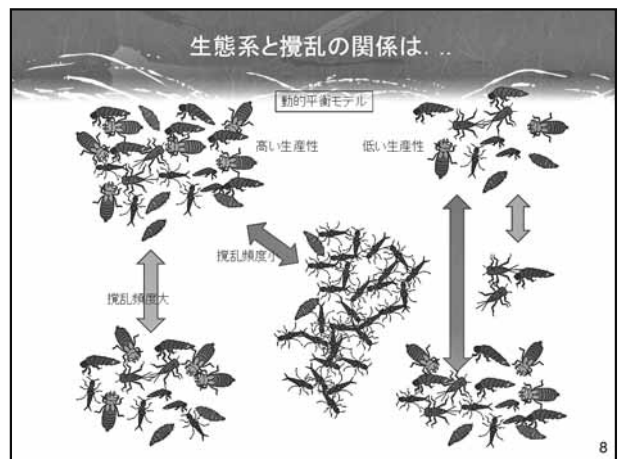
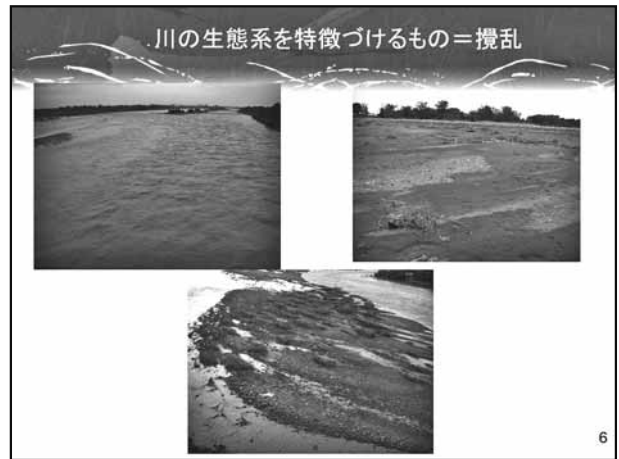
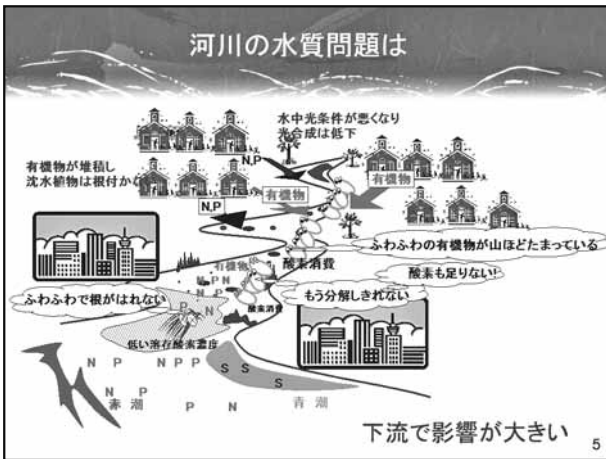
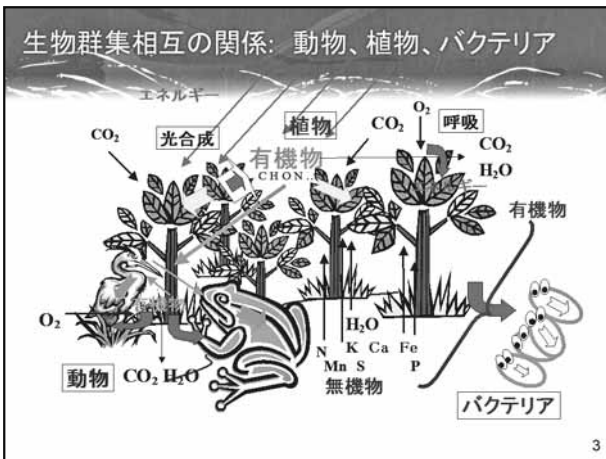
部員22名でアナウンス・朗読練習、ビデオ番組・ラジオ番組の制作などに取り組んでいる。目標は、美しい日本語の習得と、地域話題を全国に発信すること。NHK杯全国高校放送コンテスト全国大会に12年連続で出場し、第4位優良、第5位入選、制作奨励賞などを受賞。全国高等学校総合文化祭にも11年連続で出場している。浦和駅のサッカーツリー点灯式での司会、伝統文化の取材映像の作成など、地域活動も積極的に行っている。

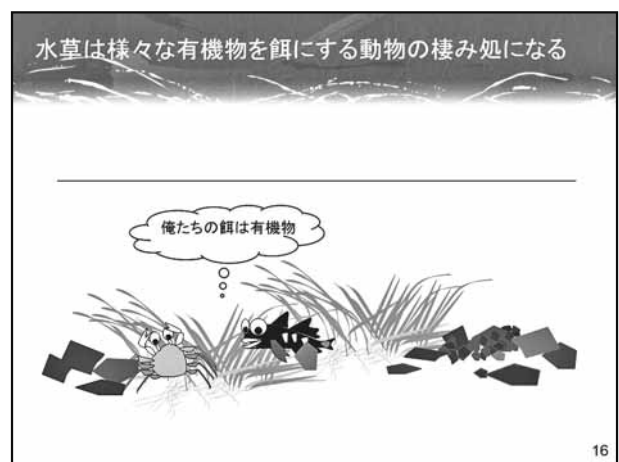
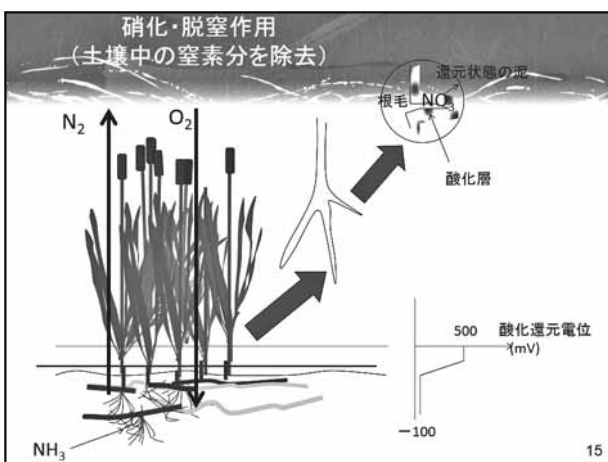
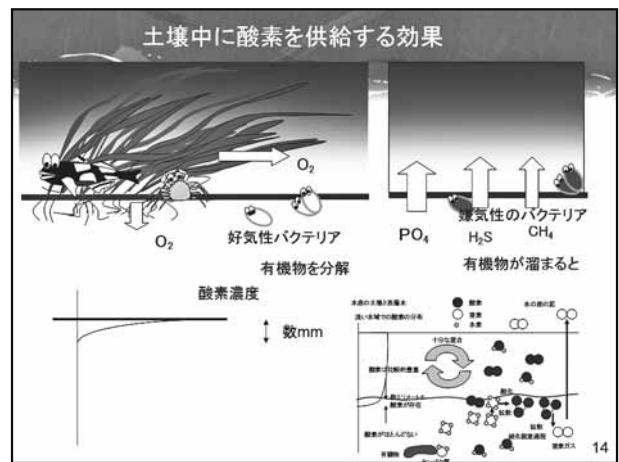
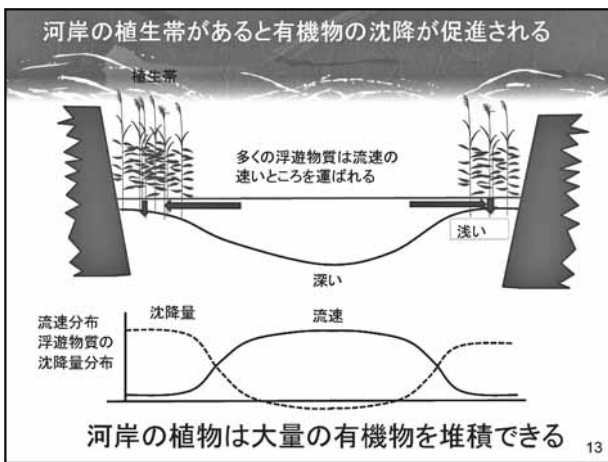
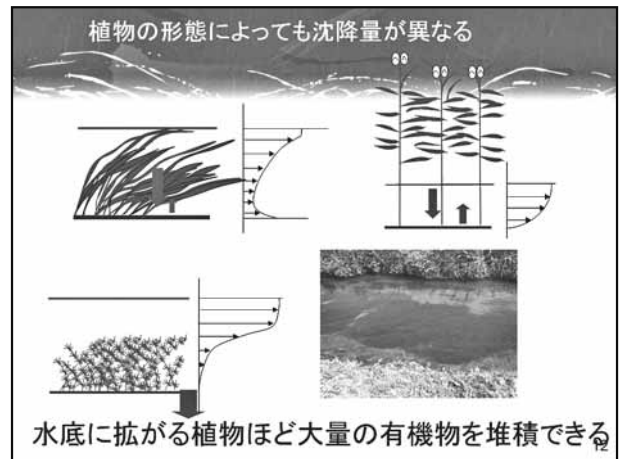
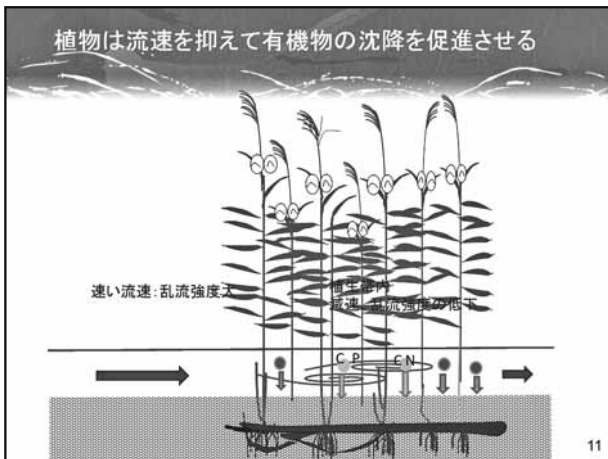
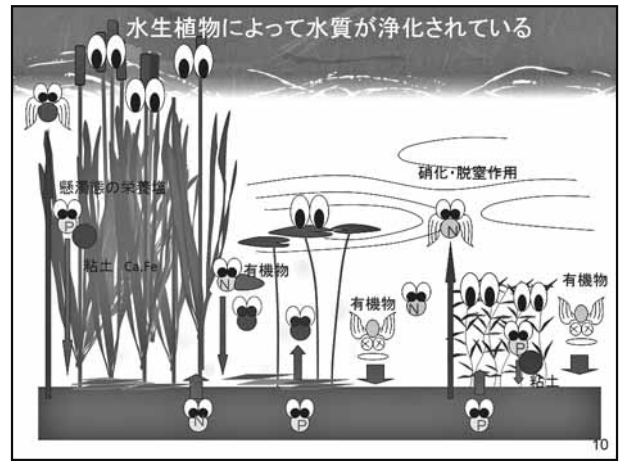
川の国広援団
2018年2月3日

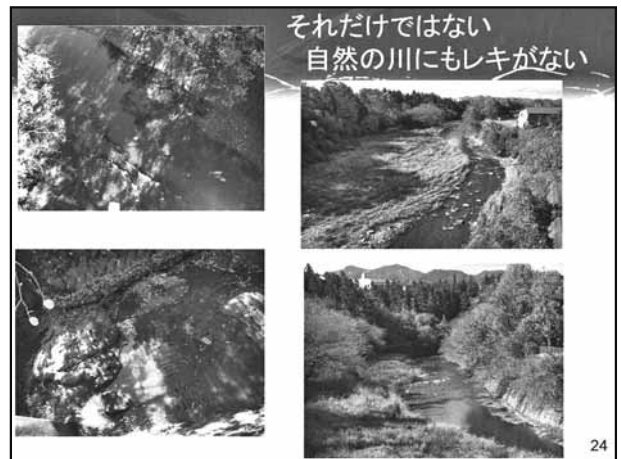
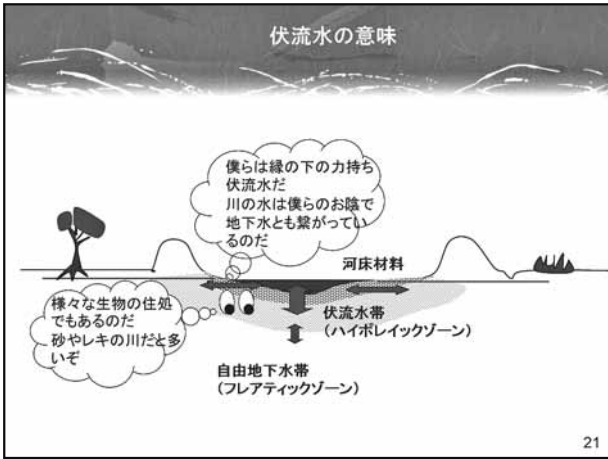
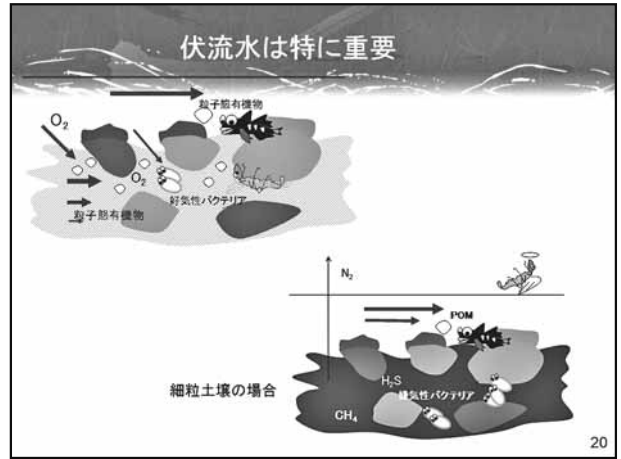
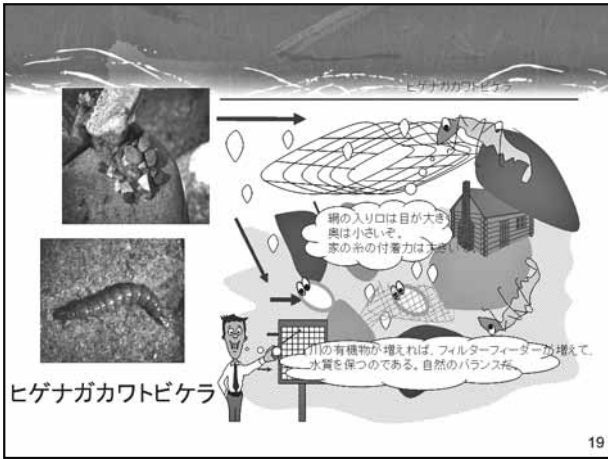
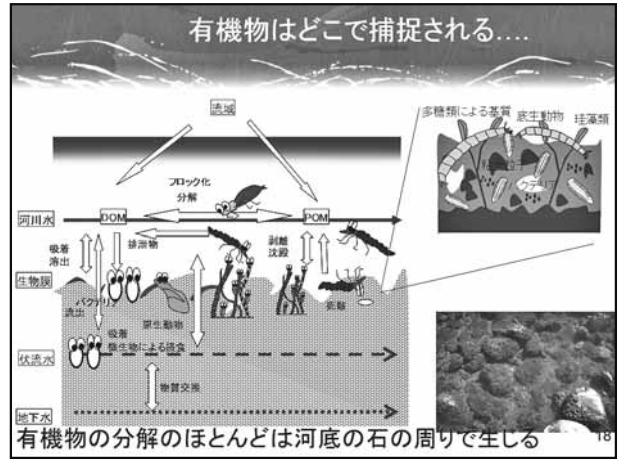
川の環境の変遷

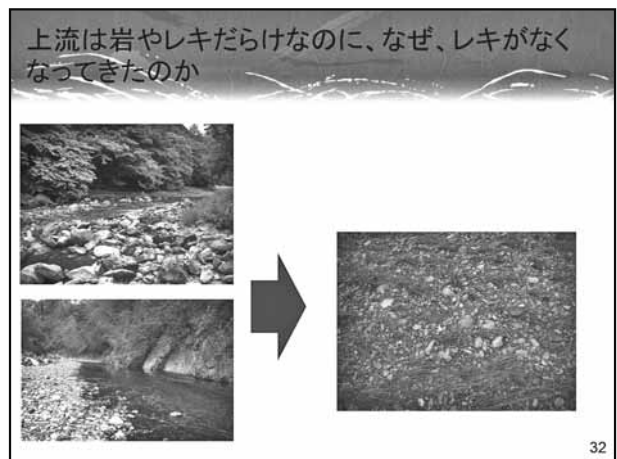
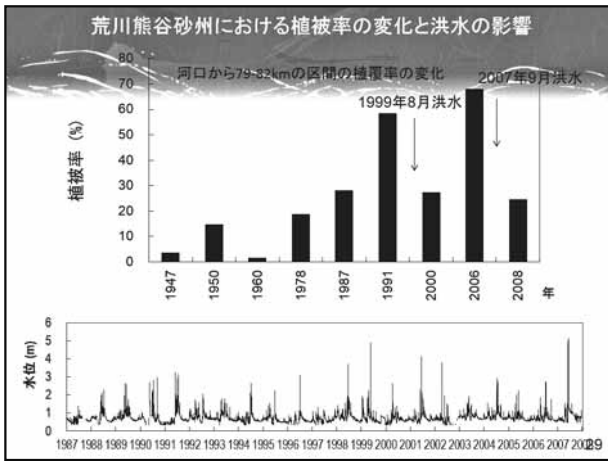
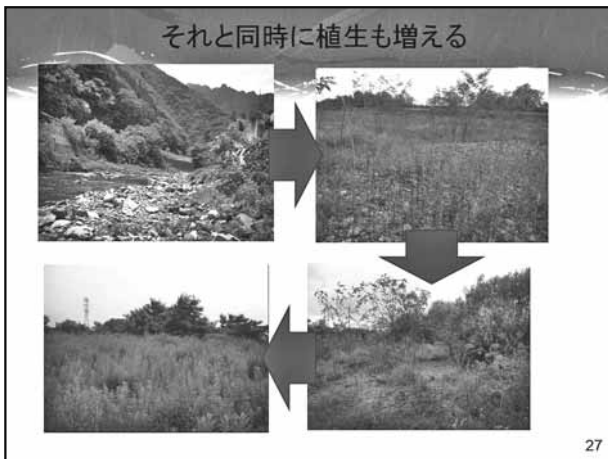
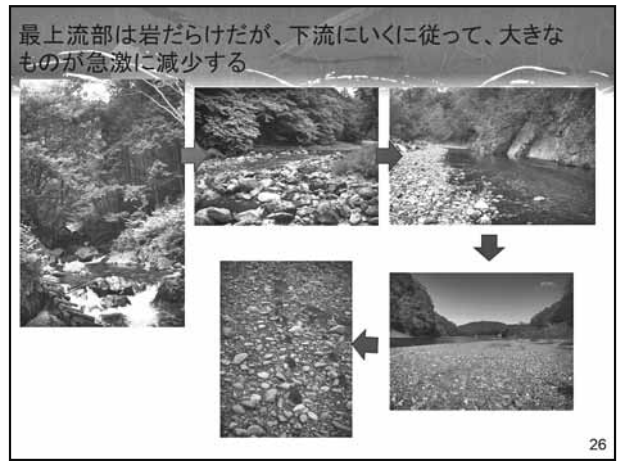
—時代と共に川とその生き物はどう変化したか—

