

日の出町エコセメント工場の環境への影響調査 —市民による環境調査—

たまあじさいの会 ●濱田 光一

1. はじめに

東京都西多摩郡日の出町には二つの廃棄物広域最終処分場とエコセメント工場がある。これらの施設は多摩川と平井川を挟む丘陵にあり、約2km²の中に近接して存在する。

谷戸沢廃棄物広域処分場は1984年4月に開場し1998年に閉鎖した内陸式管理型処分場で、谷戸沢という沢が流れる谷間を造成し、下流部に堰堤を築き遮水工（後述）を施し作られたものである。大きさは東京ドーム5個分の規模で、埋め立て容量は380万m³。覆土を除いて14年間にここに運び込まれたゴミの総量は260万m³である。

二ツ塚廃棄物広域処分場は1998年1月に開場し、現在も埋め立て中である。谷古入沢の流れていた美しく深い谷間を破壊して作られた谷戸沢処分場と同じ内陸式管理型処分場。総面積は谷戸沢処分場より広く59.1haで、埋め立て容量は370万m³と逆に少ない。現在は1期埋め立てが終了し、2期として、不燃物を埋め立てている。

エコセメント工場は2003年に建設が始まり、2006年に開業。二ツ塚処分場内の残存緑地を造成して建設されたゴミの焼却残渣（焼却残灰及び飛灰）を原料としたエコセメントを製造する施設で、敷地総面積

4.6ha、工場底面の標高は300m、原料となる焼却残渣を前処理したり、焼却残渣中の重金属を取り出すための装置など一般的なセメント工場より構造的に複雑である。1日300tの焼却残渣を原料として430tのエコセメントを生産する。

「東京たま広域資源循環組合」が現在これらの施設を管理し運営する。この一部事務組合の前身は東京都三多摩地域廃棄物広域処分組合である。これら三つのゴミ処理施設を建設したのは処分組合で、2006年に事業目的が変わったとの理由で現在の名称となる。不思議なことにこの組合は情報公開制度を持たない。

組合の組織団体は八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、青梅市、府中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、国立市、福生市、狛江市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、羽村市、西東京市、瑞穂町の25市1町である。従ってこれらの自治体の400万人から出るゴミの最終処分が、日の出町のこの2km²の地域で1984年から休むことなく26年間行われているわけである。

2. ゴミ処理施設からの環境汚染

ゴミ処理施設からの環境汚染は二つに大別できる。一つは埋め立て地からの汚染水の地下水への流出によ

■ たまあじさいの会

日の出町には、東京都三多摩地区約400万人の排出する膨大な量のゴミ最終処分場が2つある。1984年以来26年間埋め立てが行われ、公害の発生源として水・大気・土壌など周辺環境に影響を与え、住民のガン発症の異常な高さなど、人々の健康や命にも深刻な影響を与えている。また、二つの処分場は、都民の水源である多摩川の上流にあり、地下水汚染から水源汚染の深刻な事態も想定される。1998年、自らの命と環境は自ら守ろうと「たまあじさいの会」を立ち上げ活動を開始した。第1次活動は、「ゴミ焼却灰の飛散の実態の究明」に取り組み、地域、行政などへの公表・公開をおこない、公害発生の抑止力としての成果を得た。現在は、第2次活動「エコセメント製造工場の環境への影響調査」に専門家や研究者の協力を得ながら取り組んでいる。URL <http://www011.upp.so-net.ne.jp/tamaaji/>



●助成研究テーマ

日の出町ゴミ焼却灰のエコセメント化工場の環境影響調査

●助成金額

2009年 50万円

表1 谷戸沢処分場にある有害物質

鉛	2,228t	4,950億人に深刻な脳障害
カドミウム	58.5t	イタイタイ病神岡高山からの流出量 174年分
水銀	2.23t	新潟水俣病、昭和電工鹿瀬工場からの 流出量よりはるかに多い
ダイオキシン類合計	4,506gTEQ	1,070万人の半数致死量

裁判資料より

る汚染であり、もう一つは大気を通じて拡散される汚染である。前者を下からの汚染、後者を上からの汚染と呼んでいる。

●下からの汚染

そもそも日の出処分場問題の発端になったのが1992年の住民による谷戸沢処分場の遮水シート補修跡の発見、それに続く全国紙の遮水シート破損による「汚水漏れ疑惑」報道であった。

