

川の再生交流会 2019 報告書

彩の国 埼玉県



第1部 全体会

<1頁~13頁>

基調講演 「大学生が創り出す水辺の賑わいと学びの場」

東京学芸大学環境教育研究センター教授 吉富 友恭 氏

活動発表 獨協埼玉中学高等学校サイエンス部

高麗川かわガール（城西大学）

第2部 ポスターセッション <14頁~21頁>

第3部 分科会

<22頁~43頁>

アンケート結果

<44頁~54頁>

川の再生を支援する事業の御紹介

<55頁~56頁>

主催：埼玉県
協力：埼玉県河川環境団体連絡協議会

「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川の国応援団などの団体の交流と意見交換を目的に開催しています。

今年度は副題に「次世代につなげる」を掲げ、基調講演や活動発表の内容に学生による活動を取り上げました。

これは、川の国応援団の多くが担い手の高齢化・固定化を課題とするなか、新たな担い手の一人である、学生の活動にクローズアップしたものです。平成28年度に学生分科会を新たに設け、今回で3年目となりますが、学生分科会に参加する方に限らず、来場する皆様に、学生の活動の一端をお伝えできればと企画しました。

また、昨年度から開始した第2部「ポスターセッション」も、30の団体にポスターを掲示いただき、たいへん好評でした。掲示した団体と来場者とは意見や質問を交わす時間となり、さらに、互いの活動に共鳴しあった団体が、今後協力して活動しようと言われる姿もありました。

本報告書では、第1部基調講演や活動発表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及び来場者アンケート結果を掲載していますので、ぜひ御覧ください。

※ 各分科会の報告については、いただいた原稿を原文のまま掲載しております。

開催概要

開催日時	平成31年2月2日(土)
会場	さいたま市民会館うらわ
参加人数	約400名 (第3部分科会参加者 278名)

第1部 全体会

■登壇者紹介

吉富 友恭氏 <基調講演>

東京学芸大学環境教育研究センター教授。1998年東京水産大学大学院水産学研究科修了、博士（水産学）。科学技術振興事業団科学技術特別研究員、土木研究所水循環研究グループ自然共生研究センター研究員を経て、2004年東京学芸大学環境教育実践施設助教授、07年准教授、18年現職。専門は魚類生理学、環境展示論。著書に『魚のウロコのはなし』成山堂、『展示論』雄山閣（共編著）、『環境の学習と観測にもとづいたグローブプログラムの理論と実践』古今書院（共編著）、『魚類学の百科事典』丸善（分担執筆）など。



獨協埼玉中学高等学校サイエンス部 <活動発表>

2001年に中学開校と同時に活動開始。生物、物理、化学、地球惑星科学等様々な分野について活動している。2月現在、部員中学24名高校13名の計37名。川の調査・研究は、2001年創部時から学校の周囲を流れる新方川をフィールドに、不定期で水生生物採集をしている。2012年からは中高サイエンス部として自作透視度計などによる計測を始め、現在水質調査が活動の主な柱になっている。

本校サイエンス部の今年度の主な成果としては、70回県科学教育振興展覧会中央展にて優秀賞・優良賞を受賞、第47回私学文化祭（2018年）で埼玉県私立中学高等学校協会保護者連盟賞（最優秀賞）及び佳作（第4位）入賞など。



高麗川かわガール（城西大学） <活動発表>

城西大学のすぐ横を流れる高麗川（こまがわ）。高麗川かわガールは、その高麗川の美化活動や水質検査・生物調査を行っている。その他にも、カヌーや投網漁、川イベントのお手伝いなど、高麗川を中心に様々な活動を行っている。メンバーは城西大学の学生・大学院生を中心とするが、今、“ガール”に限らず性別や世代を超え参加者が広がっている。



■司会者紹介

埼玉県立浦和第一女子高等学校 アナウンス部

部員24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、地域の問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14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13年連続出場。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。



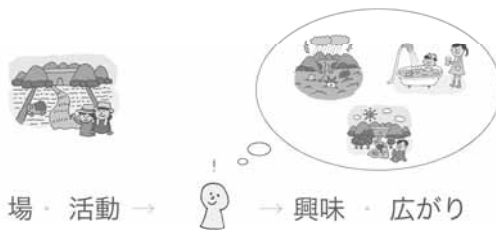


大学生が創り出す 水辺の賑わいと学びの場

東京学芸大学 環境教育研究センター
吉富 友恭

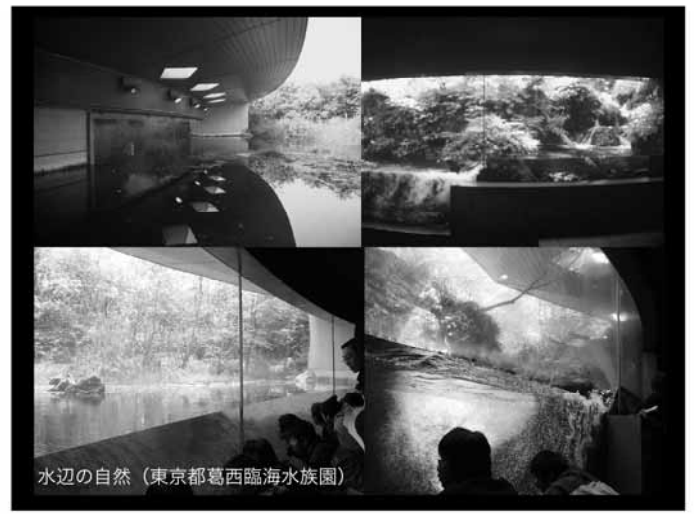
川の再生交流会・・・川の再生、魅力の創出
川と人々との関係づくり、活動の継承

▶ 大学生世代が重要な役割を担う



① 水辺の活動と場所





② 水辺と活動への興味

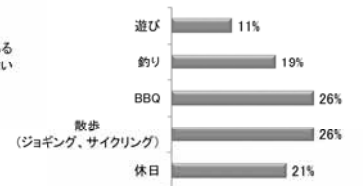
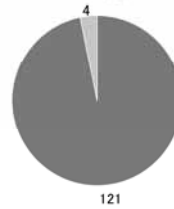


大学生の川とのかかわり 高島 (2014)
大学生125名

普段の生活の中で、川に行くことはありますか



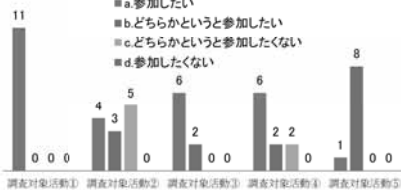
川で遊んだ経験はありますか



川での環境活動に対する大学生の反応 生物採捕・観察、清掃活動、草刈り、模型づくり、かいぼり (事前)

またこのような活動に参加したいと思いましたが (人)

- a. 参加したい
- b. どちらかというに参加したい
- c. どちらかというに参加したくない
- d. 参加したくない



	良かった点	悪かった点
調査対象活動①	・他者との交流 ・自然との触れ合い	
調査対象活動②	・他者との交流 ・自己の学び	・専門的すぎる ・自分のためにならない ・内輪的で話せない
調査対象活動③	・他者との交流 ・自然との触れ合い ・気分転換になる	・体験活動が少ない
調査対象活動④	・自己の学び ・特別な体験	・寒かった ・歩くのが疲れる
調査対象活動⑤	・他者との交流 ・満足感	・人と関わることが少ない ・寒かった