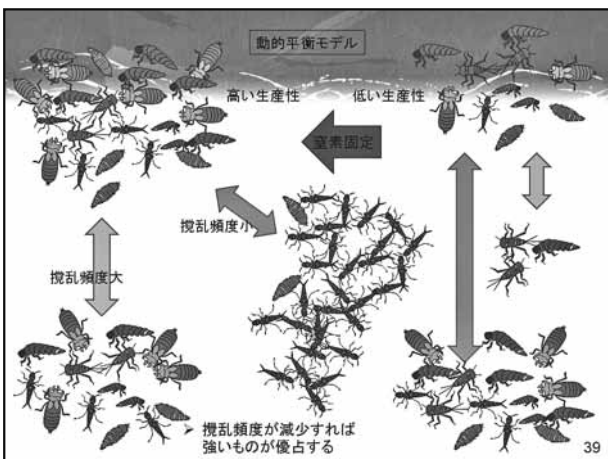
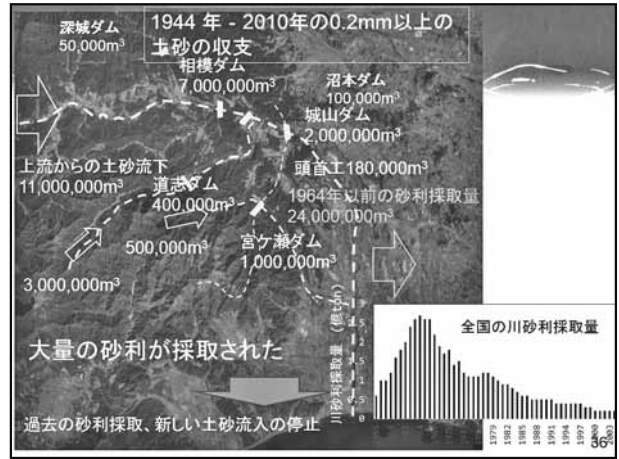
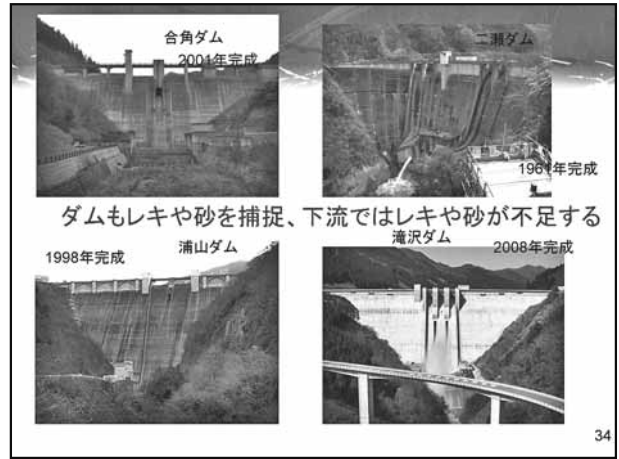
埼玉大学大学院理工学研究科
浅枝 隆

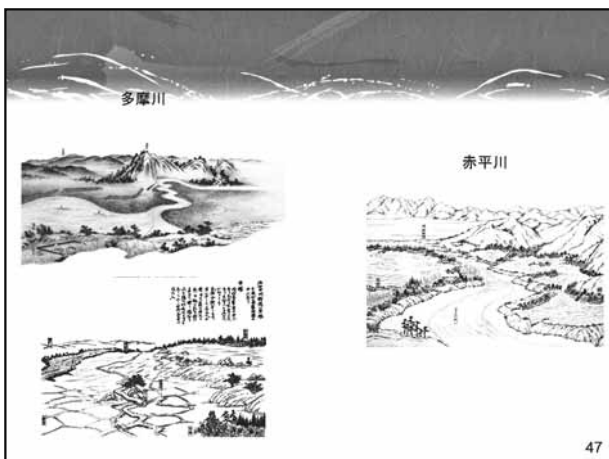
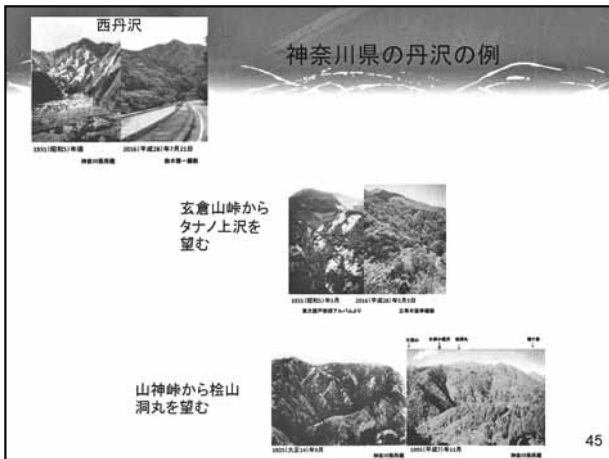
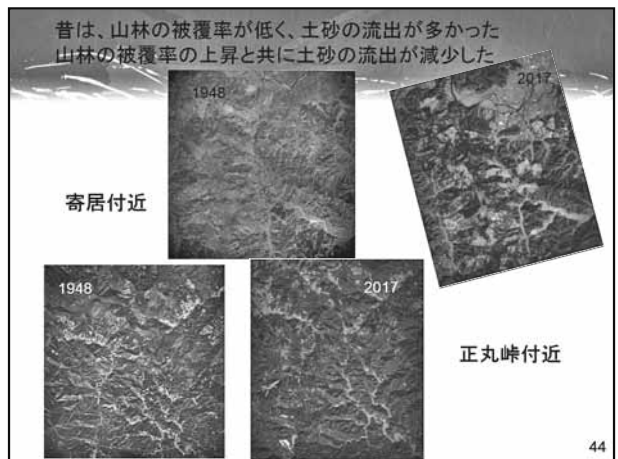
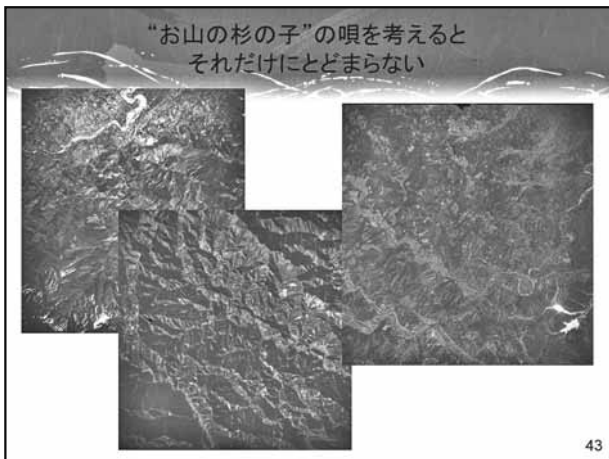
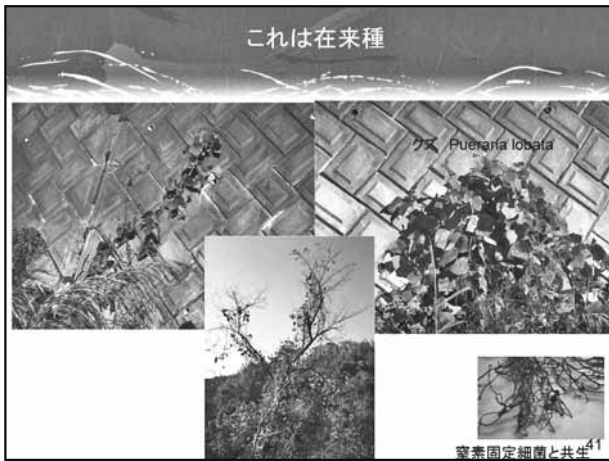


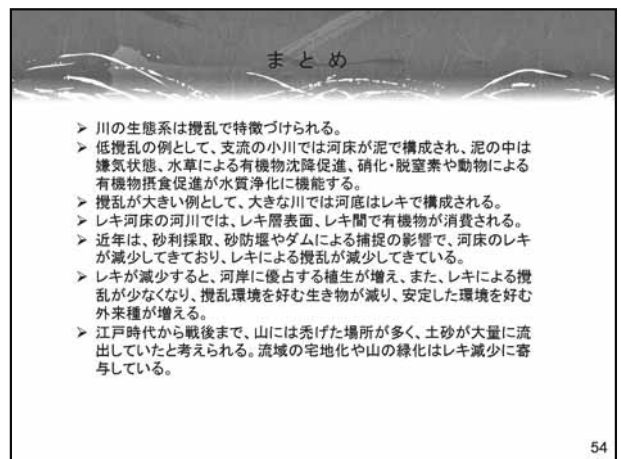
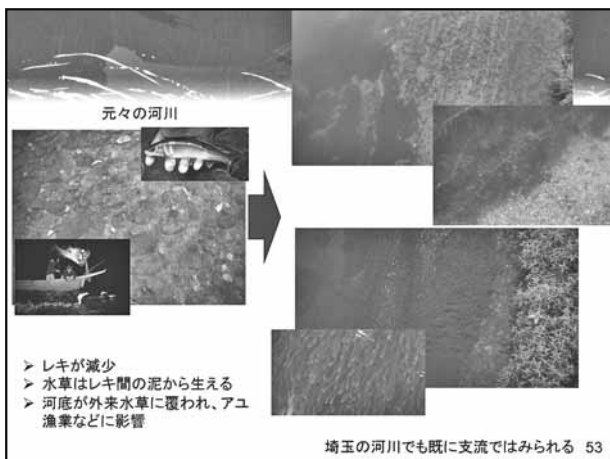
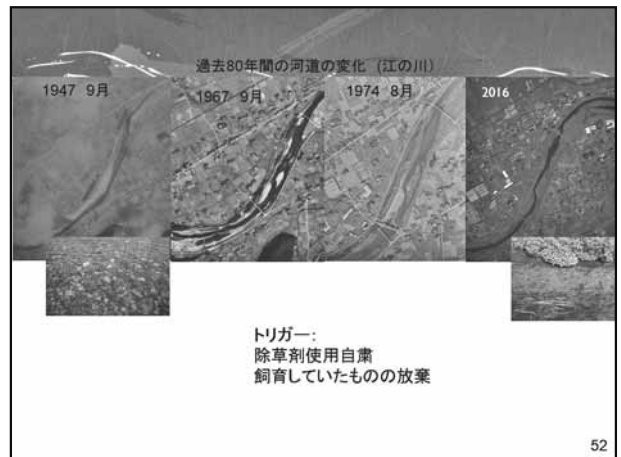
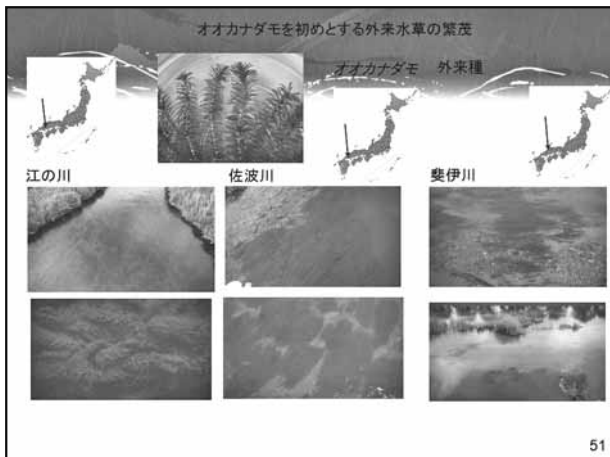
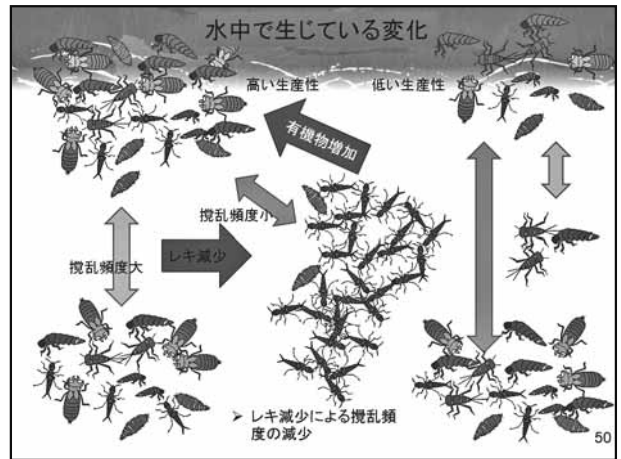












2018年2月3日

川の再生交流会 第1部 活動発表

もりんどの 川遊びイベント

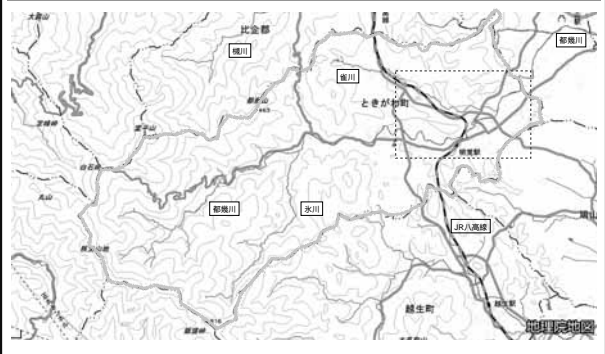
もりんど 山本悦男

1 ときがわ町について

埼玉縣市町村地図



ときがわ町地図



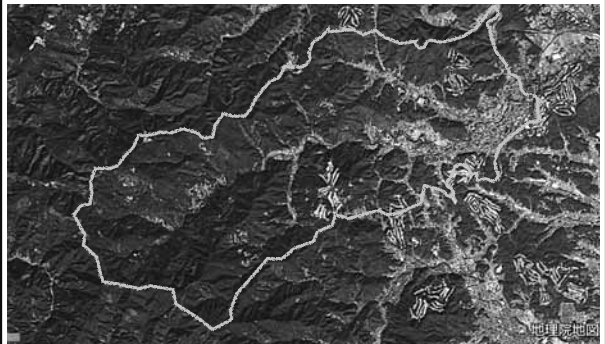
ときがわ水辺の道



遊歩道パンフレット(ときがわ町建設環境課作成)
遊歩道の名称は公募で決定



ときがわ町航空写真



2 もりんどについて

もりんど発足経緯

1999年~ (H11年) (仮称)春日山里山文化園 旧玉川村の事業
里山づくり参加者募集・参加者の会
(約74名役場職員含)

玉川・里山もりんど

2000年~ (H12年) **発足準備会** **解散** 約2年
2001年(H13年)3月
住民主体の会を目指し有志による約30回の準備会議

2001年~ (H13年) 9月発足(発足時会員57名)

もりんど

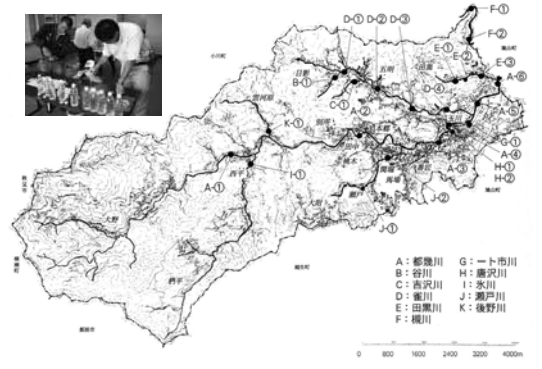
2018年 2月(会員24名)
(H30年)

16年

里山文化園保全作業 コナラの林づくり



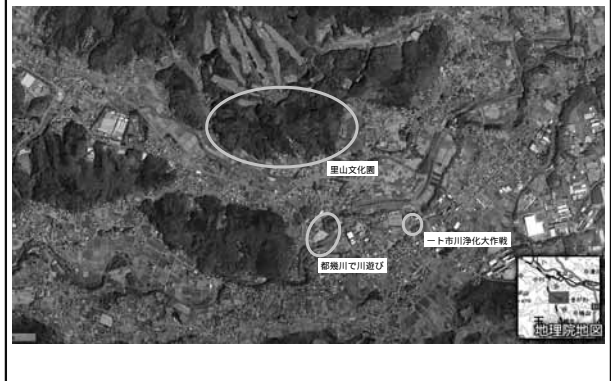
身近な川の水調べ (町内河川一斉水質調査)