谷戸沢処分場はすでに述べたとおり管理型処分場である。管理型処分場は埋立地のゴミから流出する汚水が地下水や公共水域を汚染しないように遮水工が施されていることが特徴である。遮水工は埋め立て地の底面や側面に、難透水性の層を作ることを言い、谷戸沢処分場の場合は保護土と1.5mmの厚さのゴムシートで遮水されている。二ツ塚処分場の遮水工は保護土の重層化や不織布を敷くなど工夫されており、遮水シートは1.5mmのポリウレタン製のシートである。埋め立てが終了した谷戸沢の埋立容量が380万m³で、これだけのものを1.5mmのシートが何年にもわたって遮水し続けることができるはずがないことは明らかなことである。

●上からの汚染

焼却残渣とは、焼却炉で燃やされた時に出る燃え滓で、飛灰と主灰がある。飛灰はフライアッシュともいわれ燃焼室からガスと一緒に煙突に出ていく過程で集塵装置で捕らえられたもので、主灰（ボトムアッシュ）は燃焼室から下に落ちた灰などである。飛灰、主灰もきわめて有害性の高い化学物質や重金属を含んでいるが、飛灰のほうがより多く含んでいるということで「廃棄物と清掃に関する法律」により厳重な管理が要求されている。谷戸沢処分場に14年間にわたって持ち込まれた焼却残渣（焼却灰）の中に含まれるダイオキシン類や重金属の総量及び毒性はすさまじいものがある（表1）。

2002年頃まで谷戸沢・二ツ塚両処分場におけるゴミの搬入方法は焼却灰は不燃物ともに積載されたトラックで運び込まれ、無造作に処分場内にダンピングされ、

積み上げられ敷きならされるかたちだった。焼却灰は周辺に飛散し、周辺環境及び周辺住民の健康に影響を与えた。エコセメント工場では、搬入された焼却灰は乾燥、破碎、選別、貯留などの前処理からロータリーキルンによる焼成、クリンカの粉碎、石膏等の混合などのプロセスを経て製品となる。この課程で排出される有害物質は煙突から周辺環境に排出されている。

3. 汚染の実態

資源循環組合は、谷戸沢処分場公害防止協定と二ツ塚処分場公害防止協定に基づく水質調査等を公表している。データによれば谷戸沢処分場周辺にあるモニタリング井戸及び住民の井戸は、処分場からの影響を示している。表流水については住民による定期的調査及び一斉調査で処分場の西側と南側の沢の汚染が明らかになっている。二ツ塚処分場においても1998年の開場当初から地下水の汚染は始まっていた。調整池下の谷古入沢の表流水、処分場より500m下流のモニタリング井戸も汚染されている。

1998年当時、谷戸沢処分場直下のある集落ではガン死の多発が見られ、死亡率で言えば全国平均の4倍であった。また日の出町を流れる河川のダイオキシン類の異常な濃度、これらの現象の原因は処分場からの焼却灰の飛散にあった。前者の場合は処分場から定期的に吹く「谷戸おろし」という局地風によって運ばれた焼却灰が谷間に位置する集落周辺で停滞し、その中で長年暮らしたからである。後者は日中処分場からの上昇流によって広域に舞い上がった灰が雨や霧の核になったりたらえられたりして河川に入ったからである。また日の出町のガン死亡率は年々上昇している。標準化死亡率（SMR）で比較すると、全国を100として処分場操業前が80であったが、1999年に全国平均を上回って110となり、なお上昇している。処分場周辺では処分場からの風を顕著に受けるところ及び地形的に大気の澱みやすい所に植物の異変が見られる。