③ 興味の広がり



Tokyo River Girls
東京川ガール

学生企画「東京川ガール」



WaSIT
Water & Society
Institute for Water and Society

水辺の学びデザインプロジェクト



新方川の調査報告 ～獨協埼玉中高サイエンス部と新方川の 5年間～

獨協埼玉中高サイエンス部

2019年2月2日

川の再生交流会2019 さいたま市民会館浦和

獨協埼玉中学高等学校と本校サイエンス部の紹介

- 越谷市の北の北のはずれにある中高一貫の共学校。
- 中学14クラス、高校27クラス、生徒総数約1600名。
- 周囲は水田に囲まれた田園地帯。
- 中川支流新方川が学校の周囲を流れる。
- 本校サイエンス部：中学設立時（2001年）に中学サイエンスクラブとして創部、理科活動を始める。2012年より中学・高校サイエンス部として、研究を中心とした活動に徐々に移し、現在に至る。



獨協埼玉サイエンス部の活動紹介

- 継続的活動：空中花粉観測、水質調査、流星電波観測、気象観測
- 特別観測：日食観測、流星群観測、台風観測などその都度
- 夏合宿（自然体験中心）、春合宿（研究活動中心）、野外巡検
- 各研究班による研究活動：物・化・生・地（＋横断型）の興味ある分野に分かれて研究を行う。
- 研究成果は、各種発表会や学会・大会などで発表

新方川とサイエンス部のかかわり

- これまでの活動
- 2001年から2012年 学校周辺の水生生物調査を不定期実施
- 2013年5月 新方川の定期生物調査を開始
- 2014年7月 自作透視度計を用いた新方川の透視度継続観測の開始
- 2016年7月 pH、溶存酸素量の継続観測開始
- 2017年より川の再生交流会や埼玉私学文化祭などで研究成果を発表

なぜ新方川を調べるのか？

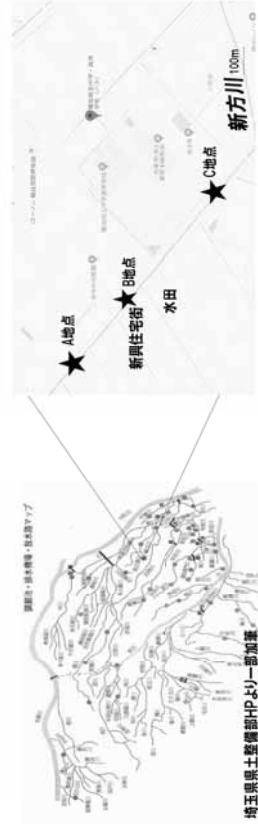
- 新方川を調査する目的
 - ① 地元の河川について、自分たちでできる範囲で水質調査を行う。
 - ② 生物調査を通じて、地元の河川の自然に親しむ。
- より発展的な目的へ
 - ③ 水質の季節・時間変動の存在が明らかになった。そこで、河川の周囲の環境や私たちの経済活動と水質の関係や、環境負荷の指標としての河川水の可能性について検討する。



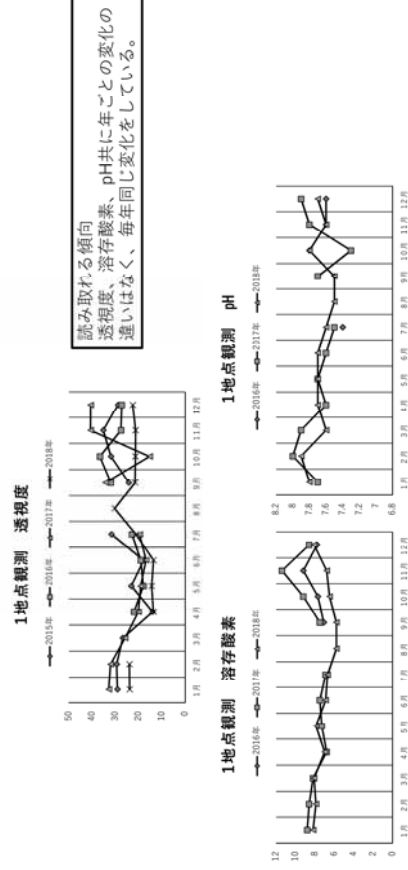
新方川の水質調査

- 水質調査の目的
 - ① 水質の季節変動や時間変動、経年変動を明らかにする。(そのために同一地点、同一手法での水質調査を継続する)
 - ② 水質変動の原因を探る。(そのために調査範囲を拡大し調査を行う。)
 - ③ 部の活動の柱の一つとする。(そのためには調査を後輩につないでいく。)

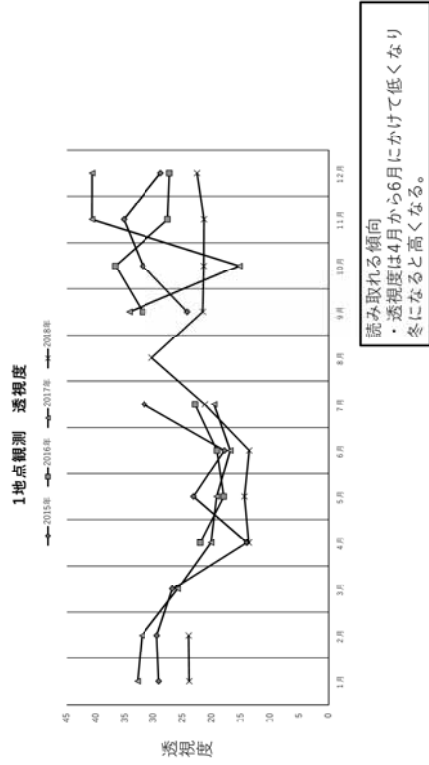
採水地点



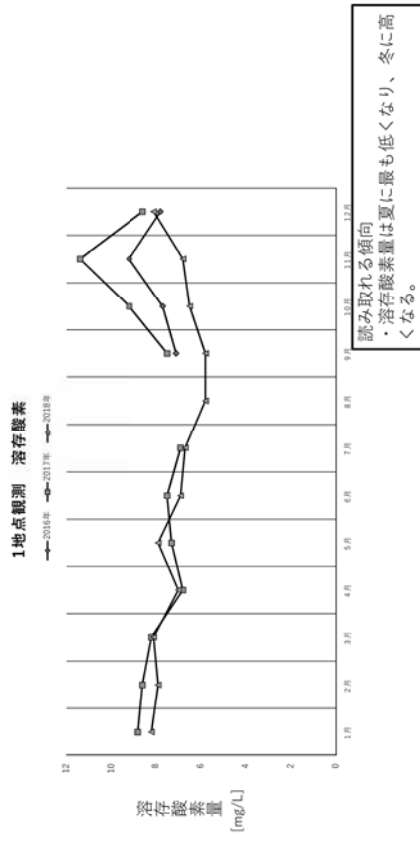
透視度、溶存酸素、pHの季節変動 (B地点)



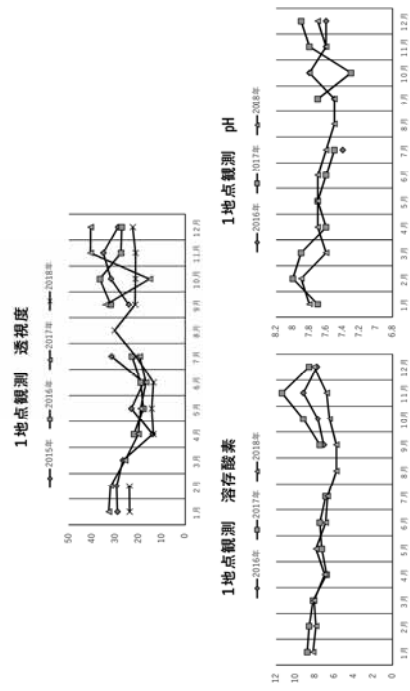
透視度の季節変動 (B地点)