一ト市川浄化大作戦



主な活動エリア



3 都幾川で川遊びinときがわ町

(8月の定例活動)

- ・生き物調べ
- ・里山の多様な自然を体感

川遊びエリア



もっと川を知ろう



2005年9月 第一回 都幾川で川遊びin玉川村



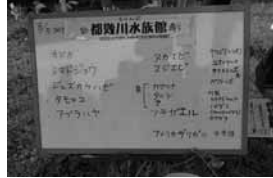
同じ場所で続けることで



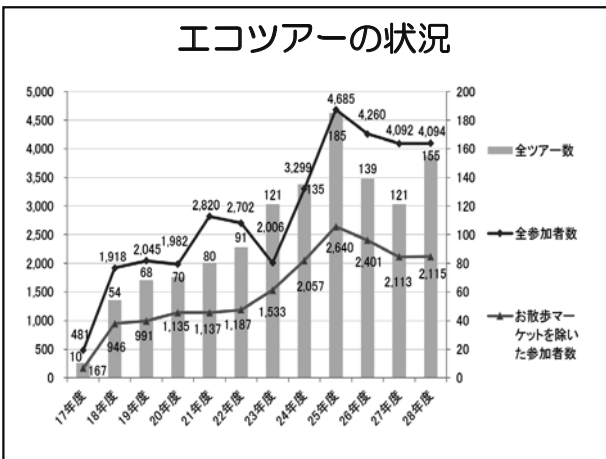
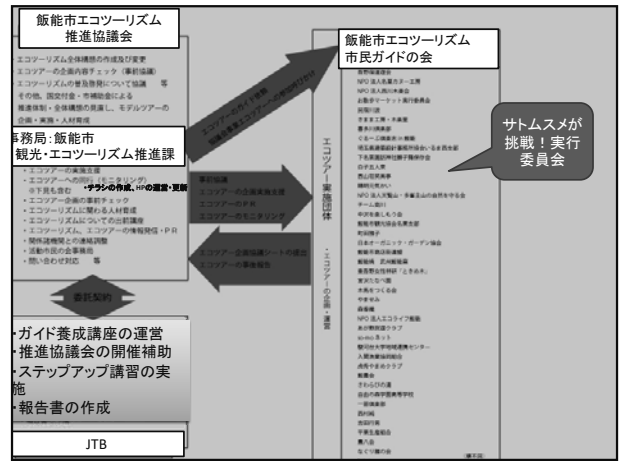
2014年川遊び



2017年川遊び



4 終わりに



地域の方が
地域の言葉で
地域をご案内

飯能



- 参加費: 4500円
 - 釣り用具一式レンタル、釣り場代、昼食つき
 - 昼食には、自分で釣った魚とブラックバスの唐揚げ、地元野菜など
-

ツアーレポート

- 女性限定のエコツアーシリーズ第6弾。今回は名栗の釣場でプロからニジマス釣りを教わりました。環境について学びながら釣り場に到着すると、澄みきった入間川の水面に「きれい！」「癒される～」と感嘆の声があがりました。
- その後、プロの懇切丁寧なレクチャーで、11名の参加者全員が魚を釣り、その場で焼いて美味しく頂くことができました。
- お一人で参加された方も多くいらっしゃいましたが、すぐに打ち解けられるのが女性限定ツアーならではの魅力！帰りはお土産の魚を焼いて頂き、最後まで笑顔の絶えないツアーになりました。



- 参加費：5000円
- 白装束レンタル、ガイド、昼食つき
- ランチはシシ汁に名栗産のジャガイモだんご！じゃがバターならぬじゃがチーズも大好評なのでした！
- お楽しみ、デザートタイム飯能産の狭山茶と同じく飯能産の新高（梨）。



ゲストの感想

- 参加人数もちょうどよくスタッフの方や参加された方も和気あいあいとでき、とてもたのしかったです。また違う企画にも参加したいと思います。(50代/女性/狭山市)
- 貴重な体験をさせていただきました。スタッフの方々が親切で助かりました。(40代/女性/東京都練馬区)

エコツアーを通じて生まれるモノ

- ゲストに生まれるモノ
デトックス効果＝新たな活力
新しいものの見方
- ガイドに生まれるモノ
資源の再発見（ひと・もの・こと）
土地に対する愛着、誇り
- 地域に生まれるモノ
地域資源の再考と再認識
愛着と誇り

Pride of Place



ご静聴ありがとうございました

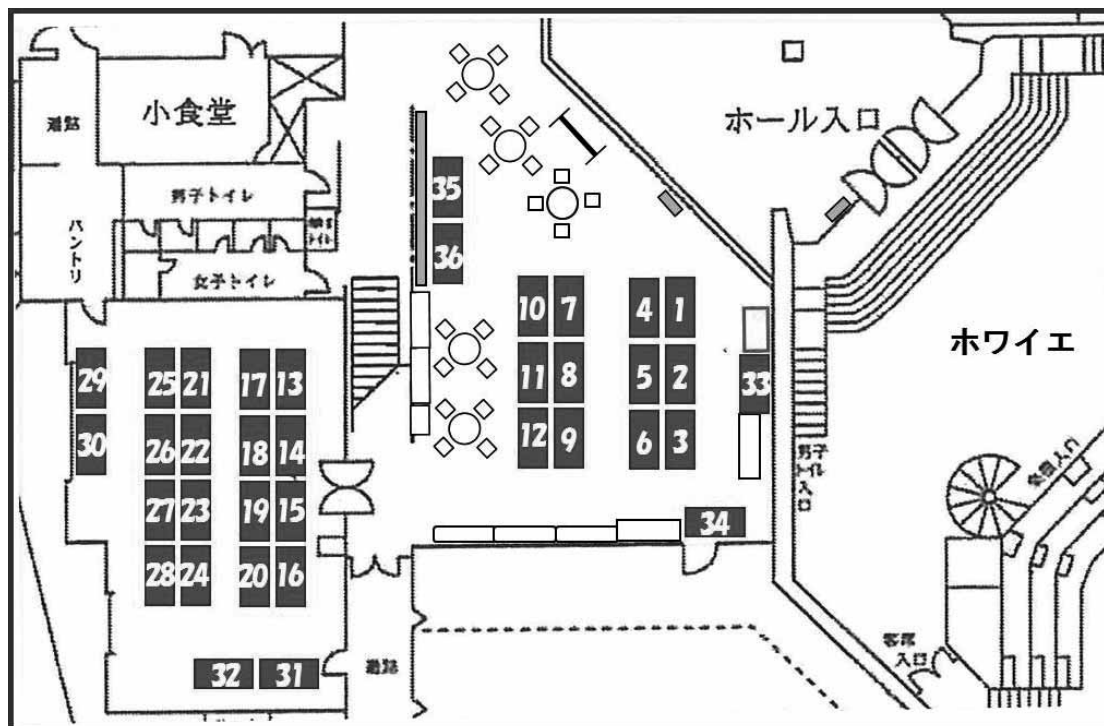
【第2部 ポスターセッション】

発表団体：

川で活動・研究する 43 団体・学校



■会場配置



■発表団体一覧（ポスターNo. 順）

ポスター No.	団体名
1	荒川夢クラブ
2	荒川クリーンエイドフォーラム
3	忍川の自然に親しむ会
4	原市沼を愛する会
5	綾瀬川をきれいにする会
6	綾瀬川を愛する会
7	飯能市エコツーリズム推進協議会
8	いきがい松山29
9	NPO 法人エコシティ志木
10-1	埼玉県立川の博物館(学芸員 藤田宏之)

ポスター No.	団体名
10-2	♡リケジヨ Saitama♡(埼玉県中央環境管理事務所)
11	埼玉南部漁業協同組合朝霞支部
12	笹目川の環境を守る会
13	日本医療科学大学環境教育プログラム開発チーム
14	埼玉県立本庄高等学校(清水 優輝)
15	栄東中学・高等学校理科研究部(高校2年 長澤啓太)
16	草加パドラーズ
17-1	埼玉県立熊谷西高校 SSH(石川青空・北原悠真・中島雄斗・村山京平)
17-2	埼玉県立熊谷西高校 SSH(赤坂 玲)
17-3	埼玉県立熊谷西高校 SSH(中嶋将太・瀧上旺樹)
18-1	埼玉県立熊谷西高校 SSH(黒濱寛生・見ル野文杜・瀬戸友貴・小林稜介・中嶋将太・松北凜花)
18-2	埼玉県立熊谷西高校 SSH(黒濱寛生・見ル野文杜・瀬戸友貴・小林稜介・中嶋将太・松北凜花)
19	城西大学理学部化学科環境生命化学研究室(大塚美優)
20	城西大学理学部化学科環境生命化学研究室(高山晃徳)
21-1	NPO 法人越谷ふるさとプロジェクト
21-2	獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム
22-1	東京学芸大学吉富友恭研究室(大木航央)
22-2	東京学芸大学吉富友恭研究室(小徳 真)
23	東京学芸大学吉富友恭研究室(高榮晋平)
24-1	東京学芸大学吉富友恭研究室(河西貴史)
24-2	東京学芸大学 水辺の学びデザインプロジェクト(鈴木享子・神村佑・吉富友恭)
25	見沼代用水土地改良区
26	獨協埼玉中学高等学校サイエンス部水班 船生 悠貴、関田 晃仁
27	新河岸川水系水環境連絡会
28	埼玉県立越谷北高等学校生物部
29	草加環境推進協議会
30	国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
31	戸田の川を考える会
32	比企の川づくり協議会
33	熊谷市ムサントミヨをまもる会
34	協同組合浦和のうなぎを育てる会 NPO法人越谷ふるさとプロジェクト
35	埼玉県環境科学国際センター
36	公益社団法人 日本水環境学会

■発表の概要（五十音順）

6 綾瀬川を愛する会／川口綾瀬の森自然保護区(自然ふれあいゾーン)

昨年6月より、埼玉県県土整備部、川口市、町会長、小学校長、埼玉河連、綾瀬川、伝右川に深い関心を持つNPO 他が集まって、町会長岡田順三議長と、綾瀬川を愛する会代表森中定治副議長を選出し「川の国埼玉はつらつプロジェクト」がはじまりました。

綾瀬川の川口市側の遊歩道の舗装について話し合い、決定を行うプロジェクトです。できるだけ自然にやさしい素材と姿を求め、あえて綾瀬川の森の周辺は自然状態の道の草刈り回数を増やすことを希望しています。綾瀬小学校横の土手には絶滅危惧種ナガボノアカワレモコウが自生し、昆虫も絶滅が心配されるクルマバタ、シヨウリヨウバタモドキを含めて300種以上が確認されています。3年前には県のクールス ポット百選にも選ばれ、23年に亘って子供たちの自然教育の場として活躍してきた自然を“川口綾瀬の森自然保護区”として残して欲しいのです。また綾瀬新橋は非常に交通量が多く、子供や老人の安全のために両側に歩道が必要です。

5 綾瀬川をきれいにする会／綾瀬川をきれいにする会の活動

① 当会は、地域の有志と地元企業である大阿蘇水質管理㈱とで、汚染度全国ワースト5を更新していた綾瀬川の浄化を目指して2008年2月に発足した。② 大阿蘇水質管理㈱により、高圧洗浄機など、ボランティア団体では扱えない機材も駆使して、河川内の粗大ゴミのサルベージを主に実施している。

1 荒川夢クラブ／活動紹介～川のゴミ拾い～

今年は川のゴミ拾い活動を中心に紹介いたします。荒川の本流、水系支流の川口市内の豎川、緑川のゴミ拾いのようすです。あわせて、小中学生やボーイスカウトの子供たちのがんばっているゴミ拾いの姿を紹介します。

2 荒川クリーンエイドフォーラム／埼玉県内の荒川クリーンエイド各会場は～

2017年度の埼玉県内の荒川クリーンエイド各会場をご紹介します。残念ながら、今年は雨天のために中止となった会場が多かったです。実施会場は、市役所主催もあれば、市民団体、学校企業とさまざまです。

8 いきがい松山29／いきがい松山29の美化活動

いきがい松山29は、彩の国いきがい大学東松山学園の卒業生で活動を行っています。2015年4月に発足し、都幾川の学校橋から鞍掛橋までの約2Kmの右岸と左岸の美化活動の様子を紹介します。

9 NPO 法人エコシティ志木／NPO 法人エコシティ志木の活動

エコシティ志木は、1995年に発足。2002年にNPO法人化しました。環境・施設の保安全管理・創出事業、調査・研究事業、観察会・学習教育事業、エコツアー事業などの活動についてご紹介します。



3 忍川の自然に親しむ会／忍川の自然に親しむ会

忍川・さきたま調整池(旧忍川)の調査・研究を通して、市民が水に親しみを持ち、自然環境を大切にできるようにする。川の国応援団に所属し、忍川の清掃活動や環境省の全国水生生物調査などを進める活動を実施している。

34 協同組合浦和のうなぎを育てる会、NPO法人越谷ふるさとプロジェクト ／水辺の生き物調査in越谷レイクタウン ～海と日本PROJECT～

今や絶滅危惧種のニホンウナギなど水辺の生き物を子どもたちと調査することで、調節池だけでなく、川、最終的に水が流れ込む東京湾、海の大切さに気づいてもらいたい、そんな想いをこめて実施したものです。

33 熊谷市ムサシトミヨをまもる会／世界に熊谷だけに住む冷水魚ムサシトミヨ

昭和 62 年設立。保護・保存を目的に活動を開始。県の魚・熊谷市の魚。川の定期的草刈・清掃・地域内 3 校の繁殖活動の補助・ムサシトミヨ生息地が未来遺産に登録・熊谷の自然遺産を未来に生きる子供達へつなげたい。

30 国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所／平成30年度 武州・入間川プロジェクト助成団体募集

「武州・入間川プロジェクト」とは、武州ガス株式会社、国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所、公益財団法人埼玉県生態系保護協会が主体となり、入間川流域で環境保全活動を行っている市民団体等を支援するための活動助成です。

21-1 NPO 法人越谷ふるさとプロジェクト／川をめぐる子ども体験バスツアー

私たちの団体は、新しい「ふるさと越谷」を育むことを目的として、水と緑に関わる活動を続けている。埼玉県と越谷周辺地域の環境を体験的に学ぶ越谷市との連携事業について発表する。

35 埼玉県環境科学国際センター／埼玉県環境科学国際センターの活動紹介

埼玉県環境科学国際センターは、学習施設と研究所が一体となった環境科学の中核機関です。当センターの環境学習に関する講座やイベントの紹介、水環境に関する調査研究事例の紹介を行います。

10-1 埼玉県立川の博物館(学芸員 藤田宏之)／国内外来種ヌマガエルの分布拡大

ヌマガエルは国内外来種として関東地方各都県へ分布拡大し、埼玉県では 1990 年代に利根川流域、2000 年代はじめに荒川流域で生息が確認されたことを皮切りに、県東部・南部の平野へと分布が広がった。これまで利根川・荒川両河川流域の扇状地から、下流域への分布拡大がみられていたが、支流や山間部や丘陵地の水田などへ、河川を伝った流下とは考えられない分布拡大がみられたことを報告する。



17-1 埼玉県立熊谷西高校 SSH(石川青空・北原悠真・中島雄斗・村山京平)

／熊谷西高校自然科学部 シアノバクテリアの液肥に対する増殖の研究

シアノバクテリアの液肥に対する増殖の研究を行っている。様々な液肥を試し、シアノバクテリアにとって最適な液肥とその濃度について研究報告する。



17-2 埼玉県立熊谷西高校 SSH(赤坂 玲)

／熊谷西高校自然科学部 ムジナモ自生地を訪れて

ムジナモについて興味を持ち、昨年7月30日にムジナモ自生地である羽生市三田が谷宝蔵寺沼を訪れた。また、羽生市ムジナモ保存会の方で、たくさん育てられているお宅に訪問しお話を伺い、ムジナモをいただいた。いただいたムジナモを学校と家で生育させてみたが、家のものは1か月で全滅してしまった。学校のものはいくつも増えた。違いを、今後調べたい。

17-3 埼玉県立熊谷西高校 SSH(中嶋将太・瀧上旺樹)

／熊谷西高校自然科学部 田んぼの甲殻類の休眠打破について

我々は、甲殻類の休眠卵が孵化することについてのメカニズムに興味を持ち、本研究グループを発足させた。甲殻類の休眠卵が孵化することを「休眠打破」という。身近に休眠打破を観察できる生物は、田んぼに生息する甲殻類であると考えた。そこで、ミジンコを始めとした、カブトエビ、ホウネンエビ、カイエビの甲殻類4種の休眠打破のメカニズムを解明することを目標として実験を始めた。実験を試みた結果、その全てにおいて、実験期間中の約1ヶ月間休眠打破を確認できなかった。実験期間を終了し、インキュベーター(温度を一定に保つ装置)から出して観察を続けた結果甲殻類の孵化が認められた。

18-1 埼玉県立熊谷西高校 SSH(黒濱寛生・見ル野文杜・瀬戸友貴・小林稜介・中嶋将太・松北凜花)

／熊谷西高校自然科学部 荒川の水質調査報告(2017)

この荒川の水質調査は熊谷西高校と都立江北高校が中心となって、毎年夏休みに行っている。年ごとに水質にどのような変化があったかを調べている。荒川中流の水質は去年に比べ今年のほうが悪くなっていた。また、確認できた生物も、それに応じた変化が見られた。一方、荒川下流の水質や指標生物は、去年と今年ではあまり変化は見られなかった。上流は湧き水のように冷たく澄んでいた。それに対し河口に近づくにつれて水温は高くなり、水質は悪くなっていった。それについては、生活用水や雑排水の流入によるものだと考えられ、例年通りである。

18-2 埼玉県立熊谷西高校 SSH(黒濱寛生・見ル野文杜・瀬戸友貴・小林稜介・中嶋将太・松北凜花)