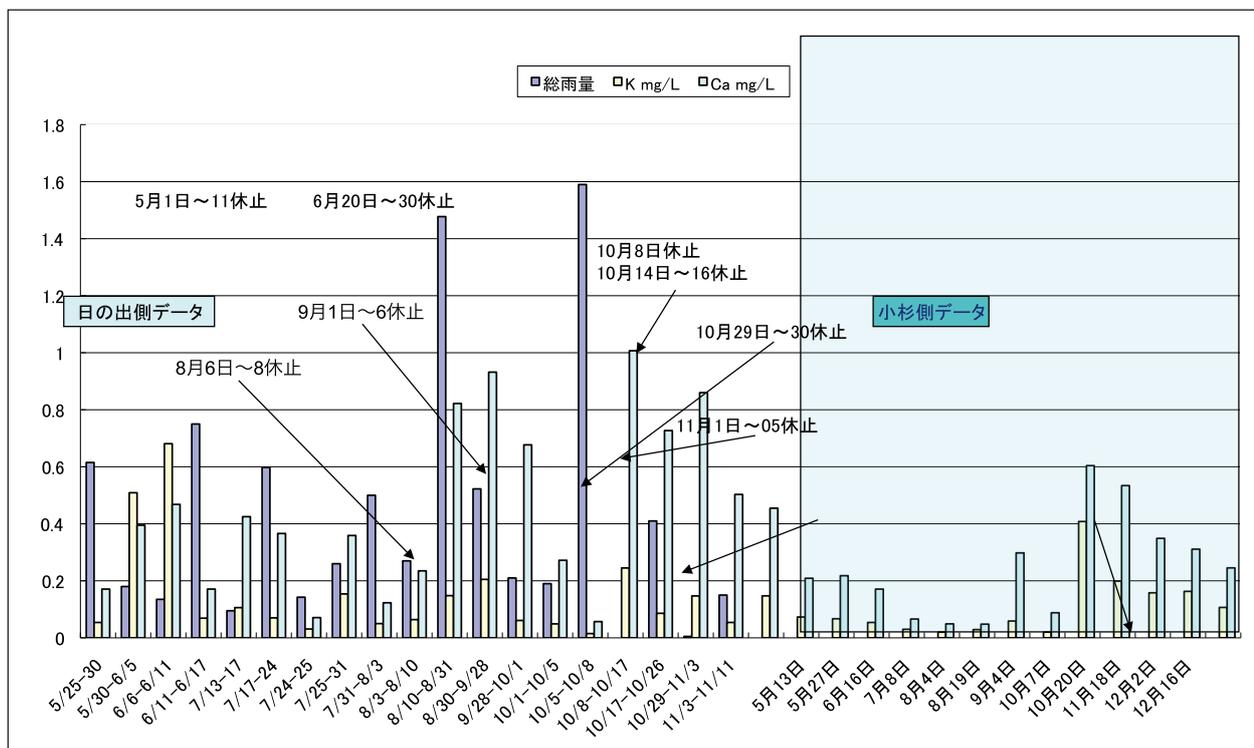


図1 日の出町と小杉（富山）における雨水中のゴミ埋め立て粉塵指標（カリウム、カルシウム）の比較

4. エコセメント製造工場の環境に関わる問題点

谷戸沢処分場、二ツ塚処分場はすでに周辺環境に大きな負荷をかけている。その上にエコセメント工場が操業されている。

原料である焼却灰中の有害物質、ダイオキシン類をはじめにカドミウム、鉛、ヒ素、アンチモン、ニッケル等の重金属、そのほか多環芳香族炭化水素、臭素化ダイオキシン等の未規制物質、また製造過程で発生する窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、煤塵等これらの流出に対する除去機能が完全に働いているとは思えない。

一定しない素材（焼却灰）に対応するようなハードとソフトを短期間に完成できているとは考えられない。

5. 私たちの活動

1998年から2002年にかけての我々の活動のテーマは、「ゴミ焼却灰の飛散の実態究明」であった。処分場近隣住民のガン死の多発や周辺土壌の異常なダイオキシン濃度などが、処分場に持ち込まれる焼却灰が原因であるという予測に沿って、処分場からの焼却灰飛散のメカニズム、処分場周辺の局地風、場外での焼却灰の捕捉などを、観測、観察、シミュレーション、実験等

を通して究明し、冊子にまとめ公表した。

2003年から始まった活動のテーマは「エコセメント工場の環境汚染」である。焼却灰を原料とすること及び施設の規模や使うエネルギー、作業時間などからこの施設の周辺環境への影響が懸念された。そこで作業前の周辺環境の実態調査と記録、作業開始後の環境の変化の記録と監視という視点で土壌調査、植物調査、野鳥調査、水生昆虫調査、水質調査、雨水調査、NO2調査を継続的に行っている。

6. 調査の手法

- **土壌調査** 二ツ塚処分場・エコセメント工場周辺の土壌を採取し、重金属（5地点のCd、Zn、Pb、Cu、Ni、Cr、As、Sb）と2地点のダイオキシンを大学及び専門機関に依頼分析
- **水質調査** 谷戸沢処分場、二ツ塚処分場周辺6地点の水を採取し、COD-Mn、カルシウム、重炭酸イオン、鉛、鉛（溶解性）、リン酸性リンの六項目を専門機関で分析
- **植物調査** 馬引き沢及び尾根道での植物の実態観察調査及びエコセメント工場直近の尾根道でコデラート法（5m×5mの20マス）による樹木と林床調査
- **野鳥調査** ラインセンサス法による馬引き沢及び処分場沿いのハイキングロードの野鳥の種と個体数の確認調査