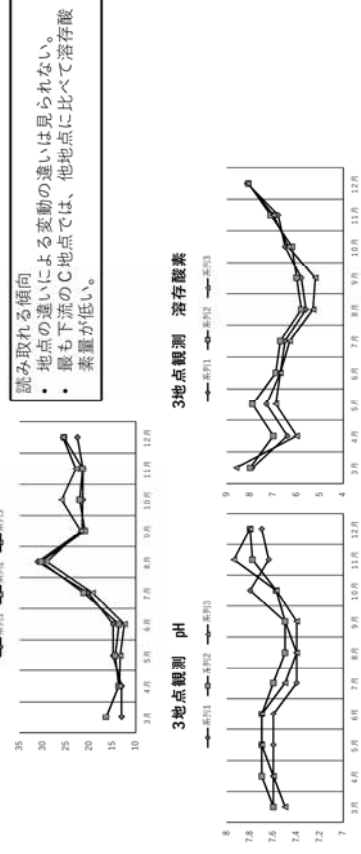
溶存酸素量の季節変動 (B地点)



透視度、溶存酸素、pHの季節変動 (B地点)



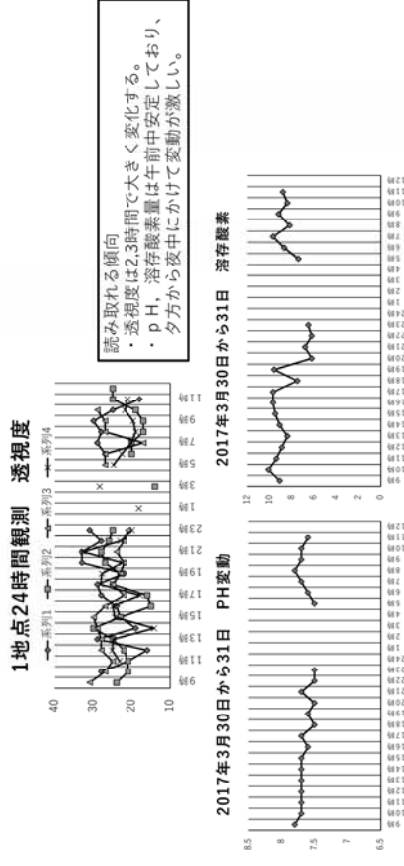
複数採水点における透視度、溶存酸素、pHの季節変動 (A～C点)



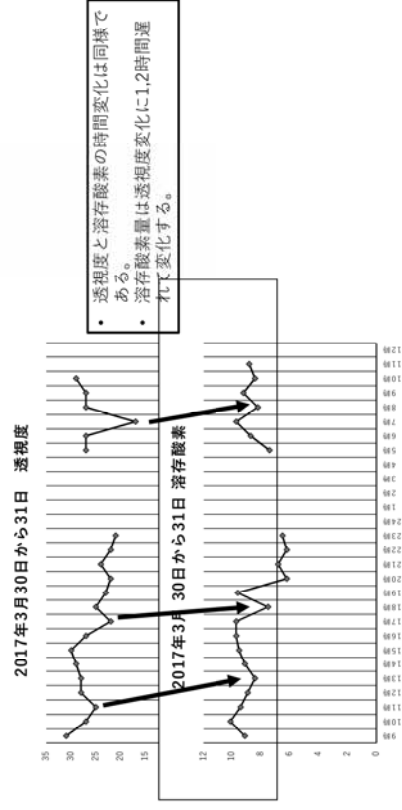
季節変動結果のまとめ

- 新方川の水質は季節変動がある一方、経年変動はあまり認められない。
- 透視度は春下がり（＝濁りがひどくなる）、冬に上がる（＝濁りが減る）。
- 溶存酸素量は、夏に下がり冬に上がる。
- pH値の変動は溶存酸素量の変動と似ている。
- 場所による季節変動の違いはないが、下流C地点では溶存酸素量が低い傾向にある。

透視度、溶存酸素、pHの時間変動（B地点）



透視度と溶存酸素の時間変動の関係



時間変動結果のまとめ

- 新方川の水質には時間変動が認められる。
- 透視度は2, 3時間ごとに変動する。
- 年によって変動のピークは異なる。
- 溶存酸素量は、透視度悪化の1, 2時間後に減少する。
- pHは、溶存酸素量とほぼ同じ時間変化をする。

水質調査結果から考えられること（季節変動）

- 透視度が急激に低下する時期（4月～6月）と水田に水を張る時期が一致することから、農業排水によって新方川の濁りが一時的に増すと考えられる。
- 溶存酸素量が低下する時期が夏なのは、水温の上昇に伴う酸素の溶ける量が減ることと、春先に農業排水によって水中の有機物が増えることから、その分解のために酸素が消費されるからと考えられる。
- 水質の季節変動を調べることで、農作業が河川に与える影響を推測できる可能性がある。

水質調査結果から考えられること（時間変動）

- 透視度が2、3時間周期で変動する理由として、周囲の住宅からの生活排水の流入の可能性がある。
- 溶存酸素量が透視度低下の1、2時間後に低下することから、透視度を低下させているものは、有機物を含んでおり、その分解に水中の酸素が使われていると考えた。
- 水質の時間変動を調べることで、私たちの生活が河川に与える影響を推測できる可能性がある。

水生生物の調査

- 毎年、5月～6月に行う。
- 調査はタモ網や自作のサデ網を用いて、新方川と、新方川支流の2か所で行う。
- 水質調査も同一地点で行う。
- ゴミも回収する。
- 魚は飼育用以外は元に戻す。

調査風景その1

新方川本流の調査



新方川支流の調査



アユがいました。

調査風景その2

近所の水田の調査



初代透視度計（ベクトルポトル製）による透視度計測



肥料品、学校で処分します。コーラのビンは一休印を前？



サテ網も自分で作りました。



ヤゴの抜け殻発見！



こちらは重くて運べませんでした。・・・



これまでで見つけた水生生物たち

- ◆フナ、鯉、タイリクバラタナゴ、モツゴ、ヨシノボリ、ドジョウ、オオクチバス
- ◆手長エビ、ミナミヌマエビ、アメリカザリガニ、豊年エビヤゴ
- ◆タニシ、モノアラガイ、淡水2枚貝（どぶ貝その他）
- ◆ミシジクピアカミミガメ
- ◆アマガエル、ウシガエル

※定量的な調査は行えていないので、多様性などの評価はできないが、学校回りのただの「どぶ川」が、生物の活動の場としての「新方川」であることがわかった♡

まとめと今後の展望

- 新方川の水質は、獨協埼玉周辺の住環境や経済活動と密接に関わっている。つまり、水質変動を継続調査することで、私たち（含む獨協埼玉生）の環境に与える影響をモニタリングできる。
- 新方川は、多様な生物の活動の場であり、私たちサイエンス部員の活動の場でもある。決して、「どぶ川」ではなく立派な河川であることがわかった。

今後の活動として、

- 上流や下流に調査範囲を拡大することで、住環境や経済活動と水質変動の関係をより詳しく明らかにしたい。
- バックテストなどを用いて、採取した水の成分からも調べていきたい。
- 新方川や水田の水生生物調査も、定量的に行いたい。