／熊谷西高校自然科学部 大滝げんきプラザ周辺の森林調査報告

2017年8月21日 秩父市 埼玉県立秩父市にある大滝げんきプラザ周辺の森林のコードラート調査を行った。各班の結果、考察からこのスギ林はよく管理されていて、木々の高さや胸高直径などがほとんど均一であると分かった。また、スギ林の特徴として間引き(間伐)されたスギがあちこちに見られ落葉が多かった。二次林の特徴は樹種が多く、高さ・胸高直径・葉の面積・生え方などそれぞれの木で違いがあった。二次林には根元から枝分かかれた木も多く、こちらでも以前に木の伐採がされているようだった。

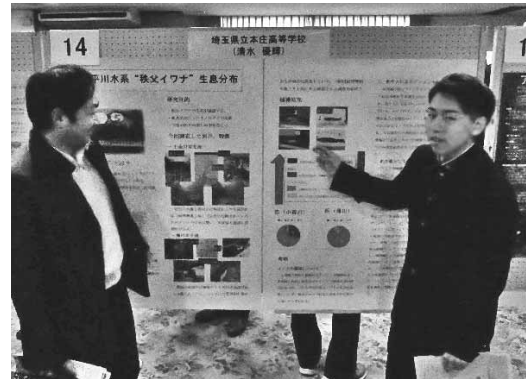
28 埼玉県立越谷北高等学校生物部／越谷北高校周辺の水生生物を探る

越谷北高校周辺の用水路に生息する水生生物に興味を持ち、どのような外来生物が生息しているか、また在来生物と外来生物がどのように分布しているかを調査した。その結果を発表する。

14 埼玉県立本庄高等学校(清水 優輝)

／赤平川水系秩父イワナの生息分布

現在秩父イワナの在来個体数は減少傾向にあります。今まで外見と遺伝子解析による秩父イワナのはっきりとした指標がなかったため、在来個体を探し釣り人にも分かる指標作りをしてきました。



11 埼玉南部漁業協同組合朝霞支部／アユの棲む川

新河岸川水系の河川には、天然遡上のアユがあふれています。アユは毎年産卵し、孵化した仔魚は東京湾へ下り、翌春、川をさかのぼってきます。そうしたアユの生態を紹介します。

15 栄東中学・高等学校理科研究部(高校2年 長澤啓太)

／芝川における透視度の局所的な変化の考察

私達は学校の横を流れる芝川の水質調査を1988年から継続的に行っている。経年の調査から砂大橋周辺で透視度が急激に上昇していることがわかった。そこで今年度は透視度に着目してその変化の原因を探究することを目的に、塩分濃度と浮遊物質質量(SS)の測定を試みた。また透視度の重要性を確認するため、本校生徒・教職員全員を対象としたアンケート調査も実施した。

12 笹目川の環境を守る会／笹目川の環境保全

多自然川づくりなどにより、笹目川の水辺環境は徐々に改善されている。笹目川の貴重な自然環境を取り戻し、住みよいまちづくりを推進するため、河川の清掃活動、啓発活動などを行い、水辺の環境保全の重要性を訴える。

19 城西大学理学部化学科環境生命化学研究室(大塚美優)

／LAMP法を用いたヌマエビ在来種—外来種群判別の試み

埼玉県に自然分布するヌカエビは、外来種であるシナヌマエビなどの侵入により、近年その個体数を減少させている。これらの分布や生息数を簡便に把握するための環境DNA分析手法としてLAMP法を用いた手法を紹介する。

20 城西大学理学部化学科環境生命化学研究室(高山晃徳)

／スナヤツメ隠蔽種の判別～環境DNAによる調査を念頭に～

日本各地で絶滅危惧種とされているスナヤツメには形態的に識別が困難な隠蔽種(北方種、南方種)が存在する。埼玉県にも本種が生息するため、環境DNAによる調査を視野に入れた種判別マーカーの作成とその結果を発表する。

27 新河岸川水系水環境連絡会／アユは河川の健全な水循環の象徴

川の魚の象徴であるアユと河川水質との相関関係を、経年グラフにより見える化し、おいしく食べられるアユを育てるために必要なことを、わかりやすく図で示している。

29 草加環境推進協議会／草加環境推進協議会活動報告

「人と自然が共に生きまち そうか」を実現するために活動する草加環境推進協議会の主な事業を紹介する。古綾瀬自然ひろば維持管理、綾瀬川クリーンプロジェクト、夏休み綾瀬川探検隊、綾瀬川再生 21 事業

16 草加パドラーズ／綾瀬川クリーン大作戦

昭和 50 年代から連続 15 年間ワーストワンの綾瀬川でした。市民と行政の協力で大分改善され、平成 23 年に「綾瀬川復活宣言」をし、活動が終了しましたが、実態は浮遊ゴミの多さに心を痛めた市民がカヌーでゴミ拾いを始めました。

21-2 獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム

／伝右川プロジェクト活動報告～学生が行う川づくり～

獨協大学脇に流れる伝右川を綺麗にするために伝右川プロジェクトが行っている、カヌーを用いた清掃活動、川ガキ養成事業(子供向けカヌー体験会)、小学校での環境教育や子供向け水生生物調査についての発表。

22-1 東京学芸大学吉富友恭研究室(大木航央)

／水害に着目した防災・減災教育のための教材利用に関する研究

局地的集中豪雨が増加傾向にある近年、学校現場の「防災教育」に着目すると「水害」を事例とした取り組み例は少ない。今回は小学校高学年児童に実施した質問紙調査の結果をもとに、児童の水害に対する意識の傾向について紹介する。

23 東京学芸大学吉富友恭研究室(高榮晋平)

／上越地域の小河川に生息する回遊性底生魚類の生態に関する基礎研究

生息数の減少が報告されている淡水性カジカ科魚類の一種であるカマキリ(別名アユカケ)をはじめとする上越地域の小河川に生息する底生魚類数種を対象として、耳石を用いた回遊履歴の推定と胃内容物を用いた食性解析を行った結果を報告する。



22-2 東京学芸大学吉富友恭研究室(小徳 真)／祭り・神事の場としての河川

河川は生活と深く関わる場として信仰の対象とされてきた。河川で行われる、あるいは河川に関わる祭りや神事を通して、河川に対する人々の意識や活用方法を分類・整理し、信仰の場としての河川の文化的機能を紹介する。

24-1 東京学芸大学吉富友恭研究室(河西貴史)

／親水整備された河川空間における来訪者の利用行動と環境条件に関する研究 - 源兵衛川を対象として -

来訪者の活動的側面に配慮した河川空間に関する知見を得るため、親水整備された河川である源兵衛川において、来訪者の属性や利用行動と空間および時間の関係、その特徴や生物・物理的な環境条件について発表する。

24-2 東京学芸大学 水辺の学びデザインプロジェクト(鈴木享子・神村佑・吉富友恭)

／スペシャル・インタレスト・ツアーを通じた水辺の環境学習

水辺の学びデザインプロジェクト WaSIT(Water Special Interest Tours)は、水辺の持つ学びの場としての魅力を探り、それらを表現し発信するプロジェクトである。学生が水辺をテーマに様々な旅をし、それらの経験から生まれたアイデアをグループワークにより教材化する。学生独自の着想による成果と活動の様子を報告する。

26 獨協埼玉中学高等学校サイエンス部水班 船生 悠貴、関田 晃仁

／新方川の水質調査結果報告 ～透視度、溶存酸素量、pH測定より明らかとなった環境指標としての「身近な河川」の有効性～

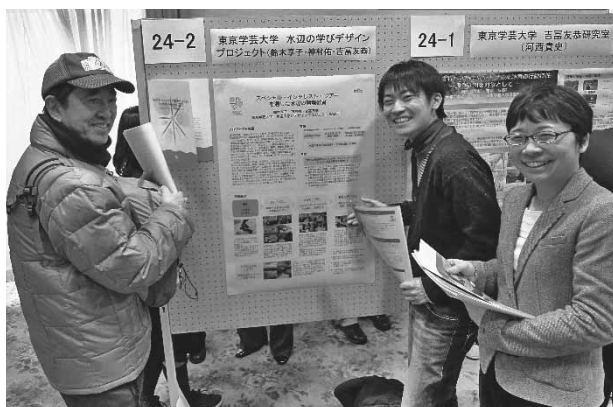
学校の周囲を流れる新方川について、長期的な水質調査を行った。透視度、溶存酸素量、そしてpH値の通年観測および24時間観測の結果、水質変動の規則性が明らかとなった。私達の経済活動とどのように関係があるのか考察する。

31 戸田の川を考える会／EMを川に流してはいけません

戸田市では環境保全の名目でEMの河川投入が行われてきたが、当会は汚濁負荷の増加につながるとして、これを止める活動を行ってきた。その経緯を発表するとともに今後、より効果的な活動とするための問題提起を行う。

13 日本医療科学大学環境教育プログラム開発チーム／アリから見える環境

日本医療科学大学では、学生と教員が一体となり、大学敷地内や周辺の高麗川流域を利用した環境教育プログラム開発を行っています。ポスターでは、生態系の多方面に亘って影響を及ぼすアリ類の採集結果を紹介しています。



36 公益社団法人 日本水環境学会 公益社団法人／日本水環境学会の活動

ポスターセッション来場者と対話をしながら、公益社団法人 日本水環境学会の活動を紹介するとともに、当学会が発行している「水生生物調査冊子」「水生生物調査下敷き」他を展示します。

4 原市沼を愛する会／原市沼蓮池で古代蓮の育成管理

①20年余りに亘り、ボランティアで続けてきた原市沼川そばの蓮池における古代蓮の育成管理状況を紹介したい。②蓮の果托を使って、人形、壁懸、手芸品等を作って楽しまれており、それらの作品を紹介したい。

7 飯能市エコツーリズム推進協議会 楽しみ方は無限大／エコツアーで川と仲良くなる時間

飯能市では、地元ガイドの案内で、地域の自然や文化を楽しみながら保全・継承につなげるエコツアーを開催しています。今回は「外来魚の駆除」、「川歩き」、「滝行体験」など、エコツアーならではの川の楽しみ方をご紹介します。

32 比企の川づくり協議会／魚を増やそうシンポジウム等活動紹介

「魚を増やそうシンポジウム」や「都幾川生き物調査」「外来種駆除」「水質調査」「新宿小学校及びつきのわ小学校の環境学習」「比企の川づくり協議会川の見学会」「市野川クリーンエイド(ゴミ拾い)」等の活動をご紹介します。

25 見沼代用水土地改良区／見沼ホテル復活に向けた土地改良区の取り組み

見沼代用水にホテルを呼び戻そうと、さいたま市緑区三室地内の西縁用水路に、平成19年からホテル蛹化場を設置して、三室水辺ネットワーク(土地改良区、地元自治会、NPO法人、さいたま市、埼玉県等)を組織し、潤いと安らぎに満ちた水辺環境の保全を行っています。

10-2 ♡リケジョ Saitama♡(埼玉県中央環境管理事務所)

／♡リケジョSaitama♡が贈る環境学習講座「ecoZa」の概要

♡リケジョSaitama♡とは、中央環境管理事務所の化学職女性職員で結成したグループであり、県民の浄化槽への意識向上、ひいては河川水質の向上を目的に環境学習講座「ecoZa」を開催している。「ecoZa」の概要を紹介する。



【第3部 分科会】

どうしたら身近な水辺や川がもっと魅力的になるか、流域ごとに分かれて活動紹介や意見交換しました

テーマ一覧

分科会	タイトル
1	綾瀬川・芝川流域分科会 ○川辺の現状と未来を語ろう
2	中川・元荒川流域分科会 ○川に親しむ活動と環境教育活動 ○にぎわいのイベント開催
3	新河岸川流域分科会 ○水害を防ぎ、川の流れを育む、地下水の働き ○復旧工事に市民はどう関わるか
4	西部(飯能・比企・東松山)地域分科会 ○市民が親しむ川づくり ○行政との協働のすすめ方
5	北部・秩父地域分科会 ○住民や自治会(町会)諸団体と協働のすすめ方 ○ごみひろい、美化活動と環境教育活動
6	川×学生 分科会 ○Think of river ～川への想いを語ろう～

分科会参加団体・人数一覧

	団体名	人数
1	綾瀬川を愛する会	9
2	綾瀬川をきれいにする会	4
3	荒川流域ネットワーク	1
4	荒川夢クラブ	2
5	いきがい松山29	5
6	市野川水系の会イン滑川町	1
7	(株)イトラスト埼玉	1
8	エコシティ志木	1
10	忍川の自然に親しむ会	8
13	鴨川水辺サポーターの会	6
14	かわごえ環境ネット	2
15	唐沢川を愛する会	3
16	川爺	2
17	川づくり・清瀬の会	1
18	川にやさしい浄化槽	1
	川の博物館	2
20	NPO法人熊谷市ほたるを保護する会	2
21	熊谷西高等学校	13
22	熊谷の環境を考える連絡協議会	3
23	黒目川に親しむ会	1
24	黒目川の景観を考える会	1
25	合成洗剤をやめていのちと自然を守る埼玉連絡会	2
26	鴻巣の環境を考える会	1
27	越谷北高校生物部	10
28	埼玉県立本庄高等学校	1
29	NPO法人 越谷ふるさとプロジェクト	4
30	埼玉県一般廃棄物連合会	1
31	埼玉工業大学 自然環境プロジェクト	3
32	埼玉県南部漁協	1
33	埼玉東部漁業協同組合	2
34	栄東高等学校	3
36	笹目川の環境を守る会	7
37	NPO法人 自然観察指導員埼玉	1
38	新河岸川水系水環境連絡会	3
39	すぎとエコグリーン	2
40	NPO法人 セイラビリティ越谷	5
41	草加環境推進協議会	2
42	草加パドラーズ	9
43	千葉工業大学生物圏環境研究室	2
44	中央用水をきれいにする会	1
45	戸田の川を考える会	4
46	東京学芸大吉富研究室	6
47	獨協埼玉中高サイエンス部	3
48	獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム	4
49	浜川戸環境美化クラブ	2
50	原市沼を愛する会	1
51	比企自然学校	4
52	比企の川づくり協議会	8
53	ふきあげ環境フォーラム	1
54	福川を愛する会	3
55	福原水と緑の会	1
56	不老川流域川づくり市民の会	3
57	(公財)本庄早稲田国際リサーチパーク	1
58	みかづき会	1
59	三郷の川をきれいにする会	4
60	元荒川の自然を守る会	1
61	柳瀬川の最上流をきれいにする会	1
62	山室湧水路の清流保全プロジェクト	2
63	横塚川をきれいにする会	4
64	よみがえれ元荒川の会	3
65	わくわく新河岸川みどりの会	2
66	和光自然環境を守る会	1
67	和土住宅中央用水をきれいにする会	1
-	個人参加	5
		195

	市町村名	所属	人数
1	飯能市	環境緑水課	1
2	飯能市	観光・エコツーリズム推進課	1
3	東松山市	環境保全課	1
4	草加市	環境課	1
5	越谷市	環境経済部 環境政策課	1
6	神川町	経済観光課 ぎらり観光室	1
			6

	県機関	人数
1	水環境課	10
2	中央環境管理事務所	2
3	西部環境管理事務所	2
4	東松山環境管理事務所	2
5	秩父環境管理事務所	1
6	北部環境管理事務所	1
7	越谷環境管理事務所	2
8	東部環境管理事務所	2
9	環境科学国際センター	1
10	環境整備センター	1
11	農村整備課	1
		25

合計 84団体・226名参加

分科会報告

第1分科会：「綾瀬川・芝川流域」分科会

テーマ：「川辺の現状と未来を語ろう」

内容報告

参加者 22名

座長：高師（綾瀬川をきれいにする会）

- 13:30 あらかじめ選定した5テーマの説明
幾島（綾瀬川を愛する会）、中島（草加パドラーズ）、高師
- 13:50 3グループに分かれてグループ討議
・自己紹介、それぞれの活動の紹介
・議長、発表者、書記の選任、討議
- 15:00 各グループの発表
- 15:25 まとめ 幾島
- 15:30 終了

発表内容

1グループのテーマ「川に毒性物質が流出した時の対応」

発表者：山本（綾瀬川を愛する会）

① 発生した時の状況

- ・昨年11月、八潮市内「東信化学産業」の塩化銅(毒物)が排水溝から古綾瀬川へ約30t流出。
- ・約300mに亘り水面がエメラルドグリーンに変色し、市民が警察へ通報。

② 対応

- ・市環境課と県水環境課、国河川事務所が連携。
- ・行政が現場へ急行し原因の究明、対応の検討。
- ・毒性について、地域住民へ注意喚起。
- ・オイルフェンスの設置(塩化銅の比重は3.4なので効果なし)
- ・「東信化学工業」へ行政指導。

③ 被害状況

- ・水面の汚染。
- ・鼻や目に刺激性があり、異臭が発生。
- ・魚の死骸は500匹以上。カラス貝の死骸も確認。
- ・1週間くらいカヌーによるゴミ拾い活動が出来なかった。
- ・10日間くらい釣り人がいなくなった。

④ 今回の事故から学んだこと

- ・毒物の自然希釈(=放置するだけ)→自然破壊→行政の無力感を感じた。
- ・毒物・汚染事故があったら直ぐに行政へ連絡し対応してもらう。
- ・関係機関は住民へ情報を早く正しく丁寧に伝える→住民を守る。
- ・行政は日頃から工場への監督指導が必要。
- ・草加・八潮工業会へ管理体制を強く願います。