新方川は獨協埼玉サイエンス部の活動に欠かせない存在となりました。これからも自分たちができる範囲で楽しく、研究活動を続けていきます。

ご清聴ありがとうございました。



主な出来事

- 2013年 かわかどカヌー倶楽部 発足
- 2014年 サイサン環境保全基金 採択
- 2015年 高麗川かわがール 発足
- 2015年 つばめプロ 平野氏、重松氏らと連携開始
- 2015年 活動状況が城西大学50周年ポスターに採用
- 2016年 遊歩道おひろめ会 参加
- 2016年 転覆隊「本田隊長」講演会 開催
- 2017年 城西大学 全学 地域連携報告会 発表
- 2018年 川の国応援団美化活動案内板 設置
- 2019年 埼玉県「川の再生交流会」報告

本日の発表概要

- ・高麗川かわがールとは？
- ・定例美化活動～ゴミの分析～
- ・トレイルカメラを用いた野生動物の観察
 - ・地域との交流

発表者 城西大学 大学院 薬学 研究科

小林 亮介 (医療栄養学専攻 M2)

小田 桐康織 (医療栄養学専攻 M1)

野村 佳歩 (薬科学専攻 D1)

小林 由希 (薬学専攻 D4)

川の再生 交流会

平成31年2月2日

@さいたま市民会館うらわ



SINCE 2013

高麗川かわがール f

(かわかどカヌー倶楽部)

(城西大学)



城西大学 坂戸キャンパスのほとりを流れる高麗川（こまがわ）。高麗川かわがールは、前身のかわかどカヌー倶楽部を引き継ぎ、荒川水系高麗川の美化活動や水質検査・生物調査を行うほか、カヌー、投網鮎漁、食の探検など様々な活動を行う。中心メンバーは城西大学薬学部の学生・大学院生。性別、世代を超え、各界のプロなど多彩な人と繋がるゆるい集団。「何にでもトライしてなんでも面白がる！」が合言葉。

多和目橋

「第二 第四 土曜日 朝8時30分 ガタガタ橋集合！」

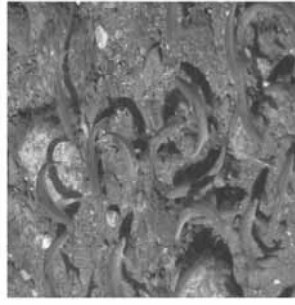
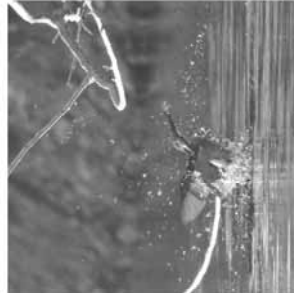


久須美陶房賞とは、
その年もっとも活躍した者に与えられる賞。
高麗川最上流久須美陶房を構え、
魚をモチーフにした作品を生み出す佐々木さん協賛

こま

高麗川かわガールMVP

2019年から栄誉賞選定！～久須美陶房賞・つばめプロ賞～



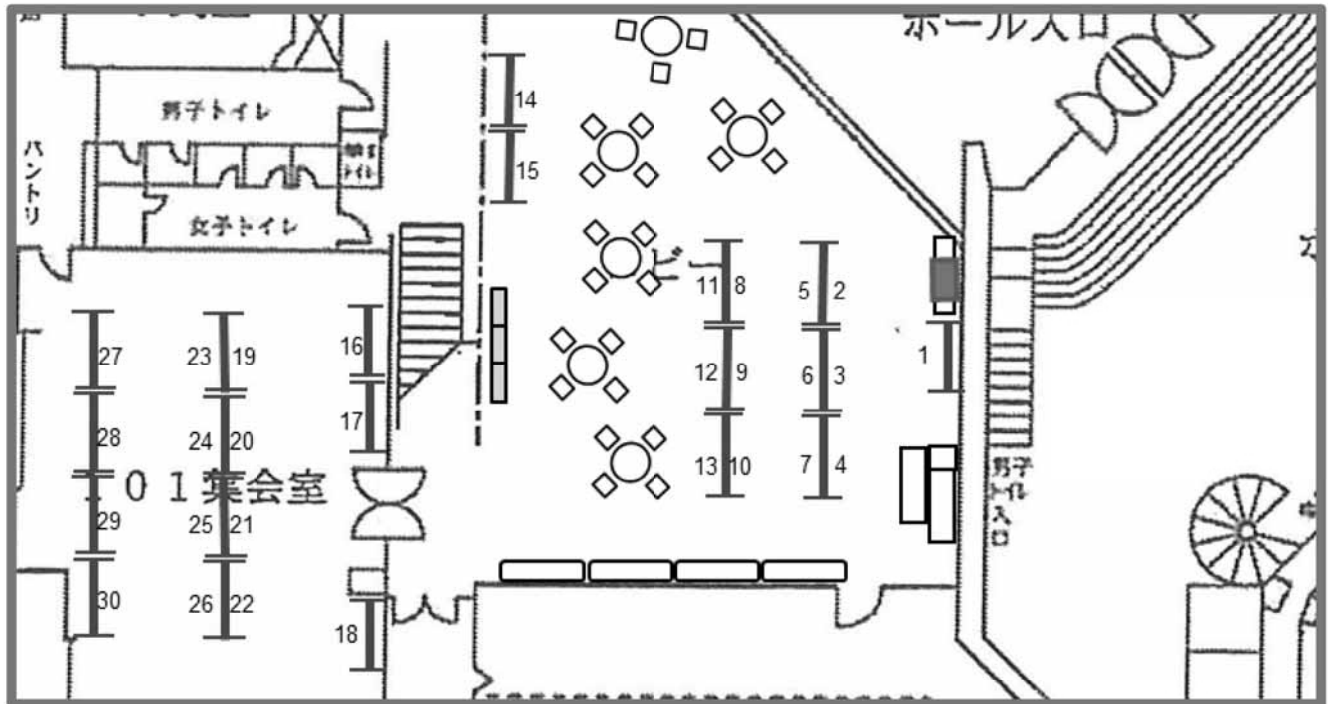
東京湾から直線距離で約50km上流。
田舎と都会の間、高麗川多和目(たわめ)地区。
楽しみながら、考え、活動し、情報を発信する。
様々な人(世代・性別・地域)と繋がる。
自然と繋がる。

つばめプロ賞とは、
その年もっとも魅力的な自然の写真を撮影した者に与えられる賞。
NHK自然番組で活躍する「つばめプロ」協賛

第2部 ポスターセッション

■発表団体：川で活動・研究する 30 団体・学校

■会場配置



■発表団体一覧

No.	グループ	発表団体
1	①	熊谷市ムサシトミヨをまもる会
2	①	大山拓朗・鈴木享子・吉富友恭(東京学芸大学 吉富友恭研究室)
3	②	千葉工業大学生物圏環境研究室(新飯田遥菜・堂山剛司・千賀脩太・吉田航平・村上和仁)
4	①	立教新座高等学校(立教新座高等学校 生物部)
5	②	比企の川づくり協議会(渡辺 仁)
6	①	原市沼を愛する会(飯坂 陽治)
7	②	日本医療科学大学環境調査隊
8	①	中央大学 河川・水文研究室(合田明弘・濱野優至・新澤まゆ子)
9	①	栄東高等学校理科研究部(小松 純大)
10	②	大木航央・吉富友恭(東京学芸大学 吉富友恭研究室)
11	②	(公社)日本水環境学会関東支部
12	①	埼玉県環境科学国際センター
13	①	埼玉県立川の博物館(共同発表者 坂戸市在住 渡辺孝平)
14	②	海と日本プロジェクト in 埼玉県
15	②	埼玉県県土整備部水辺再生課
16	①	戸田の川を考える会
17	②	元荒川の水辺に親しむ実行委員会
18	①	リバーライズ
19	①	獨協大学国際環境経済学科米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」
20	②	鈴木享子・神村佑・吉富友恭(東京学芸大学 水辺の学びデザインプロジェクト WaSIT)
21	①	立正大学地理学科原美登里研究室(原美登里・飯山和也・菅野大夢・園田航星)
22	②	特定非営利活動法人越谷ふるさとプロジェクト
23	②	千葉工業大学文化会環境科学研究会(増田涼・小林新・田中祥友・高木結花・村上和仁)
24	①	笹目川の環境を守る会
25	②	獨協埼玉中学高等学校サイエンス部
26	①	綾瀬川を愛する会
27	②	草加パドラーズ
28	②	荒川クリーンエイドフォーラム(林 美恵子)
29	②	荒川夢クラブ(林 美恵子)
30	①	入間川環境保全支援委員会

■発表の概要

No.	グループ	発表団体	ポスターのタイトル
1	①	熊谷市ムサシトミヨをまもる会	世界で熊谷だけに生き残ったムサシトミヨ！
2	①	大山拓朗・鈴木享子・吉富友恭(東京学芸大学 吉富友恭研究室)	荒川水系秋ヶ瀬及び黒目川におけるアユの回遊履歴
3	②	千葉工業大学 生物圏環境研究室(新飯田遥菜・堂山剛司・千賀脩太・吉田航平・村上和仁)	房総半島における生物指標による河川環境評価
4	①	立教新座高等学校(立教新座高等学校 生物部)	学校周辺を流れる川の調査
5	②	比企の川づくり協議会(渡辺 仁)	比企の川づくり協議会の活動
6	①	原市沼を愛する会(飯坂 陽治)	原市沼蓮池／古代蓮の育成・蓮池の管理活動
7	②	日本医療科学大学環境調査隊	「わくわくアリランド」実践報告
8	①	中央大学 河川・水文研究室(合田明弘・濱野優至・新澤まゆ子)	“水循環都市東京”の実現に向けた取り組み
9	①	栄東高等学校理科研究部(小松 純大)	芝川の歴史を考察する
10	②	大木航央・吉富友恭(東京学芸大学 吉富友恭研究室)	官学連携による河川防災教育カリキュラムの開発と評価 －児童の水害意識の捉え方の変容に着目して－
11	②	(公社)日本水環境学会関東支部	公益社団法人 日本水環境学会 関東支部
12	①	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
13	①	埼玉県立川の博物館(共同発表者 坂戸市在住 渡辺孝平)	農業用水路に落ちて脱出できなくなった爬虫類・両生類

ポスターの概要
<ul style="list-style-type: none"> ・熊谷市ムサシミヨをまもる会の報告・活動紹介 ・生息地の紹介 ・地区内の3校の繁殖活動 ・学習会
<p>荒川水系秋ヶ瀬と黒目川で2018年に採捕されたアユの耳石に対してPIXE分析を行い、回遊履歴等の生態的特徴を考察した。分析の結果、サンプルから読み取れた傾向やそれをもたらしたと推測される環境要因について紹介する。</p>
<p>房総半島を流下する河川を対象として、生物指標を活用した河川環境評価を実施、房総半島における河川環境マップを作成すると同時に、千葉県生物環境情報の構築を目指している。</p>
<p>生物部では2013年より学校周辺の川を調査している。黒目川を中心に水質調査、生物調査を行った結果を発表する。</p>
<p>比企の川づくり協議会は、H13年2月設立以来、比企流域の住民、河川管理者、市町村等のパートナーシップを構築し、相互の活動や事業の正しい理解を通じて、自然と文化に根ざした河川見学会・意見交換会、環境学習・生きもの調べ、川遊び、クリーンアップ作戦などの活動を行っております。</p>
<p>原市沼蓮池で、数多くの美しい古代蓮を咲かせるための蓮根の移植、施肥、害虫駆除、ザリガニ退治、水管理を行ない、又、来場者が安全で気持ちよく楽しんで頂けるよう土手の補修、遊歩道の整備、雑草の除去等を行っている。</p>
<p>日本医療科学大学環境調査隊(サークル)はこれまで高麗川流域に生息するアリ類を調査してきた。本発表では、今年度8月に小学校高学年を対象に実施した環境教育プログラム「わくわくアリランド」について紹介する。</p>
<p>中央大学、河川・水文研究室(山田正教授)は、水に関するあらゆることを研究の対象とする研究室です。ポスター発表では、“水循環都市東京”の実現に向けて、本研究室が取り組んでいる研究内容(玉川上水、江戸城外濠、日本橋川)を中心に発表します。</p>
<p>私達は学校の横を流れる芝川について1988年から調査・研究を行ってきた。その中で水質・生物に対する調査・研究は行われてきたが、芝川がどのように形成されたのかなどの歴史に対するものは行われてこなかった。そこで、歴史面に着眼点を置き調査・研究を行った。</p>
<p>荒川や江戸川の最下流に位置する江戸川区は、上流に広大な流域を有しているため水害発生時には大量の水が河川から流れ出ることが危惧される。区内の小中学校で実践した河川防災教育カリキュラムの内容および実践前後の児童らの防災意識の変容の結果を報告する。</p>
<p>日本水環境学会関東支部では、良好な水環境の保全及び創造、並びに学術文化の発展を目指し、関東地区(栃木県、群馬県、新潟県、茨城県、埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県、長野県、山梨県)における水環境に関する分野の学術的調査・研究の推進及び知識の普及のための活動を行っています。</p>
<p>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。</p>
<p>2018年10月、坂戸市の高麗川に通ずる農業用水路の溜め枡に、脱出できず身動きが取れなくなっている多数の爬虫類、両生類を発見し、救出した。異常な数であったので、数回調査をおこなったが、同じように脱出できず身動きが取れなくなっている多数の爬虫類、両生類が確認された。その構造の問題点、原因、対策案を発表します。</p>

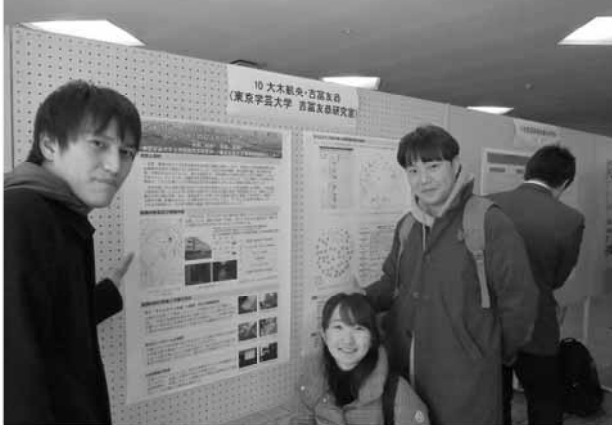
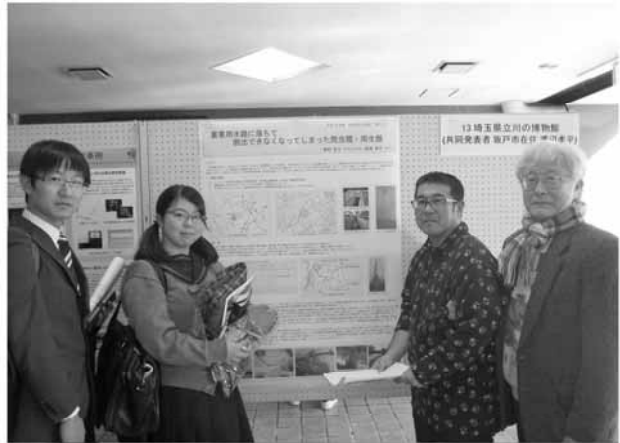
■発表の概要