- ・工場と行政と地域住民の「環境コミュニケーション」を立ち上げていく。

2グループのテーマ「つり足場やゴミ置き場の違法設置、堤防や歩道の整備、川の安全・安心」発表者：幾島

① 川辺につり足場やゴミ置き場の違法設置

- ・現認し行政に報告したところ警告文を掲示してくれたが、後日、雨で剥がれてしまった。紙などでなく剥がれないものにするると共に撤去期日を明示してほしい。
- ・釣りをするのは結構だがつり足場のように占有するようなものを設置するのは違法だということを釣り人（組合？）にも徹底してほしい。

② 堤防や歩道の整備

- ・管理用道路の仕様で工事（大きな幅で舗装）されてしまっは自然や景観が破壊される。
- ・行政と話し合って自然保護できる歩道の構造を提案し了解されたはずなのに、それが引き継がれなかった。

③ 川の安全・安心

- ・子供が川に落ちた時でも助けられるような川辺の形状が必要。足を掛けられる出っ張りや窪みなどの構造。整備された鉛直シートパイルのような護岸では人も助けられないし魚も集まらない。
- ・万一の時は大声を上げる、人を集める、など日頃から意識の啓蒙が必要。着物を着ている場合などは3人以上いなければ助けられない。

3グループのテーマ「川辺の美化活動」発表者：南澤（県中央環境管理事務所）

① 現状

- ・団体の活動が5つの市町村に渡っていて行政により対応の違いがあることがわかった。収集したゴミの処理も行政により違う。
- ・上尾市・・・当初は活動に参加していたが今は、やってくれない。不燃物は清掃会社に務める会員が担当している。その他は一般のゴミ集積場所に運搬している。
- ・草加市・・・所定の場所に集めておけば国土交通省が収集する。
- ・川口市・・・活動終了を連絡すると行政が回収、処理してくれる。
- ・三郷市・・・行政の職員も一緒に活動。職員が軽トラを出して対応してくれる。
- ・越谷市・・・活動にも参加し、川辺に分別してまとめれば自転車などの粗大ゴミも含めて市で処理してくれる。

② 問題点

- ・川辺の景観が損なわれている。勝手に設置した釣り足場にゴミが捨てられて野鳥が散らかす。釣り針など野鳥にも被害が及び、生態系が損なわれる。
- ・釣り人と美化活動団体が現場でもめる。釣り人は組合に会費を払っているのので優越意識を持っている。
- ・勝手に設置したゴミ置場にゴミが増え、カラスが増える。
- ・活動するための施設が不足している。トイレが遠い→高齢者や女性など参加者が敬遠する。
- ・物置→活動のための道具などが保管できず運搬が必要になる。

③ 問題点が解決すると

- ・ 景観を向上させる→カヌーなど川遊びの愛好者が増える。
- ・ 東京湾の魚が遡ったりして川に愛着が出る。

④ どのように問題点を解決するか

- ・ 美化活動に迷惑者を取り込むことで迷惑者が減少。美化活動のマンパワーも増える。
- ・ 企業とタイアップする。保有する機材（高圧洗浄機など）の利用。マンパワーも増える。活動の幅が広がる。
- ・ 広報活動を広げる→カヌー体験等の通知で実施日に釣り人が釣りを控える。美化活動の日時を認知し釣り場所を考えるなどしてくれる。日頃から自然をいためないように釣りを楽しむようになる。

まとめ：幾島

長年のこのような取り組みで川や川辺がかなり美化されてきた。これからは新しい段階に入ったと感じる。川辺だけでなく周辺住民の協力や、果ては東京在住者を川体験に呼び込むなど、町おこしに広がっていくと良い。



第2分科会：「中川・元荒川流域分科会」

テーマ「川に親しむ活動と環境教育活動ーにぎわいのイベント開催」

参加者：26名

司会：池渕勉（やしおの川をきれいにする会）

アドバイザー：大石昌男（戸田の川を考える会・埼玉連代表理事）

報告：鈴木英雄（川にやさしい浄化槽フォーラム）

26名による自己紹介（13団体、3名行政）

あらかじめ討論テーマを設定して討論に入りました。

討論1. 川に毒性物質が流出した場合の対処について

大石アドバイザーから新聞報道された「草加の川で魚が大量死」の記事を紹介。

「工場の貯蔵タンク（塩化銅溶液）に亀裂が入り、これが古綾瀬川に流れ込んで川面が青色に変色した（配布資料から）」

- ・これらの対応に対しマニュアルもないのはおかしいとクレームをつけ、草加パドラーズを通して県に説明を求めたが2月3日現在何の回答もありません。
- ・防災無線により住民に知らせるべきである。
- ・第一報は市に報告。市から県に報告が届くよう対応して貰いたい。
- ・このような時の管理体制が東部環境事務所の中にあるのか。
- ・行政は現場に行って魚が浮いているのを確認した。又有害物質が入っているタンクを取り替えるよう伝えた。
- ・業者も危険な物質を保管して、これらの容器に対するチェック表があると思いますので、行政がこれらの容器に対するチェックが出来るような管理体制（立入検査を含めて）を作ってはどうか。管理体制を作っておくと、このような事故が発生しないのでは。発生してからでは遅い。予防体制がはかれるようにして貰いたい。
- ・廃液の処理費としてドラム缶1本50万円かかるので、これらの廃液を周囲の人に分からない、更に行政が対応出来ない時間帯（金曜日の17時）に流失させている業者がいる。
- ・用水路に家畜のし尿を行政が対応出来ない時間帯にタレ流している（行政の夜間連絡体制を聞いておくとよい。又、牛乳瓶一本でもよいから汚れた水を汲んで県に提出すれば査察が入る。現物がないと受付されない）。
- ・水を堰止めされると大変臭くなる（夏場は特にひどい）。臭いから水を流すと毒性も流出してしまう。大変苦労している。
（雨水については水利組合の権限はない。これらの問題に対しては埼玉連を利用して下さい。組合を作って文章を提出して貰えれば対応したい）。
- ・除草剤を土手に撒いている「あからさまに除草剤を撒いているのが分る」勝手に除草剤を撒かないで下さいの張り紙をした。
（* 許可を貰ってやる必要がある。）
（* 見たらすぐ対応しないと既成事実になってしまうので即行政に連絡する）
- ・草も伸びる（成長する）時間に除草して貰いたい。

討論2. 釣場の腰掛等の工作物の設置やこれらの放置について

- ・釣人と行政との話し合い。話し合いが解決しないと強制撤去する。
- ・私物の椅子については一ヶ月おいてから撤去。撤去費用は行政が出すので、ここがネックになる。
(* 腰掛等個人専用としてはダメ。釣人同士でもめる原因になる。)
(* 釣人の工作物は即撤去出来ない。)
- ・釣人が味方になってくれれば対応が早く出来るのでは。

討論3. ゴミ処理について行政との連携

- ・草加パドラーズが川の浮遊ゴミを回収しても行政は処理してくれない。
- ・私達の団体でもこのような事態があった。市長とのコンタクトがとれていたのでゴミは処理して貰った。
- ・川の行政の管理体制が違うのでは。
- ・回収したゴミを分別しなければいけない行政が4市町村ある。
行田・蓮田・杉戸(回収日の問題がある)
- ・河川課の内規に水面のゴミは処理しないとの規程があるので、行政は強気である。
- ・土手のゴミと川に浮いているゴミの分別が出来るのか。
- ・県土事務所・市役所・市民団体との三者協議において「水面のゴミは処理しない」この規程を削除出来ないか。
- ・見沼代用水では行政が経費を出してゴミ拾いを実施している。
- ・さいたま市には4ヶ所の焼却炉があり、1,000℃~1,800℃で焼却している中で、CO2は排出されず、ゴミの分別もせずに焼却している。

討論4. 川に親しむ活動と環境教育活動・にぎわいのイベント開催

- ・行政は見物に来る人数で効果を見ている。
にぎわいは街中でないと効果が出ない。街中では川の中に入って遊べる川が少なく、これのにぎわいの創出は難しい。
- ・県も人数で効果を見て予算計上の基になっている。
- ・活動に季節に作用されないイベントがあるとよい。
- ・(川で遊ぶ講習で山梨の笛吹市とのタイアップがある。)
- ・民間の協力(参加)が必要。
- ・蓮田では実行委員会を設け年間行事を策定している。
ア. 砂鉄を採取している。
イ. セイヨウカラシナの油を抽出した。
ウ. オニグルミの実の活用を。
元荒川は宝の山と思っている。ア~ウの活用を検討中です。
- ・栃木中川町ではゴミ焼却の副産物の温水を利用してフグを養殖する事業を展開している。(養殖フグは毒がないので、これらのフグを食する事も出来る)。

討論5. 綾瀬川の土手の樹木について（第2分科会では討論しませんでした）

綾瀬川の土手のエノキの大木（この木を観に来る団体もいたほどの大木であった）が伐採された。県に嚴重に抗議したのですが、すでに切ってしまっているため回復は出来ず、かわりの木を植栽していただいた。

討論6. EMについて

いままで 2 億数千万円使っていた戸田市もやっと撤退する事になります。17市町村でもやっていたが、すでに EM に対しての補助金の支出はやめている。

まとめ

1. 討議する議題が出されていたため参加者から活発な意見が出され、発言が出来なかった人もいた位、時間が少なくなったと思いました。
2. 「よみがえれ元荒川の会」の団体に対して、元荒川で採取した砂鉄やセイヨウカラシナから抽出した油を持参してきたのに、これらの品物を参加者全員によく観て貰えなかった。又これらの利用についてアドバイスを皆さんからいただく事が出来なかった事が悔やまれました。
(注：事前に埴河連に相談して下さい。当日では対応がむずかしい)
3. 1,800℃でゴミを分別せず焼却している、さいたま市桜環境センターが見学出来ず（048-710-6010）。
4. 各団体がかかえている課題（問題等）を出していただき、参加している方の知恵を出して解決するなど、これらを今年度に取り入れ活動の活性化につなげたいと感じた。



第3分科会：新河岸川流域分科会 報告

テーマ：良好な河川環境・湧水の保全・水害対策と市民(NPO)の役割

司会 埼玉河連(小林)

事例報告①空堀川改修工事、落差工の修正
川づくりの会・清瀬 (宮澤)

事例報告②不老川改修工事、水害緊急工事
への提案 狭山環境ネット・不老川流
域川づくり市民の会 (皆川)

事例報告③河川内の樹木管理、
新河岸川水系水環境連絡会 (藤井)



◆はじめに

川の改修工事のチャンスは下記の通り、3パターンあります。①中長期的治水対策の河川整備計画は、30年に一度の頻度で見直しがされます。荒川水系の河川整備計画は2006年に策定され、その計画に基づいて、改修工事がされています。

短期的には、②災害復旧工事と③水辺再生事業のような河川環境対策工事があります。

◆事例報告① 空堀川改修工事(河川整備計画) 所沢市・清瀬市

柳瀬川と空堀川の改修工事で、落差工の計画案が、市民提案で修正された。



水枯れの空堀川

- ①落差工の下の段の水深を30cmから50cmに変更。川涸れの際に魚の避難場所とする。

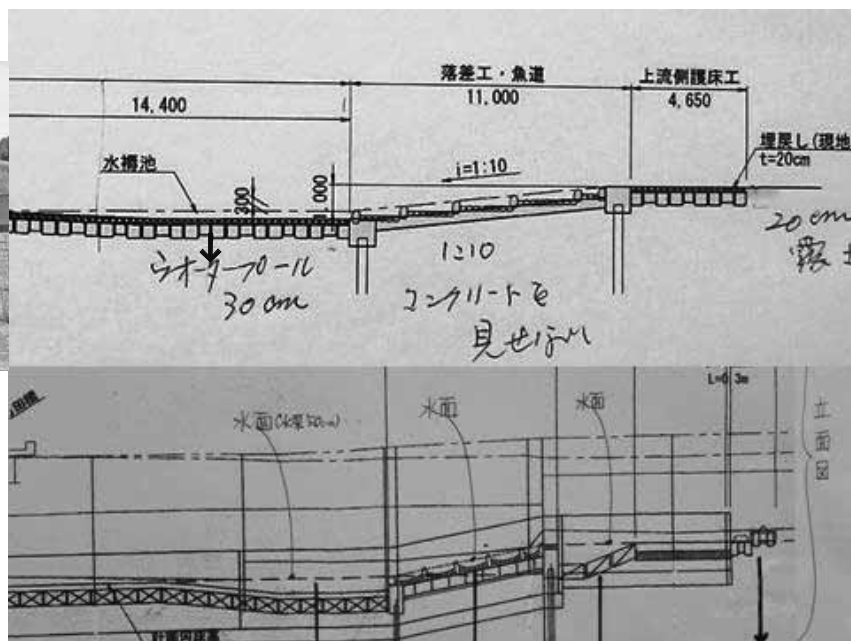
- ②落差工の上の段にもプールを作り、遡上した魚が休める場所を確保した。

改正理由 空堀川は、水枯れのおこりやすい河川で、魚が死んでしまう。それを救済するため、落差工に水たまりをつくり、魚にやさしい構造に変更した。

質疑応答

・落差工の設計変更という、市民には難しい提案をできたのはなぜか。

→これまでの河川改修で、水涸れの際に多くの魚が死んでしまったので、その対策を行政に求めてきた。落差工に水たまりをつくり、魚が生きながらえる場所としたかった。専門家と相談し、提案内容を練り上げた。コンサルがよい提案と認めた。



原案

改定案

◆事例報告② 不老川改修工事、水害緊急工事への提案

不老川は、河川整備計画に沿って改修工事がされていましたが、2016年8月の台風9号の豪雨により、入間市内を中心に数百世帯が浸水しました。そのため、川越県土整備事務所では、西武新宿線入曾付近から上流の区間の改修規模を縮小し、用地は場をせまくして、急いで拡幅工事を行うことになった。(5年間)環境面で不安があったので、市民団体が環境対応の要請文を県土整備事務所に提出し、事務所側もその要請の検討に入りました。

質疑応答

・市民は何を提案したのか。

- 県の設計では、川岸が壁のようになっているので、壁の上部を斜めに削り(下図上部)、見ためにやさしい設計変更要。
- 斜めにした分、通路が狭くなるので、住宅地側の用地購入を求めた。県は用地を買うことにした。
- 不老川は、川の中に入れたい切り立った川だったが、下流の拡幅工事では、川に入り遊べるようになった。今回の区間でも、遊べる構造を要望している。

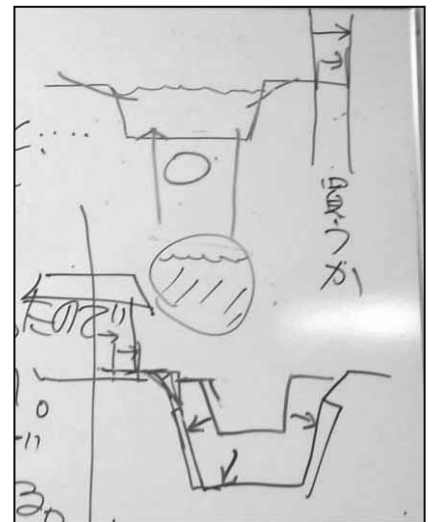


・川を広げず、地下トンネル構造ではどうか。

- 所沢市東川の旧市街地部分でその工法を行ったが、地下に落した水が腐敗し、くみ上げときに、川を汚したので、よくない。

・県の工事だが、狭山市はかかわっているのか。

- 市は関与していないので、市民側で打ち合わせに市を呼んでいる。よい河川環境づくり、まちづくりでもあるので、市にも用地買をするよう、要望しているが、かかわってこない。旧住民は「昔の川はよかった」新住民は「人にやさしい川を」という。川づくりがまちづくりのチャンスなのに、市は乗ってこない。不老川上流の入間市は、大森調整池の拡幅工事協議に参加。



会場で質疑を図解した

・県が市民の要望を受け入れた理由は。

- 市民は、長年川を見て、その記録を残している。行政との話し合いも、議事録を作り、県に内容を確認してもらっている。そのため人事異動で担当者が代わっても、継続して話せた。

・時間内に話し合いをまとめられるのか

- 時間切れで、多数決してはしこりが残り、川に愛着が持てない。事業年度を伸ばし、予算を繰り延べすることも可能。コンサルを味方につけること大切。提案の力になってもらえる。

事例報告③河川内の樹木管理、新河岸川水系水環境連絡会 黒目川



この区間の樹木を全て伐採

昨年10月の集中豪雨で、黒目川の水位が一時的に警戒水位を超え、避難勧告が出された。近年の異常降雨で洪水被害のリスクが高まっており、河道内の木が流される危険があるので木を伐ってほしいとの要望があり、朝霞県土整備事務所は、河道内の樹木の皆伐を決めた。

本来、その場所と樹木ごとに伐るべきか伐らなくてもよいかを数値的に判断すべきところ、とにかく全部伐るとした根拠は何か、どこが決めるのか、県庁に聞きに行ったところ、河川の工事は河川砂防課、維持管理は水辺

再生課の担当となっており、両課での連携は全くないことがわかった。

河川砂防課は多自然川づくりを勉強しており、市民との話し合いも積極的に行っているが、水辺再生課のほうは、市民には維持管理を依頼するがそれ以外の話し合いにはあまり慣れていないらしいということもあり、事務所と話し合っただけで決めてほしいと言った直後に、事務所に話し合いが済んだので全部伐ることになったとの連絡がされた。

市民側も、納得できれば反対はしないし協力もするが、話し合うと言っておきながら一方的に決めてしまうのでは、対立だけが残ってしまう。十分な話し合いによる合意がなければ、いい川づくりはできないのではないかと、この場で意見を出し合いたい。