No.	グループ	発表団体	ポスターのタイトル
14	②	海と日本プロジェクトin埼玉県	海と日本プロジェクトin埼玉県の活動紹介
15	②	埼玉県県土整備部水辺再生課	川の国埼玉 水辺で乾杯の紹介
16	①	戸田の川を考える会	ボートコースの水草の生態
17	②	元荒川の水辺に親しむ実行委員会	元荒川カヌー下り
18	①	リバーライズ	自然石積工法の研究
19	①	獨協大学経済学部国際環境経済学科 米山ゼミ「伝右川再生に向けた支援プロジェクト」チーム	伝右川の再生に向けた活動報告と今後の取り組み
20	②	鈴木享子・神村佑・吉富友恭(東京学芸 大学 水辺の学びデザインプロジェクト WaSIT)	水辺体験のツアー化と賑わいの創出
21	①	立正大学地理学科原美登里研究室(原 美登里・飯山和也・菅野大夢・園田航 星)	水環境研究を通じた熊谷市星宮地区との地域連携
22	②	特定非営利活動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
23	②	千葉工業大学文化会環境科学研究会 (増田涼・小林新・田中祥友・高木結花・ 村上和仁)	印旛沼における水質および水環境健全性指標調査 (2012-2017年度)
24	①	笹目川の環境を守る会	笹目川の環境保全
25	②	獨協埼玉中学高等学校サイエンス部	新方川の水質調査 ～時間変動, 季節変動, 経年比 較より明らかになった環境指標として新方川の可能 性～
26	①	綾瀬川を愛する会	“綾瀬の森”から“川口綾瀬の森自然保護区”へ
27	②	草加パドラーズ	綾瀬川クリーン大作戦
28	②	荒川クリーンエイドフォーラム(林 美恵 子)	荒川クリーンエイド埼玉会場2018

ポスターの概要
海と日本プロジェクトin埼玉県の概要、また今年度の活動内容等を紹介しします。県民の皆様には海を身近に感じてもらい、未来の海について「自分ごと」と捉えてもらえるよう活動しています。
7月7日七夕の夜、県内の水辺に人々が思い思いに集まり、午後7時7分に一齐に乾杯を行い、乾杯写真を専用のウェブサイトに掲載してもらおう取組である「川の国埼玉水辺で乾杯」を紹介する。
・戸田ボートコース内の水草の生態 ・上戸田川の川づくり
元荒川は都市部を流れる数少ない自然型河川です。その自然型河川をいつまでも残したいと思い、元荒川に親しんでいただこうと、カヌーを活用したにぎわいづくりに取り組んでいます。
・自然石積み工法の研究
大学のすぐ横を流れる伝右川の再生に向けて、水質調査やカヌー体験会、小学生を対象として行った環境教育など、私たちが取り組んできた活動を紹介しします。水質調査については得られたデータについて報告しします。
大学生が水辺をテーマにした独自のツアーを企画・体験・発信する「水辺の学びデザインプロジェクト WaSIT」。「紙すき体験」や「フォトジェニックツアー」、「築地市場の見学」、「お湯ベツァー」など、活動の様子を紹介する。
立正大学地理学科原美登里研究室は平成27年度以来、星川の水質調査、河川景観調査、生き物調べ、周辺の地下水調査などに取り組み、星宮地区の地域資源の発掘と地図化に関する活動を実施してきた。今回はその活動のあらましを紹介する。
越谷市との共催事業として、3年目を迎えた事業です。越谷市と川でつながる地域を訪ね、埼玉県と越谷周辺地域の水辺の環境を体験的に学ぶワークショップを行っています。今年度は、越谷との生き物比べや石の図鑑づくりの内容で、埼玉県立川の博物館を訪問しました。
千葉工業大学文化会環境科学研究会は千葉工業大学の文化会サークルに属している。主に印旛沼を始めとする千葉県内の水環境を調査対象として活動している。本稿では6年分(2012年から2017年)の印旛沼の水質および水環境健全性指標の調査結果を発表する。
多自然川づくりなどにより、笹目川の水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保全し、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ている。
獨協埼玉中高サイエンス部では、学校の隣を流れる新方川について過去4年にわたり水質調査を行ってきた。透視度、pH、溶存酸素量の時系列変化とその結果、明らかになったことを発表する。
埼玉県、川口市、町会長、学校長他、埼河連と私たちNPOが一堂に会して綾瀬川堤防の舗装についてプロジェクトを持った。その結果、上流から綾瀬の森の入り口までは舗装になったが、綾瀬の森から草加市境までは現在の土の道で合意した。綾瀬の森は子どもたちが自然を学ぶ場となり、大人には憩いの場を提供する人工河畔林となった。この綾瀬の森を草加市境まで延長し”川口綾瀬の森自然保護区”としたい。
①カヌーで綾瀬川の浮遊ゴミを回収しています。活動日は、水、土、日午前中です。②カヌーのスポーツ文化の向上に努めています。夏休みカヌー教室や親子カヌー体験談を実施しています。③行政や他団体と協力して安全で親しめる水辺を造ります。
源流の秩父市から東京湾河口まで荒川クリーンエイド2018が展開されました。その埼玉県内会場を子供たちから大人までいい汗かいて多彩な参加で紹介しします。

■発表の概要

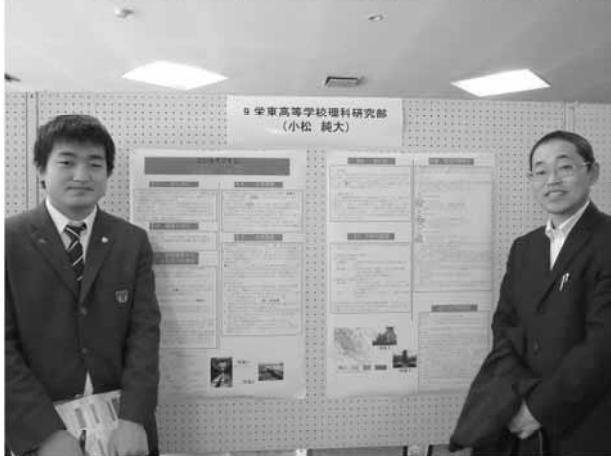
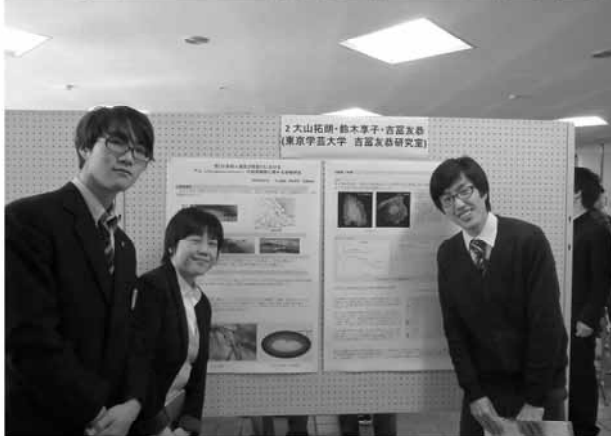
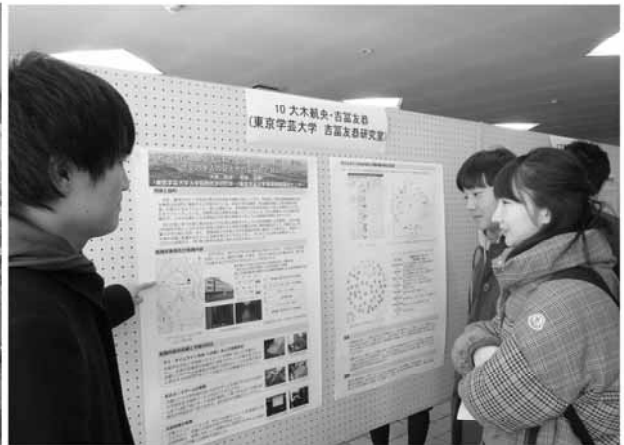
No.	グループ	発表団体	ポスターのタイトル
29	②	荒川夢クラブ(林 美恵子)	小中学校の川体験は?!
30	①	入間川環境保全支援委員会	平成31年度 武州・入間川プロジェクト助成団体募集



ポスターの概要

小学生4～6年生19名が夏休み荒川体験学習で清流黒目川で川体験、中学生1～3年生15名が荒川体験ボランティアで干潟のゴミ拾い、水質検査等、川体験を紹介します。

「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。



第3部 分科会

分科会	タイトル
1	水質改善 分科会 美化活動・ごみ拾い活動のすすめ / 本川から支川・水路の水質改善に取り組む活動 / 水質の危機管理(セキュリティ)への対応 / マイクロプラスチックについて / 浄化槽と排水マナーの向上の取組 / BOD1 分間コマーシャル(100字以内)の募集
2	環境学習のすすめ 分科会 学校の授業への協力 / 子供と一緒に体験・学習
3	川づくりはまちづくり 分科会 行政との協働推進体制づくり・イベント連携など / 自治会(町会)との協力体制推進 / イベントを広くPR・仲間を増やすために / 学校への環境教育を広げる活動について
4	川と防災 分科会 川づくり市民活動と防災、水害に強い多自然川づくり / 堤防決壊と内水による水害 / 水害と市民の役割、行政との連携
5	生き物とにぎわう水辺の保全 分科会 多様な生き物が行き交う水辺の環境 / 野鳥や魚・水辺の生き物の保全とまちづくり
6	川×学生 分科会「川の変遷～昔・今・これから～」 6-1 水辺の生き物とのふれあいをどうしたら増やせるか 6-2 水害と上手く向き合うためにこれからできることを考えよう 6-3 食文化から川の魚を考える 6-4 川の水質改善に向け一歩踏み出すためのきっかけをどうつくるか 6-5 「川離れ」解決のための水質改善-川の魅力を取り戻すために

分科会参加団体・人数一覧

団体名	人数
1 あらかわ学会	1
2 赤池・シヤロン会	1
3 荒川流域ネットワーク	1
4 荒川夢クラブ	1
5 上尾STOP温暖化連絡会	1
6 綾瀬川を愛する会	7
7 綾瀬川をきれいにする会	1
8 市野川水系の会イン滑川町	1
9 うなぎ持続可能プロジェクトSEFI セフィ	4
10 浦和麗明高等学校理数研究会	9
11 エコ・コミュニケーションセンター	1
12 忍川の自然に親しむ会	9
13 かすかべ環境ネットワーク	1
14 鴨川水辺のサポートの会	5
15 唐沢川を愛する会	3
16 川口市上戸塚町会	1
17 かわごえ環境ネット	1
18 川爺	9
19 川にやさしい浄化槽フォーラム(埼玉)	3
20 川の博物館	1
21 川原自治会河川広場応援団	1
22 環境サポート埼玉	1
23 久喜市観光ボランティアガイド会	1
24 熊谷の環境を考える連絡協議会	1
25 熊谷市ムサシミヨをまもる会	1
26 倉松川を愛する会	1
27 グリーンアンブレラ	1
28 黒目川に親しむ会	1
29 黒目川の景観を考える会	1
30 合成洗剤をやめていのちと自然を守る埼玉連絡会	2
31 鴻巣の環境を考える会	1
32 国土交通省関東地方整備局 河川部	1
33 越谷北高校 生物部	9
34 越谷ふるさとプロジェクト	3
35 埼玉県生態系保護協会 春日部支部	1
36 彩の国環境大学修了生の会	2
37 栄東中学・高等学校 理科研究部	4
38 笹目川の環境を守る会	7
39 自然探検ロボックルくらぶ	1
40 城西大学	6
41 新河岸川水系水環境連絡会	1
42 草加市カヌー協会 少年部	1
43 草加パドラーズ	11
44 千葉工業大学 生物圏環境研究室	4
45 中央大学山田研究室	16
46 東京大学	1
47 東京学芸大学	2
48 戸田の川を考える会	3
49 東京学芸大学	2
50 獨協埼玉中学高等学校	5

団体名	人数
51 獨協大学 大竹ゼミ	7
52 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」	11
53 新方川をきれいにする会	1
54 原市沼を愛する会	1
55 浜川戸環境美化クラブ	2
56 比企自然学校	2
57 比企の川づくり協議会	4
58 平岩建設株式会社	1
59 福川を愛する会	6
60 福原水と緑の会	1
61 フレンドリー春日部	3
62 真下建設株式会社	2
63 みかづき会	6
64 三郷の川をきれいにする会	3
65 美園小学校チャレンジスクール	1
66 見てみようよ！常総市の会	1
67 見沼たんぼの環境資産を創造する会	1
68 元荒川の自然を守る会	2
69 横塚川をきれいにする会	6
70 よみがえれ元荒川の会	1
71 嵐山町まちおこしディレクター	1
72 立正大学 地球環境科学部	1
73 立正大学地理学科原美登里研究室	5
74 立教新座高校 生物部	6
75 リバーライズ	5
76 わくわく新河岸川みどりの会	1
個人参加	19

市町村	人数
1 春日部市 環境政策課	1
2 さいたま市	1
3 草加市 環境課	1
4 東松山市 環境保全課	1

県機関	人数
1 さいたま農林振興センター	1
2 春日部農林振興センター	1
3 東松山農林振興センター	1
4 農村整備課	1
5 水産研究所	1
6 水辺再生課	1
7 環境科学国際センター	2
8 中央環境管理事務所	2
9 東松山環境管理事務所	2
10 秩父環境管理事務所	2
11 越谷環境管理事務所	2
12 西部環境管理事務所	2
13 北部環境管理事務所	1
14 東部環境管理事務所	2

合計 94団体・278名参加

第1分科会「水質改善」

参加者：21名

座長：大石（戸田の川を考える会）

総合司会：高師（綾瀬川をきれいにする会）

13:30 5つの討議テーマの簡単な説明 大石

テーマ（1）美化活動・ごみ拾い活動のすすめ

テーマ（2）本川から支川・水路の水質改善に取り組む活動

テーマ（3）水質の危機管理（セキュリティ）への対応

テーマ（4）マイクロプラスチックについて

テーマ（5）浄化槽と排水マナーの向上の取組

BOD1分間コマーシャル（100字以内）の募集について

13:45 5班に分かれてグループ討議

- ・自己紹介、それぞれの活動を簡単に紹介
- ・議長、発表者、書記の選任、討議

15:00 各グループの発表（発表5分、質疑5分）

15:50 まとめ 大石

16:00 終了

発表内容

1 グループのテーマ（1）～（5）全般

発表者：リバーライズ

- ・公共下水道が供用されている地域の方は、特に川の水質に関心が薄く、排水マナーの意識が低いので、下水処理場に負担をかけている。また、浄化槽の地域の方も、放流している排水がどれだけ川を汚しているのかわかっていない。
- ・どの地域の住民も、洗剤の量を少なくしたり、皿の油は流さず拭き取るようにすれば、魚が棲みやすい川になり、透視度も良くなる。