<p>基本原則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・できるだけ川幅を広げる ・掘り込み河道の原則 ・流速を現状より速くしない ・川の自然の形状を尊重する ・川の自然の変形を許容する ・景観に配慮する 	<p>これからの川づくり 中小河川技術の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・護岸 — 空積み ・樹木 — 自由度をあげる ・流速 — できるだけゆっくりと ・氾濫を許容する ・流域水循環 を考える 	<p>黒目川での経験とこれからの川づくり</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 合意形成 <ul style="list-style-type: none"> ・情報の共有化 ・徹底した議論 ・さまざまな人の意見を 2. 川だけでなく、まち全体を考える 3. 人間だけを優先させるのではなく 4. 生物多様性と持続可能な環境 5. 50年後、100年後の世代のために
---	---	---

◆参加者から

富士見市 山室湧水路

2016年に集中豪雨で、ららぽーと周辺で多数の住宅浸水被害が出た。ららぽーとの地下貯留施設ができて、安全度が高く、危険地帯ではないので、避難の放送がなかった。放送があれば、車を移動することもできた。

地下貯留施設には、貯留能力の70%しか水が入らなかった。流入口にゴミがつまり貯留できなかった。そのため水があふれる水路があった。水路は県の管轄ではないのに、市は説明会に県を呼び、水路の水の排水先である砂川の改修工事（県工事）が終わる2年後まで待てと、対策を砂川改修工事にすり替えている。住民は怒っているが、市は考えを変えない。

住民でも排水ポンプの使い方知りたい。

→洪水対策について、行政と市民が話し合うしくみが無い。ルールもない、ないなら市民主導でルール作りを考えてはどうか。

→2017年秋の川越での浸水被害では、市長は陳謝している。川越の住民はどう考えているのか、訪ねてみてはどうか。行政は災害の教訓化をしている。市民も情報を共有してはどうか。

まとめ

行政の河川改修工事に、「反対」ではなく「提案」し、計画変更を実現している。市民の得意分野での提案や、河川の専門家のアドバイスを受けて、行政も認める提案をしている。

市民は、よりよい川づくりに、県と市と横のつながりを働きかけている。

治水のために、木を切る。環境や景観を考慮していない。「全部切る」ではなく、検討して切ること、問答無用を改めるべき。担当者により対応違うのは、よくない。木ごとにていねいに判断すべき。治水や災害対策は行政だけのものではなく、市民も関係できるルールが欲しい。

第4分科会：「西部（飯能・比企・東松山）地域」分科会

テーマ：■市民が親しむ川づくり、■行政との協働のすすめ方

第4分科会は、参加者23名によって開催された。予め、4班にブロック分けして意見交換会を実施した。座長は渡辺仁（比企の川づくり協議会）、司会は澄川清治（市野川水系の会イン滑川町）が担当した。〈参加者名は、敬称略にて表示しました。〉

テーマは2つであったが、共通の意見や議論を進める意味で、以下の共有項目を提示して行った。

- 1 市民が親しむ川づくりは、
- ・ 地域でさまざまな分野の団体との交流は？
 - ・ 地域でのイベント（クリーンアップや川まつり）は行っている？
 - ・ 次世代への継承、啓発（環境学習）、川あそびなどは？
- 2 行政との協働のすすめ方は、
- ・ 国、県（出先事務所）、各自治体との連携はとれているか？
 - ・ 協働型「河川管理」「川の再生」で、どんな仕組みを希望するか？
 - ・ 河川管理者窓口に、具体的な要望などありますか？

各班では、自己紹介からスタートして、2つのテーマについて絞って意見を述べて頂きましたが、テーマ別に分けず一括して議論をしても構わず、発表の際にテーマの内容が分かればそれでよしとして、最終的に模造紙に貼ったポストイットなどで取り纏めて報告・発表して頂いた。

各班のテーブルマネージャー（リーダー）と、発表者は次の方々に担当して頂いた。

（参加予定者の欠席が目立ち、第1・2班の発表者は兼任としました。）

第1班；千葉茂樹（比企自然学校）発表兼任

第2班；小見寺公一（NPO 法人 自然観察指導員埼玉）発表兼任

第3班；櫻井行雄（比企自然学校）、発表者；青木明雄（いきがい松山29）

第4班；林美恵子（荒川夢クラブ）、発表者；山本悦男（もりんど）

各班の発表とりまとめ 第1班（4人）

—参加予定者の欠席が目立ち、活動事例と体験などを紹介して頂いた—

○いきがい松山29（松本三千代）では、春と秋の年2回東松山市（鞍掛橋）～嵐山町（月田橋・学校橋）までの都幾川両岸でゴミ拾いを実施しており、東松山市と嵐山町にゴミ回収してもらっている。大型台風の後には33袋相当の大量ゴミを回収できた。

○昨年は、新河岸水系の柳瀬川の川歩きを行ったり、下流・東京湾視察として東京都港湾局が主催する無料の視察船「新東京丸」に体験乗船などを実施して、ボランティア活動の有意義性を実感したりしている。生きがい大学の同期会（高齢者）なので、若者を取り込む課題が残る。

○NPO 荒川流域ネットワーク（鈴木勝行）では、発足時は荒川水質一斉調査に力点をしていたが、8年ぐらい前から天然アユ遡上の為の、入間川・越辺川・都幾川での魚道づくりを行ってきた。

水質問題では、水質汚染は改善されたようだが、菅間堰（川越市）での午後からの水位上昇が著

しく、生活排水が影響しているため、入間川上流の毛呂山町、日高市の下水処理施設の更なる高度化を希望する。

○はつらつプロジェクトがスタートして、川島町・東松山市で魚道の設置が開始されたが、河川管理者（国）、水利権者（土地改良区）、魚道建設（県）、流域自治体、漁協（水産資源管理者）、住民・市民団体での「連携・協働型維持管理」の仕組みが、県の掛け声だけで確立されていない。

○県管理区間である新河岸川水系では、南部漁協朝霞支部が市民中心で構成されている関係もあり、仕組みづくりで参考になる部分もあるが、入間川・越辺川・都幾川等の国直轄管理区間での魚道管理には、約 15 自治体を流下し 18 基の魚道を整備した多摩川水系の「魚道管理連絡会」（事務局は国土交通省京浜河川事務所と東京都産業労働局農林水産部）が取りまとめた「多摩川魚道管理ガイドライン」を参考にすべきと思います。

○県の建設当局（県農林部、県土整備部）は、建設成功を以って「終わり」とせず、モニタリングや事後評価、管理技術の「仕組みづくり」へ向けて情報収集や、（統一の）ガイドライン作成等を要望致します。

第2班（6人）

ーテーマごとに、現在活動中も含めて意見と課題を述べてもらったー

○市民が親しむ川づくり活動は、草刈、ゴミ拾い、クリーンアップなどが中心であり、子供達の活動としては、川遊び、川ながれ、遠足（川浴い）などを指導していくこと。特に、ライジャケ着用や箱メガネ観察（牛乳パック2本で製作）、水生昆虫による水質調査を行うことも必要と思う。

○住民が考えるべき水質浄化法として、公共下水以外の水系での浄化槽設置促進、簡便な土壌菌を活用した水質浄化法など（ため池利用）を普及するのの一方法と考えられる（農村域）。

○都市部の水質汚染では、ゴミ、ビニール投棄、洗濯汚水の対策が課題となっている（吉野邦治 全国浄化槽推進市町村協議会）。

○行政に要望することは、広範囲な草刈りでの人的援助、ゴミ対策、環境教育の一環として水質土壌浄化法を勧めて頂きたい（尾崎文男 吉見町）。

○イベントでの積極的住民募集や、無料駐車場の手配等をお願いしたい（又は、経費の負担）。

第3班（5人）

ー2つのテーマをまとめてー

○市民が親しむ川づくりには『原体験づくり』が必要であり、大人が川遊びを勧めないし、学校の先生方も危険視している。「川との距離」が大き過ぎるので、この風潮を変える必要がある。

○地元の小・中学校には、「総合学習制度」があり、積極的に学区内の野外環境学習を支援していくことが大切である。小さい子供の時に、体験を積んでもらうよう先生方にも説得を行う。

○小学校には、「学校応援団制度」もあり授業の一環として扱ってもらえる。特に、県・水環境課の「川の国アドバイザー制度」や県・環境政策課の「環境アドバイザー制度」に則って、近隣に在住する県認定アドバイザーを名簿から人選して派遣し、人材活用を図っていく方法もある。

○小学校以外には学童保育（放課後クラブ）があり、授業以外に水辺観察会・川あそびなどを企

画する。校庭草刈りでカマを持てず、はさみで草刈りを行っている「ひ弱な現状」を変えていこう！

○リスク潜在として、川島町の白鳥見学など「鳥インフルエンザ」に注意して企画すべきである。

○行政との協働では、『安心してまかせられる信頼関係』を築いていきたい。自治体と可能な限り、後援・共催など申請し、情報の共有化と連携事業に取り組むこと。

○安心してボランティア活動を行えるよう、活動内容によっては積極的に障害保険に登録することも肝要である（社会福祉協議会へ事前登録）。

第4班（6人）

—2つのテーマは、微妙に重なる内容もあるので、一緒にまとめて—

○「共にいっしょにいい川づくり」として、黒目川の実施事例では県・市・市民が協調し信頼関係を築き上げた（西森勝一 黒目川の景観を考える会）。

○行政側の「川に対する将来像」がどうあるべきか、提案なども行い、市と市民間で対等な関係でコミュニケーションを図った。

○「川に親しむ」ために、黒目川の成功事例を振り返ってみると、次の継続的活動が背景にある。イベントでは、クリーンアップ作戦、川まつり、花まつり（桜）、学校環境学習、釣り人大会。地域交流では、川の手入れ、漁協参加、サクラ植林、町内会・商店会との共催イベントなど。

○市民・団体からの様々な意見・希望は、協議会などを介してワンクッション置いてから、行政と協議する様にしないと調整できなくなる。川口市・ときがわ町などでも、川づくりは「街づくり」でもあるので、協議会方式をとって市との協働態勢をつくっている（林美恵子、山本悦男）。

○地元の人たちでも知らないことがあるので、「これからの川の方向性」と「川をもっと良く知ろう」と呼びかけていくこと。

○その際の活動目的を、①防災、②景観、③市民の健康、④動植物相の保護、⑤市民間のタイアップと呼びかけるように、アプローチし説得している。

○一般市民と話すのに、専門的用語を使い過ぎていないだろうか？例えば、「外堤や内堤」、「右岸や左岸」など基本的な事柄が、今一つ、市民に通じない面があるので、注意しておこう。

敢えて、行政専門職の方々に要望しておきたい。

以 上



写真1.第4分科会の意見交換会 全景（23名）

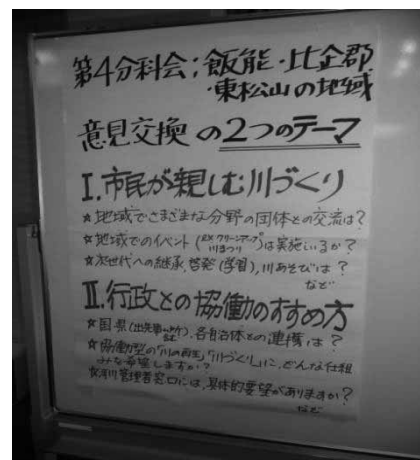


写真2.意見交換会での2つのテーマ



写真3.第3班の意見交換会（5人）



写真4.第2班の意見交換会、とりまとめ（6人）



写真5.第1班のとりまとめと発表（千葉茂樹）



写真6.第2班のとりまとめと発表（小見寺公一）



写真7.第3班のとりまとめと発表（青木明雄）



写真8.第4班のとりまとめと発表（山本悦男）

文責：渡辺仁（比企の川づくり協議会）

第5分科会「北部・秩父地域」分科会の報告

テーマ「住民や自治会（町会）諸団体と協働の進め方・ゴミ拾い・美化活動・ 環境教育活動」

報告者：町田 直昭

1. 日時 平成30年2月3日（土）13：30～15：30
2. 場所 さいたま市民会館うらわ（8階コンサート室）
3. 参加人数 12団体18名

鴨川水辺サポートの会（2名）、唐沢川を愛する会（1名）、草加パドラーズ（1名）
熊谷の環境を考える連絡協議会（3名）、熊谷市ほたるを保護する会（2名）
三郷の川をきれいにする会（1名）、鴻巣の環境を考える会（1名）、
ムサントミヨを守る会（3名）、秩父環境管理事務所（1名）
北部環境管理事務所（1名）、（交財）本庄早稲田国際リサーチパーク（1名）
埼玉県南部漁業協同組合朝霞支部（1名）

4. 分科会内容

1) 開会のあいさつ（町田座長）

2) 分科会進行の概要説明（栗田総合司会）

分科会のねらいは、「以前の川は、魚があふれ、人もあふれていた河川にするためにはどうすれば良いか」を最終目標とする。そこで、次のテーマを中心にグループ内で課題や問題点を出し合い、それらの解決方法等の意見交換を行なった。

テーマ1・・・「住民や自治会（町会）や諸団体との協働の進め方」

テーマ2・・・「ゴミ拾い、美化活動と環境教育活動」

3) 話題提供（事例発表）

出席団体からテーマ1、2について、具体的な各活動事例発表を行なった。

① 栗田照正（唐沢川を愛する会）～テーマ1（自治会との協働）～

「住民と自治会との協働によるイベントにつなげた美化活動」について

② 森松 寿夫（NPO法人エコネットくまがや）～テーマ1（行政・諸団体との協働）～

「あついぞ！熊谷打ち水大作戦～星川水まつり～2017」について

*尚、森松氏欠席のため町田座長が代理説明を行った。

③ 栗原 堯（熊谷の環境を考える連絡協議会）～テーマ2（ゴミ拾い）～

「荒川の恵みと熊谷を考える集い」について

④ 佐藤 正康（埼玉県南部漁業協同組合朝霞支部）～テーマ2（環境教育活動）～

「和田吉野川の水質と生きもの調べ」について

4) 次に、参加者を3グループに分かれて模造紙と附箋を用意して意見交換を行なった。

それぞれのグループリーダー（進行役）は、次の方が担当した。

A班 栗田 照正（唐沢川を愛する会）

B班 栗原 堯 (熊谷の環境を考える連絡協議会)

C班 伊藤 治 (熊谷の環境を考える連絡協議会)

5) グループワーク終了後、各班 (A～C) グループ代表から「まとめの発表」をおこなった。

6) 各グループの「まとめ発表」と意見交換で出された内容概要を、以下にまとめた。

* A班グループ (6名)

- ・「ゴミ拾い」は根気よく続けること。まさに“継続は力なり”！！と長期にやることで行政 (市や県) も振り向き、話し合いで理解や賛同が得られる。又、行政から費用面 (軍手、タオル、ごみ袋など) について提供が可能となる。それにより、継続的な美化活動で河川環境がきれいになり、ゴミを捨てることが減った。(唐沢川を愛する会)
- ・「環境教育」は、親子が参加して学習会をやることで教育委員会に働きかけることがポイントと考える。
- ・元荒川の草刈りを学生と協働で定期的実施している。(ムサントミヨの守る会)

* B班グループ (6名)

- ・自治会や大学等との連携で、まず“ゴミ拾い”特に湧水の確保など行なっている。又、助成金の活用も不可欠である。(ほたるの会)
- ・本庄の小山川 (利根川支流) で市民団体、本庄市、管理団体等と地域連携して、里川を再生事業モデル事業を行なっている。(本庄早稲田リサーチパーク)
- ・川での魚イベントの連携協力を図っている。(南部漁協)
- ・川への排水処理の改善には、行政として集中浄化槽設備の転換費用への補助金の活用を進めている。(北部環境管理事務所)
- ・連携を深めるには、活動を楽しく好きでやることを伝えられるような人が望まれる。
- ・今の河川は、ほとんど3面コンクリート護岸が多いが浅瀬をほしい。
- ・川での外来種の魚駆除は、イベントなどの協働活動をする。

* C班グループ (6名)

- ・「人集め」には、やる曜日を固定する。参加者の都合の良い時にやる。企業の参加を増やす。清掃場所の優先順序やグループ分けして行なう。
- ・同じ清掃作業しては、参加者は来なくなる。
- ・魚のつかみ取りなど、楽しめる多様なイベント企画 (エコポイント、抽選景品など) を立てる。又、学生ボランティアや子供も参加しやすいものも組み入れる。
- ・作業日など固定しない、出してくれる人の自由度を高める。
- ・自治会にも声をかける。河川の広域 (上下流) 広く人を集める
- ・清掃作業後、一杯など飲みニュケーションをやる。
- ・ホテルまつりや大白鳥するようなイベントをやっている。

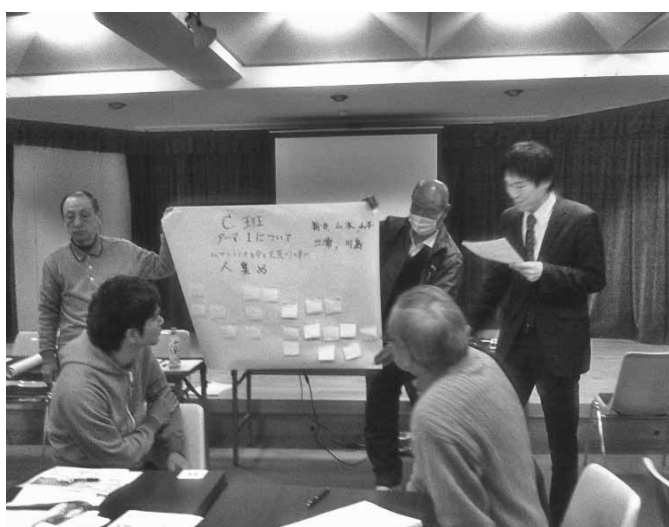
7) グループワーク終了後、各班 (A～C) グループ代表から「まとめの発表」をおこなった。

5. 閉会のあいさつ (町田座長からまとめの感想)

今回のテーマは団体活動を継続発展させるためには不可欠な課題とされております。参加者みなさん共に出された意見交換の内容も共通点が多々あり、共有出来たと感じております。今後の活動ポイントは、自分自身の満足感より多様な人との力強い連携感 (ネットワーク)

が大切なことを“気づき”について再認識されたと思います。
これからのみなさん方において、日頃の活動へのヒントが得られたと確信しました。

第5分科会写真



第6分科会 川✕学生 分科会

テーマ：Think of river ～川への想いを語ろう～

【参加者】71名

1. 熊谷西高等学校：13名
2. 越谷北高校生物部：10名
3. 埼玉工業大学 自然環境プロジェクト：3名
4. 栄東高等学校（卒業生）：1名
5. 草加パドラーズ：3名
6. 千葉工業大学生物圏環境研究室：2名
7. 埼玉県立本庄高等学校：1名
8. 東京学芸大学 水辺の学びデザインプロジェクト：2名
9. 東京学芸大学吉富友恭研究室：4名
10. 獨協埼玉中高サイエンス部：3名
11. 獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム：5名
12. 埼玉県河川環境団体連絡協議会：2名
13. NPO法人 越谷ふるさとプロジェクト：1名
14. 和土住宅中央用水をきれいにする会：1名
15. 埼玉県南部漁協：1名
16. 埼玉県立自然の博物館：2名
17. 戸田の川を考える会：1名
18. 比企の川づくり協議会：1名
19. 福川を愛する会：1名
20. 三郷の川をきれいにする会：1名
21. 個人参加：2名
22. 中央環境管理事務所：1名
23. 越谷環境管理事務所：1名

【開会・趣旨説明】

- ・学生交流の分科会を開催した趣旨説明(司会より)
- ・今までも学生サークルの参加はあったが、学生同士の交流を目的とした分科会は昨年度（平成28年度）初めて立ち上げた。
- ・そこでの議論を踏まえ、今年度は学生主体で企画・運営する分科会とした。そのため、12月にはプレ学生分科会を行って、企画・運営の在り方を検討した。
- ・本日の企画は、まず、ポスターセッション参加の団体から各2分の発表を行う。休憩を挟

み、3つのテーマに分かれ議論を行う。テーマは1：河川の生物・水質、2：河川に関わる防災教育、3：河川の文化である。テーマごとの議論は30分ずつ2回行うこととし、議論概要を発表する。

【発表】

	発表者氏名（個人名）	ポスターのタイトル
1	埼玉県立熊谷西高校 SSH（石川青空・北原悠真・中島雄斗・村山京平）	埼玉県立熊谷西高校自然科学部 シアノバクテリアの液肥に対する増殖の研究
2	埼玉県立熊谷西高校 SSH（中嶋将太・渕上旺樹）	埼玉県立熊谷西高校自然科学部 田んぼの甲殻類の休眠打破について
3	埼玉県立熊谷西高校 SSH（黒濱寛生・見ル野文杜・瀬戸友貴・小林稜介・中嶋将太・松北凜花）	埼玉県立熊谷西高校自然科学部 大滝げんきプラザ周辺の森林調査報告
4	埼玉県立越谷北高等学校生物部	越谷北高校周辺の水生生物を探る①
5	埼玉県立越谷北高等学校生物部	越谷北高校周辺の水生生物を探る②
6	埼玉県立本庄高等学校（清水 優輝）	赤平川水系秩父イワナの生息分布
7	草加パドラーズ	綾瀬川クリーン大作戦
8	獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム	伝右川プロジェクト活動報告～学生が行う川づくり～
9	東京学芸大学吉富友恭研究室（大木航央）	水害に着目した防災・減災教育のための教材利用に関する研究
10	東京学芸大学吉富友恭研究室（小徳 真）	祭り・神事場としての河川
11	東京学芸大学吉富友恭研究室（高榮晋平）	上越地域の小河川に生息する回遊性底生魚類の生態に関する基礎研究
12	東京学芸大学 水辺の学びデザインプロジェクト（鈴木享子・神村佑・吉富友恭）	スペシャル・インタレスト・ツアーを通じた水辺の環境学習
13	獨協埼玉中学高等学校サイエンス部水班 船生 悠貴、関田 晃仁	新方川の水質調査結果報告 ～透視度、溶存酸素量、pH測定より明らかとなった環境指標としての「身近な河川」の有効性～
14	埼玉工業大学 自然環境プロジェクト（山崎 雄也）	

【テーマごとの議論】

(1) テーマ1：河川の生物・水質（その1）

座長：獨協大学米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム
飯島さん

- ・一回目は川の水質についての議論を行いました。議題は草加市での工業排水による水質汚染の対策方法について各自の意見を聞きどのように汚染を防止するかを話し合いました。ですが、一回目の議論では細かなタイトルが決まっていなかったため、参加者がどのような事を話してよいか分からず活発な議論には発展しませんでした。
- ・それを踏まえ、二回目の議論では各自の持つ課題を抽出しテーマの細部を決め議論を進めました。二回目の議論は概ね問題はなかったのですが、高校生と大学生の知識差が大きく発言できていない人がいたことが気になりました。

(2) テーマ1：河川の生物・水質（その2）

座長：埼玉県立越谷北高等学校生物部 川上さん

- ・1回目と2回目を通して、外来種について議論しました。様々な外来種問題について話し合いながら、外来種問題の対策や、外来種との関わり方について議論しました。在来種を守ることや、共生の道を探してみるなど、様々な意見がでました。

(3) テーマ2：河川に関わる防災教育

座長：東京学芸大学吉富友恭研究室 大木さん

- ・河川は私たちに癒やしや潤い等の恩恵を与えてくれる一方、自然災害をもたらす一面もあります。自身と河川の関わりを思い出し、どのような経験や伝達手段が水害意識を高める要因となり得たか、また今後どのような情報を提供することで水害への意識を高めていくことができるかというような議論を深めていきました。実際の河川を見て学ぶという体験活動があげられた中、水源から河口までの河川全体をどのように捉えていくかという点も課題としてあがりました。

(4) テーマ3：河川の文化

座長：東京学芸大学吉富友恭研究室 小徳さん

- ・河川と文化というテーマで、1回目は参加者がこれまで河川で経験した活動をもとに、「人が関わる場」としての河川の役割について具体例を分類しました。2回目は文化と河川の環境というテーマで、「祭りで川にものを流すこと」の可否について、事例を挙げて議論しました。

【分科会開催後の感想・意見】

[個人発表について]

- ▼発表時間が短すぎる。-2分では足りない。
 - ▶最低3分は必要。
- ▼発表の順番が名簿順であったため、発表に慣れていない高校生が戸惑っていた。
 - ▶大学生→高校生というような流れをつくる。
- ▼2分経過した時点でタイムキーパーのオブザーバーが発表者にまとめをするように強く働きかけていた。
 - ▶そもそも時間設定に問題があったが、多少の延長を認めてもよい。
- ▼スライドの統一性がない。
 - ▶当初想定していたポスターを会場に持ち込む形式でよかったのでは。
- ポスターセッション時間に見られなかった他の参加者の発表内容を知ることができた。
- 大勢の前で発表する良い機会だった。(学会ほどフォーマルではなく、経験を得るためには最適の場)
- 学会等に比べても積極的に質問やコメントをくれる人が多かった。

[グループワークについて]

- ▼前後半で分けていたため、1つの議論に充てられる時間が短い。
 - ▶議論が熟さないまま強制終了することを避けるため、前後半に分けずに通しで行うほうがいいのでは。30分は話し合いの時間が欲しい。
- ▼各人が興味を持つテーマは「生物」「防災」「文化」であっても多岐にわたるため、グループ分けの段階で戸惑う参加者が多かった。
 - ▶あらかじめ各テーマで行う議論や活動の内容を伝えておくべきだった。
 - ▶新たなテーマを持ち出すより、ポスターをもとに自由に語り合う形式でよかったのでは。(実際、ポスターセッションでは自身の発表に手一杯で他者のポスターを見て回る時間が限られていた。)
- ▼ファシリテーターの影響力が強い。
 - ▶「意見交換」よりはファシリテーターが用意したテーマについての議論となっており、参加者は「受け身」の姿勢になってしまう。ファシリテーターは「進行役」としてふるまうべきだった。(議題は必要であるが。)
- ▼グループワークを行う意図が見えない。
 - ▶何について語るのか、何を指すのか、何を語ることが望ましいのか、目標をはっきりさせる。(グループ幹事としても何をすべきだったのか不明確のまま進行した形。)
- ▼最後にオブザーバーや聴講者から意見やアドバイスをもらう時間を設けてもよいのではないか。(まとめの時間も含め、分科会の締めをしっかりとすべきだった。)

- ファシリテーターの問いかけに対して、高校生がしっかりと反応を示してくれた。
- グループでのワークショップ形式の意見交換は、大学・社会に出てから役立つことであるため、座学が中心の高校生にとって良い経験になったのではないかと感じた。
- お茶やお菓子を食べながら話ができれば、もっと気楽な雰囲気になったのではないかと感じた。

【その他】

- 朝から夕方まで仕事のある（役割のある）学生への交通費か弁当の支給があると助かる。
- オブザーバーの方が、学生の仕事を何度も褒めてくださった。
- ポスターセッションでは、発表者が他の発表を見る時間がなく、その後すぐに分科会になってしまうため、ポスターセッションを入れ替え式（二部構成）にするなどして見る時間を設けた方が良いのではないかと感じた。
- 分科会のワークショップは、やはり学生だけで構成する形にしてよかったと感じた（ただ、座長の大学生の負担はかなり大きいかもしれない）。オブザーバーは、別枠で何かコメントや感想を言える時間があっても良いのかもしれない。
- 全体的には、高校生も大学生もとてもいい経験になったと思う。今回のことを踏まえて、来年度より充実した会になるのではないかと感じた。



川の再生交流会アンケート（結果）

第1部

回収 188人 / 400人 (回収率47%)

<所属>

- ・ 川の国広援団 82件 (44%)
- ・ 大学 8件 (4%)
- ・ 高校 23件 (12%)
- ・ 県 20件 (11%)
- ・ 市町村 23件 (12%)
- ・ その他 27件 (14%)

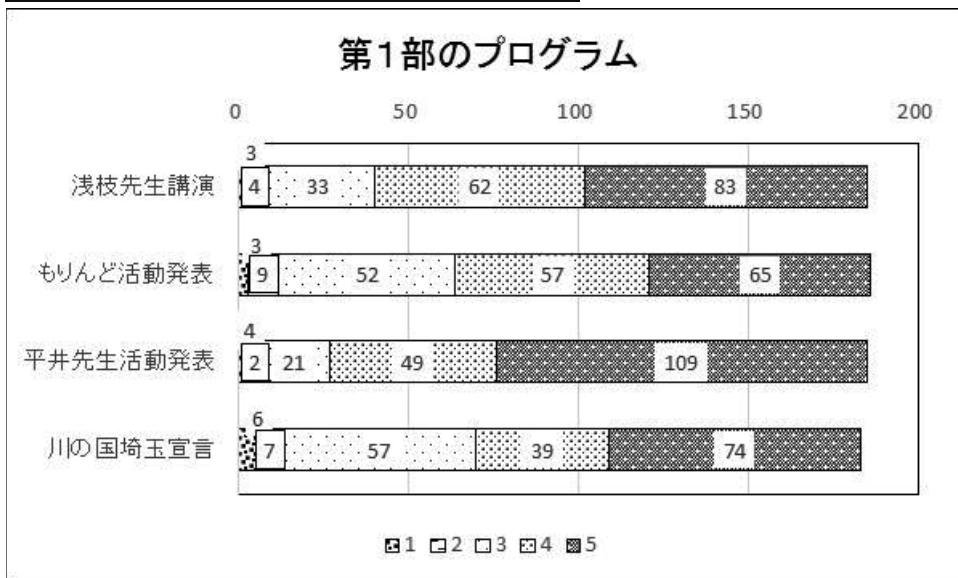
<年代>

- ・ 20歳未満 23件 (12%)
- ・ 20～39歳 21件 (11%)
- ・ 40～59歳 27件 (14%)
- ・ 60～69歳 42件 (22%)
- ・ 70歳以上 72件 (38%)

Q1. 本日の交流会をどのようにお知りになりましたか。

- ア：県からの通知 123件 (65%)
- イ：モーニングスクエア 0件 (0%) ※FMラジオNACK5
- ウ：ホームページ 8件 (4%)
- エ：学校の先生からの紹介 27件 (14%)
- オ：その他 29件 (15%)

Q2. 第1部の内容はいかがでしたか。



大変不満である 1 - 2 - 3 - 4 - 5 大変満足である

Q3. 第1部全般についてご意見・ご感想や、今後希望する内容等をご記入ください。

- ・記念品がダサすぎる。一人ちゃんとしたデザイナーを入れるべきだと思う。予算の無駄遣いです。
- ・活動発表の講演が良かった。内容がよくわかり独自性もあり、今後も期待できる団体であった。
- ・理系の知識が足りないと思っているので講演はとても勉強になりました。普段聞く事が出来ない理系のレクチャーをわかりやすくしていただいて有意義でした。
- ・質問コーナーを作ってほしい。テーマとはつながっていない。市民団体や学生活動の発表もいれてほしい。
- ・第1部のコンセプトがあいまいだったのが反省点です。予定時間の90分はちょうど良かった。
- ・各発表者共、大変わかりやすく、人選びは適確だった。"埼玉県立浦和第一女子高等学校アナウンス部の司会が大変よかった。
- ・講演の時間が長すぎるので30分程度が良い。
- ・県内で様々な取り組みが行われていることを知る良い機会になりました。生徒たちにも良い刺激になったと思います。
- ・毎度のことですが活気にあふれており、また発表される方々が生き生きとされているので、大いに励まされております。誠にありがとうございます。
- ・僕は部活動で何度かこのような河川や自然について考えるイベントに参加したことがありますが、今回は特に講演で新鮮な知識を多く得られ、日本固有の自然環境をこれからも守っていかねばならないと改めて強く思いました。
- ・色々な活動があることがわかりよかった。
- ・5分休憩を入れてほしい。
- ・いいヒントや話がたくさんありました。ありがとうございました。
- ・埼玉県の川に関する活動を多く知れて良かったです。
- ・県全体で行う大きな川のイベント、清掃とか。
- ・もりんどやサトムスメ、エコツーリズム等の実施、頑張っている姿に感動しました。ありがとうございました。
- ・みんなで力を合わせて川・環境をきれいに！
- ・『サトムスメが挑戦』は大変面白くお聞き致しました。私達も色々していますが良かったです。
- ・講演も活動発表も時間に追われて少し急いで終了しました。もう少しゆとりある時間配分を要望。
- ・発表のスライドが少し見にくかった。
- ・活動報告は有益でした。
- ・講演は専門でない私にとっても、とてもわかりやすかったです。活動発表はとても興味深く是非参加してみたいとなりました。これからも『川の国埼玉』の活動が継続していくことを大いに期待しています。
- ・少し淋しい気がした。知事が居ない。合唱がない。ご苦労様です。
- ・水の環境については、水道水の確保や治水の面からしか考えたことがなかったが（だからダムの特長について考えをもてなかった）「かく乱」が生態系に重要な役割を果たしていることを知って、異なる面からいろいろ考える事が大切だと思った。
- ・川の変化がよくわかりました。
- ・毎年参加しておりますが、今年は高校生の演奏がなく、とても残念でした。
- ・毎回同じ内容ですね。来年も工夫なく今年と同様の進行ですか。

- ・特になし。映像がもう少し明るい方が見易い。
- ・発表時間（活動発表）が中途半端。
- ・講演はわかりやすかった。
- ・貴重な講演をありがとうございました。レキの減少についてよくわかりました。河原の雑草も増えアレルギーも増えているのでしょうか？
- ・講演は川を知る上でとってもよかった。「サトムスメ」の交流はよかった。若者を取り込んで経済的成長をするといいですね。私もエコツアーに参加して応援します。
- ・オープニングの合唱が聞きたかった。
- ・活動発表は興味があった。
- ・講演の内容が自分たちの研究と似ていて大変興味深かった。
- ・初めて参加しました。講演の内容はとても勉強になりましたが理解するところまでいかず 3 に○をつけました。資料を復習します。活動発表は共感が持て、手伝いたくなりました。仕事の関係ですぐに実現はできませんがエコツーリズムの催し物には是非申し込もうとおもっています。講演が勉強になりました。
- ・(3) のサトムスメ 声のメリハリが良く、大変満足。(1) (2) は声のメリハリが悪く眠かった。
- ・非常に参考になりました。水質浄化と高度処理の現状。もっともっと埼玉の川をきれいにしましょう。
- ・充実したひとときでした。生き物の多様性を考えた川づくり、参考になりました。エコツーリズム実践されている様々参考になりました。
- ・たいへん若い人も環境を考え行動していますので
- ・宣言が未来の人々の学生さんと古くから活動する人（代表）両方で行えたら良かったと思います。資料がしっかりしていて話が聞きやすかった。
- ・川について埼玉県でどのようなことをしているか知ることができ良かったです。
- ・川の国埼玉宣言いらない！！
- ・川の現況を講演で知る事ができました。
- ・席が狭く、膝が痛くなる。
- ・地域の人々の川への思いが伝わりました。
- ・埼玉宣言は不要
- ・(1) (2) (3) それぞれの活動をじっくり聞きたかった。興味あり。知見が高まる内容でした。当会にも勉強になった。参考にしたい。デトックス効果＝新たな活動する力が生まれた。
- ・川の生態系を維持するためにレキの存在は重要。しかし砂防ダムの存在により高度経済成長の過程において中流域でレキがすくなくなってしまうと治水と親水のバランスを取るのがいかに難しく、でも重要であることを認識しました。各団体発表会も大変参考になりました。
- ・平井さんの発表、明るくとてもよかった。具体性・意欲・説得力、どれも素晴らしかった。次回の講演会は是非平井さんをお願いしたい。協力できることがあれば川の方に連絡ください。
- ・各団体の方々（学生含む）の出番があり、変化があり、広く参考になった。
- ・本年の企画がわかりやすく、取り組み・紹介が理解しやすかった。
- ・スクリーンが暗い。(プロジェクターが古いのでは?)
- ・川の再生が完成された例がありましたら紹介してもらいたかった。
- ・浅枝教授の講演がテーマ、内容共にとても良かったと思う。余談 本年 28 年度の埼玉大学の市民講