2 グループのテーマ（5）

発表者：小林（城西大学）

- ・行政と連携して取り組むことについて話し合ったが結論に至らず。

- ・川の水質汚染の70%は家庭排水、という認識がないので、そのために勉強会を開いて意識高揚を図ってはどうか。内容は、合成洗剤の量を減らすことで家庭排水も改善する、など。

3 グループのテーマ（1）（5）

発表者：松下（草加パドラーズ）

- ・河川のゴミの処理は市町村に義務はない。浮遊ゴミは国交省の管理である、と草加市から言われていて矛盾を感じている。
- ・川の浮遊ゴミは、川岸のゴミなどとは違いがある。犬のフンをビニールに入れて川に投げ捨てる者がいて、異臭を放ちながら浮遊している。それをカヌーを使って手で拾っている。草加パドラーズはこの浮遊ゴミ回収活動を週に3回やっている。
- ・きれいなところにはゴミは捨てない。汚いから捨ててしまうというのが人間の性なのかもしれない。
- ・草加パドラーズで、始めたこの活動だが、キリがないからやめよう、という意見も一時あった。しかし、やめるのはいつでもできる、と思い直した。活動当初から毎回拾っていたマイクロプラスチックは、今や世界の問題になっている。継続することの大切さを皆に伝えたい。
- ・町にゴミ箱がほとんどなくなったからゴミは持ち帰らなければならない。億劫なことだが、我々も実践することが、子供達への教育でもある。
- ・北海道は、浄化槽が普及していて、受検率は高く、問題は少ない。車の車検の如く、管理しない浄化槽は使用禁止になることを望む。

4 グループのテーマ（1）（2）

発表者：井上（獨協大学）

- ・大前提として、きれいな川にはゴミを捨てていいと思わない。その状況を作るために、水質とか河川環境を守るというアプローチがあって、それを具体的に広く市民に長く続けてもらうためには、という話し合いをした。
- ・一つのアイデアとしてゴミ拾いコンテストの開催はどうか。鴨川水辺のサポートの会が、月毎に区間を決めて水質調査とかゴミ拾いを実施している具体例がある。草加パドラーズでは、川の駅のようなものを設定して、ゴミ拾いなどを楽しくできるようにしている。
- ・地域の協力とか学校との連携を進めて町ぐるみでやった方がいい。

5 グループのテーマ（1）（4）

発表者：江原（熊谷の環境を考える連絡協議会）

- ・美化活動ゴミ拾い活動が長く続けられるようにするためには、できるだけ多くの人に参加してもらうことが望ましい。栄東中学・高等学校理科研究部では、高校の活動として周辺の小学校や小学生の保護者に呼びかけて意識を持ってもらった。若い人から言われたらやらざるを得ない、という状況になり、有効な活動になっている。
- ・道路の場合は、ロードサポーターが行なっているように、川も区間と担当を決めて見てもらうようにする。地域住民、団体、企業などに加わってもらいサポーター制度のようにしてはどうか。

- ・川が見た目が綺麗で、水も綺麗だとゴミは捨てるににくいであろう。その状態を維持していく。一般の人は川の透明度、臭い、ゴミの量などで綺麗な川と感じる。
- ・マイクロプラスチックの問題は、回収したゴミの量を共有・公表して関心を持ってもらう。

西部環境管理事務所 相良

埼玉県には、50万基の浄化槽が設置されていると言われている。そのうち、30万基が単独処理浄化槽で、その受検率は一桁である。合併処理浄化槽の受検率はそれより高いが、全体では埼玉県の受検率は11条検査が14%程度で全国ワーストレベル。受検率のアップは行政だけでは限界があり、官民連携で取り組んでいる。

まとめ 大石

浄化槽に関する意見が多数出て結構なことだと感じた。浄化槽の管理状態の数字は、川の水質にほぼ比例する。浄化槽の管理状態の実態を把握しているのは市役所。しかし県はそのことで市役所を動かすことに限界がある。そこで活躍すべきなのが、我々のような意識を持った市民団体である。法律は県管理である。我々が受検していない個人宅に訪れて説得するにも、30万基を回りきれものではない。我々と市で取り組んでいこう。

公共下水道にしる浄化槽にしる、発生元である家庭排水の汚染度を下げる努力がまず必要である。

勉強会をやってはどうか、というのは良い提案と思う。とある会社は、トイレ掃除に洗剤を使うのは禁止、と社長が徹底したそうで、悪臭がなくなったという。意識改革は重要である。

川の管理は、市、県、国と区分されていて、それを盾にとって、発生したゴミを管轄外だ、という行政は全くもってナンセンス。目の前のゴミは、私が拾う、という市民運動の要が我々であり、そのゴミを処理するのはその市役所であるのは当たり前でありマナーである。埼玉県は市役所と県の連携がほとんどない。しかしそれを指摘しても仕方ないし進まない。我々はその接点となってまいりたい。

マイクロプラスチックの発生元は、流れていくものなので定かではないというが、川が圧倒的であることは経験的にはっきりしている。苦労はあってもゴミを拾い続けるという行動は、未来を担う子供たちに大きな影響を自然に与えているのは確かである。市民から「町が本当にきれいになったからもうゴミ拾いはやめていいよ」と言われるまで続けよう。



第2分科会「環境学習のすすめ」

学校の授業への協力/ 子供と一緒に体験・学習

□参加者 18名 □4部会に分かれて討論

□分科会責任者 幾島淑美 □全体司会 森中定治 □全体記録係 中島清治

1 基調報告 報告者 横山隆氏

NPO 法人「コロボックルくらぶ」代表 会員数 50 家族 300 名

2017 年度日本自然保護大賞(子ども・学生部門賞)を受賞した取り組みを紹介。

土手の道を舗装する市の計画に、「人や虫たちのためには土の道がいい」と反対をして、市は計画を変更し、「綾瀬の森」を通る 810mを土のまま残すことにした。子供たちが自分たちの調査を通して意見を言い、市を動かしたことが評価された。

横山氏は、「綾瀬の森」で子供たちへ自然観察を通して環境保全の大切さを指導している。全国各地から講演の依頼を受け、環境学習のすすめを伝える活動をしている。

2 部会報告

第1部会 司会 横山隆 記録係 桜井行雄

□遊歩道の整備

・舗装すべきか、土のままにしておくか・・・しっかりと話し合っ、お互いが理解して選択した。住民や子どもたちが自然を大切にしたいという意見により市を動かした。

□学校の授業への協力

・小学校 3、4 年生の環境学習 1 時限 45 分で実施 現地説明

①川と水について ②ゴミとリサイクルについて ③地球温暖化 ④自然の生き物

・昔は、川への愛着があり、川に入れる気配りをして生活していた。

□課題

・行政において、河川は危険な場所である。近づくな等の禁止事項(看板)が多すぎる。

・学校は、安全面を優先させて外に連れ出さない。

・河川が、身近な生活の場では無くなってしまった。

□まとめ

・幼児期から小学生低学年まで、小さいうちから自然の中での体験が大事である。自然を知らないがために河川の事故に繋がっている。どうすれば安全で、どんな時に危険なのかをしっかりと教える必要がある。

・水難事故防止のため、安全な水辺の構築が必要である。都市部の鋼矢板垂直護岸などの改善が必要である。