座「水と人」も好評でした。

- ・とても興味深いものでした。満足です。
- ・埼玉の川の現状やエコツーリズムについて聞けておもしろかった。エコツーリズムについての話はとても興味深いと思った。川の生物についてももっと聞きたいと思った。
- ・埼玉大学 浅枝教授のお話は分りやすくとても参考になりました。平井先生のお話も分りやすく、飯能についてさらに理解を深めることができました。ありがとうございました。
- ・初めての参加でした。川の再生に向けて活発な活動をしていることが分りました。機会があれば自分自身も普及活動をしていきたいと思っています。短時間でも大変充実した内容でした。講演は大変参考になる内容でした。
- ・質問の時間がある方が良い。
- ・平井純子さんのガイドが気に入った。
- ・時間が半端です。
- ・埼玉県川の川が全体的にキレイだが、今後対策が必要である事が分り、川に関する活動を進めたいと思った。
- ・専門的な知識が学べました。飯能の地域・エコツーリズム大変勉強になりました。
- ・資料が白黒で見にくい。人数が多いのでカラー印刷が可能ではないのか。サトムスメのツアーに参加したい。
- ・毎年、楽しく学ばせて貰っています。引き続き、川の再生活動を続けて下さい。
- ・たいへん参考になる内容で川に興味がわきました。
- ・子供の頃から育った埼玉を当時はわからなかったが、今回のような大会があると埼玉に愛着がもて、「なるほどー」と思うことが多い。とてもいい内容でした。
- ・埼玉大の浅枝 隆教授の講演は大変良かった。
- ・受付が簡素になり、アトラクションもなくなり、内容を中心とした形になりよかったと思います。分野別に活動発表をもうひとつくらいあってもいいかなと感じました。
- ・具体例が良かった。

第2部

回収 56人 / 400人 (回収率14%)

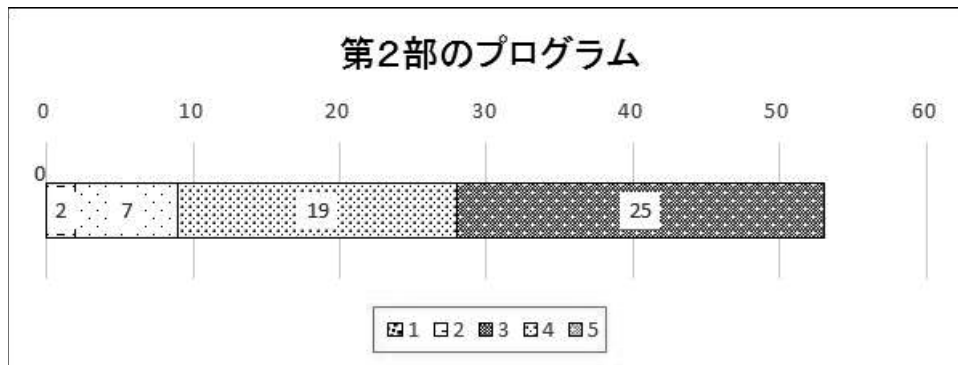
<所属>

- ・ 川の国応援団 17件 (30%)
- ・ 大学 6件 (11%)
- ・ 高校 16件 (29%)
- ・ 県 7件 (13%)
- ・ 市町村 2件 (4%)
- ・ その他 9件 (16%)

<年代>

- ・ 20歳未満 14件 (25%)
- ・ 20～39歳 8件 (14%)
- ・ 40～59歳 8件 (14%)
- ・ 60～69歳 7件 (13%)
- ・ 70歳以上 17件 (30%)

Q1. 第2部の内容はいかがでしたか。



大変不満である 1 - 2 - 3 - 4 - 5 大変満足である

Q2. 第2部全般についてご意見・ご感想や、今後希望する内容等をご記入ください。

- ・ 若い研究者（高校生）と話ができ大変良かった。
- ・ 多くの団体、学校等が参加し、多彩な展示が行われ、ポスターセッションは大成功でしたね！来年に続けてください。
- ・ 高校生も熱心に取り組んでいることがわかって大変刺激をもらいました。
- ・ 熱心な試みに敬意を表します。各展示を前に説明をする人、聞き入る人…人と人との交流をすばらしいと思いました。
- ・ 中学生や高校生が真剣に川について考えている姿が印象的だった。
- ・ うなぎの生態を解説して欲しい（うなぎ不足）
- ・ 世代を越えた交流ができるのは良いと思います。
- ・ 水質浄化の研究が少ない（ない）

- ・大学・高校生の活気ある活動、感心です。負けてはならない。老人パワー見せなくては！
- ・集会室 101 の展示は、暗くみにくかった。道路の間隔がせまくて、立ち止まると通行が阻害されて見えづらかった。発表の概要は展示順にしてほしかった。
- ・中高生の研究レベルの高さに驚きました。川や自然への熱意を持ち続けて頑張っていてほしいと思いました。
- ・大学生から丁寧な説明を聞くことができ勉強になった。
- ・同じ内容の研究をしている団体があり、とてもためになった。
- ・様々な方とお話させていただいた。
- ・中心のポスター板との間を広くしてほしい。通れないので
- ・生徒と一般の方々との良い意見交換の場になったようです。
- ・学生も多く非常に活気があって良かった。
- ・いろんな話ができて自分の研究の参考になると思った。
- ・学生による熱心な解説はさすがしく良かった。
- ・色々な研究をみることでためになった。
- ・少しせまいと感じた。
- ・もっと広いホールが必要でした。内容が良い。学生の作品はとても良い。
- ・今年の会場の方がなごやかで良い。
- ・今後もこの会場の方がなごやかに過ごせる。
- ・学校の参加は大変有益でした（高校・大学）。今後地元の高校にも打診して可能性を検討したい。
- ・参加団体が若くなり（大学～高校）、良いことですね。浦和一女はじめ、多くの生徒にも発表してもらいたい。知事にも多忙な中ですが、時間があれば数分顔を出していただきたい。
- ・コアタイムを 2 回に分けたり、ポスター賞を導入してはいかがでしょうか。交流のタイミングが増え、意欲も向上するかと存じます。様々な人達の研究について知る事ができたので良かったと思う。
- ・部屋が暑かったと思います。発表する側としてスペースが狭くポスターの全域を見てもらえなかった気がします。皆さん興味をもって聞いていただき今後のやる気が増えました。ありがとうございました。
- ・高校生たちの報告が多くなりうれしい。地元の団体との連携ができるか～できたらいいな。課題は大学生と同じ、進級、卒業していくので持続するように学校側の援助・指導を期待したい。
- ・川について他の方々がどのようなことをしたり、考えたりしているのか知る事ができて良かったです。いい体験になった。
- ・似たような研究内容でも自分の学校と他校と比べると、他校では多くの着眼点をもって研究を行っており、とてもわかりやすかった。今後、参考にしたい。
- ・いろいろな活動をされている団体と交流ができたり、高校生・大学生の研究発表が聴けてとても有意義であった。次年度以降も是非続けてほしい。
- ・日常の活動につながらない。発表が他の団体の活動に参考になることを見て発表すること。

第3部

回収 85人 / 226人 (回収率38%)

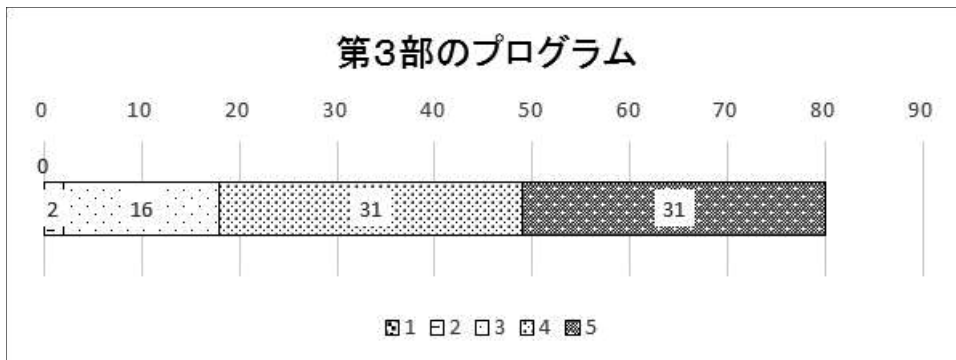
<所属>

- ・ 川の国応援団 36件 (42%)
- ・ 大学 12件 (14%)
- ・ 高校 19件 (22%)
- ・ 県 8件 (9%)
- ・ 市町村 3件 (4%)
- ・ その他 5件 (6%)

<年代>

- ・ 20歳未満 18件 (21%)
- ・ 20～39歳 10件 (12%)
- ・ 40～59歳 11件 (13%)
- ・ 60～69歳 13件 (15%)
- ・ 70歳以上 28件 (33%)

Q1. 第3部の内容はいかがでしたか。



大変不満である 1 - 2 - 3 - 4 - 5 大変満足である

Q2. 第3部全般についてご意見・ご感想や、今後希望する内容等をご記入ください。

[第1分科会]

- ・ 皆さん真剣に討議されていました。お疲れ様でした。
- ・ 論点整理
- ・ 他市の事情が少しわかり良かった。
- ・ 発表時間をながくしてほしい。
- ・ いろいろ意見が出た。よかった。

[第2分科会]

- ・ 三郷の人が出席する分科会がないので自由参加のこと。笹目川（さいたま市・戸田市）も自由参加です（分散参加）。
- ・ 川に入って遊べる（環境）場所があれば、ゴミ、水質などへの関心を持ってもらえないか。

- ・いろいろ問題があることがわかった。釣り人の腰掛について、昔、漁業権があつて釣っている人からお金を取っていたことを思い出しましたが今はどうなのかな。
- ・愛される川にするにはどうしたら良いか。野鳥（カワセミ）が戻ってくるにはどうしたらよいか。水質が良くなるにはどうしたら良いか。しまどじょうが生息するには？内容が広すぎ。
- ・活動の中でそれぞれの団体が、さまざまな課題、難題をかかえていることがわかった。行政との連携をいかに密にしていかが解決の糸口だと思う。
- ・他の市の活動が聞けて良かった。生の声、ゴミ処理のこと皆さん努力しているのですね。
- ・つり場、歩道、安全等についていろいろ議論できた。

[第3分科会]

- ・治水工事と環境との折り合いと市民活動に参考
- ・河畔林の話等、色々と参考になりました。
- ・内容に合わせた県職員の配置を。県土の人とか。
- ・治水の話は今まで聞いたことのない話であった。市民の意見を活かせる仕組みを作っていくことが必要と感じた。
- ・身近な川のいろんな問題がわかり、気をひきしめ活動してゆきます。
- ・川づくりのルール決め、情報共有してほしい。経験を活かし、より良い環境とは、専門部会で検討してほしい。
- ・市民と行政、市民同志、行政どうしの関係について問題を提示できた。
- ・ありがとうございました。
- ・市民と行政とが話し合うことは重要。そのために市民も力をつける努力、学習の場に出て行くことが大切だと思う。
- ・河川に関わる各々の地域の課題がこんなに有ってさらに各々の対応・対処されていることに感心もし、勉強になりました。次世代にどのように残されるのか？川！

[第4分科会] ※なし

[第5分科会]

- ・各団体の悩みが聞けてとても参考になりました。
- ・各地域の意見を聞いてこれから先の行動が見えたようです。
- ・熱意あるたくさんの方の意見を拝聴し、ネットワークを広げられたらいいなと思いました。
- ・活発な話し合いで日ごろの疑問点がはれました。

[第6分科会]

- ・身近な話題でした（川）。ムサシトミヨを取り上げていただき、新しい希望が燃えてきました。
- ・他の高校生、大学生と議論することでより刺激を受けられたと思う。
- ・分かりやすい内容があれば、専門的な内容もあり、分らない点もあった。
- ・議題をあらかじめ決めておくべきだった。
- ・活発な意見交換を聞いて楽しく有意義でした。
- ・より活発的に実施していきたい。

- ・前後両方テーブル 1 でした。きれいな川・水の条件と水質調査について学ぶことができ良かったです。
- ・座長の方が上手くまとめてくれたので有意義な話し合いとなりました
- ・どんな活動しているのか、いろいろ聞く事ができた。
- ・話し合うテーマがきちっと具体的に決まっていると話が盛り上がると思う。
- ・学生・生徒だけのワークショップはわりと自由に発言していたようでよかったです。相対的には大学生が主導していたので高校生のためのテーブルとかつくってもおもしろかったと思います。
- ・活動がよりアクティブになるようにアイスブレイクを入れてもいいのかなと思いました。
- ・学生さんたちが自由に活発に発言されていてこの様な取り組みも良かったと思います。
- ・大学院生がいれば大学院生が中心に話すのみで、全体が主体的に参加していない。院生はオブザーバーになるべき。大学院生がいない班では一部の生徒が話すばかりで話し合いにはならず、一人の講演会、ワンマンショーになっていた。ブレインストーミングの手法をおしえるべきでは？発表は院生ではなくメンバーの他の生徒にやらせるべき。全く無意味になってしまった。
- ・若い世代の人たちが 1 人 1 人テーマを持って調査・研究・活動していることがわかりとても感心しました。また最近の若い子たちは受身の子たちが多くと思っていたけどそうじゃない。1 人 1 人が考えをきちんと持って表現してる子が多くびっくりでした。また、子どもたちの考えを聞いてみたいと思います。企画・運営お疲れ様でした。
- ・発表者をもう少ししぼってもよかったと思う。
- ・意見交換ができ、とても良い経験になった。
- ・水害についての危険性を認識することができた。また、水質がきれいであることを示す指標動物についても話した。
- ・少人数で話しやすかったがテーマが漠然としすぎて何を話せば良いかわからなかった。
- ・2 部も 3 部ももう少し時間を増やしてほしい。またまとめた内容についてHP 上にあげてくれるとうれしい。
- ・いろいろな分野から川を見ている人の話を聞けてとても楽しかった。テーブル 3 に参加して川とのつながりを意識したことがなかったのでおもしろかった。今まで考えた事のない視点で外来種を考える事ができ、大変有意義な体験になりました。
- ・意思のこうかんができてよかった
- ・高校生以外の人、そして川について詳しい人との話し合いができてとても楽しかったです。
- ・在来種と外来種の共存ができたなら良いなと思った。同じ意見を持った人と話を深めていくのはとても面白かったです。来年も参加させて頂きたいなと思いました。
- ・高校生のみのテーブルよりも大学生や大人も入ってテーブルを作った方が良いのではと思いました。付箋とシートの効果的な使い方や、テーマを設定してから全員が参加できる話し合いを進める等、高校生が座長をする場合は事前に慣れておく必要があると感じました。マーカーがもう少し多いほうがシートに貼り付けした付箋が見やすくなる印象です。

[複数の分科会に参加]

- ・活発な意見 たくさんあり、ありがとうございます。

古綾瀬川における塩化銅溶液流出事故について

埼玉県環境部水環境課

1 事故の概要

(1) 原因者 八潮市内の化学製品製造工場

(2) 通報日時 平成 29 年 11 月 11 日 10:00 頃

(3) 概要

- ・容量 40m³ の塩化銅溶液貯蔵タンクの底部に亀裂が生じ、満量貯蔵されていた全量が場内に流出した。
- ・流出物は場内の側溝から排水処理施設に流入し、当該処理施設を経由して塩化銅溶液（銅含有率 10%換算で 2～5 m³相当）が場外に流出した。
- ・結果、流出先の古綾瀬川が青緑色に変色し、へい死魚約 800 匹を回収する事態となった。

(4) 対応

- ・11 月 11 日、原因者を特定し、排水の停止を指導した。
- ・へい死魚の流下防止のため、越谷県土整備事務所が 11 月 11 日に、江戸川河川事務所が 11 月 12 日に、それぞれ対策工（オイルフェンス）を設置した。
- ・越谷環境管理事務所が原因者に対し、11 月 15 日に水質汚濁防止法第 13 条の規定に基づく施設改善命令（行政処分）を発出した。
- ・原因者は応急対策として、雨水側溝の清掃やタンクの外観点検等を実施。
- ・原因者は 11 月 24 日までに施設の改善を完了した。

※県環境部水環境課が、12 月 6 日の川の再生交流会第 2 回打合せ会で上記の概要を説明。

(5) 調査等の体制

草加市：古綾瀬川の状況確認、原因者調査

越谷環境管理事務所：原因者指導、古綾瀬川及び事故現場の状況確認

越谷県土整備事務所：古綾瀬川のへい死魚回収等、古綾瀬川の状況確認

江戸川河川事務所：綾瀬川（事故現場下流域）の状況確認

県環境部水環境課：事故全般の情報整理・伝達等

2 原因者が今後事故を再発しないために実施する恒久対策

- ・タンクの総点検（内部検査）、更新計画の作成
- ・異常時に排水口を遮断し、流出防止するシステムの構築 等

3 県内の貯蔵タンク所有事業者を対象とした緊急調査

- ・1 月末までに、県内 168 の事業者には緊急調査を実施。
- ・点検要領の作成等、19 事業者に指導を行った。

4 草加八潮工業会における説明会

- ・12 月 5 日に、草加八潮工業会会員企業を対象とした説明会を実施。
- ・異常水質事故を未然に防止するための日頃の管理、注意等を説明。