- ・水生生物調査 処分場・エコセメント工場周辺の3河川とバックグランド1河川の4地点での水生昆虫の種と個体数の実態調査、水温・電気伝導度・pH・NO₂・CODの水質調査
- ・雨水調査 雨水の中に含まれる物質など（pH、電気伝導度、Na、K、NH₄、Ca、Mg、Cl、NO₃、SO₄）の分析調査
- ・NO₂調査 大気汚染測定運動東京連絡会のカプセル式調査方法で日の出町と青梅市の15地点の連続調査

7. 活動の結果

調査対象としている地域一帯は、すでに長期間にわたる処分場からの汚染に曝されている。したがって土壌中のダイオキシン、重金属の値は自然界値より高い値を示す。地点別に見ると処分場西側、南側地点の値が全体的に高い汚染傾向を示す。水質調査に於いても同様なことがいえるが、私たちがもっとも心配している二ツ塚処分場北側の二つの沢と湧水については変化は見られない。処分場縁辺に見られる植物の植生異常は相変わらずよく見られるが、以前のものとは様子が変わってきた。また馬引き沢などの霧の発生しやすい場所の植物の弱りが拡大してきた。

野鳥についてはエコセメント工場操業開始以前と開始後の工場北側での出現数は減少した。水生生物調査では谷古入沢の汚染が浮き彫りとなった（表2）。雨水中のゴミ埋め立て粉塵由来の指標元素のカリウム、カルシウムは富山県射水市小杉との比較に於いて高かった（図1）。NO₂調査は処分場縁辺の観測地点の高度は329mから377mで、周囲は山林であるにもかかわらず、市街地のコントロール地点より高い値であった。ポイントごとの特色も少しずつ明らかになってきた。

8. これからの課題

第一次たまあじさいの活動のテーマは「ゴミ焼却灰の飛散の実態究明」であった。目的が明確でカバーする範囲が限られていた。しかし今回のテーマは「エコセメント工場の環境汚染調査」である。エコセメント事業の歴史は浅いので日の出町にあるこの巨大なエコセメント工場は完成した工場ではなく実験の場であるといえる。私たちにとっても何が起こるか、起きているのかそれが環境にどのような影響を与えるかについては予測がつかない。しかも最終処分場である谷戸沢、

二ツ塚が既に存在し、そこからの環境汚染が広がっている。こうした状況の下で新たな環境汚染を見つけることは難しい。しかし地道に調査を継続し記録を残してきたことでわずかに見えてきたこともある。これからの課題として今までの調査結果の検討、それをもとに調査項目の見直しと調査方法の検討が必要であろう。

9. 2009年度広報交流活動

- ・4/18～19 代々木公園アースデイ出展、来場者約150名
- ・4/30 八丈島処分場問題カメラマン日の出処分場案内説明
- ・5/9 高木基金公開ミーティング
- ・5/31 多摩地区住民、芝浦工大学生ら9名現地案内説明
- ・7/9 パタゴニア社員、一橋大学生19名現地案内説明
- ・9/27 高木基金成果発表会
- ・11/27 東京農工大学多羅尾ゼミ18名現地案内説明
- ・1/16～17 千葉県勝浦市鶴原地区の産業廃棄物処分場建設反対地区住民との交流会
- ・3/6 高木基金公開プレゼンテーション参加
- ・3/13 町田市ゴミゼロシンポジウム参加

10. 学習活動

- ・7/5 第25回市民環境問題講演会 参加者32名
「子ども達の未来を守るために」
—生活の中のダイオキシン・環境ホルモン・化学物質—
講師 水野玲子さん（ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議）
- ・市民科学研究所設立への準備
会員の中西氏宅の敷地内に研究所の建屋が3月に完成し、現在内部資材と器具、組織運営方法、人的体制の準備検討中。

11. その他の活動

- ・たまあじさいの会紹介用パンフレット作成作業中
- ・処分場、エコセメント裁判での調査データなどの準備書面としての活用

表2 エコセメント工場周辺の水生生物調査 2003年～2010年

		馬引沢	谷古入沢	平井川(魚園上)	平井川(合流点)
2003 夏 (08.03)	種数及び総個体数	7種 16以上	1種 5以上	5種 80以上	6種 88以上
	優占種	サワガニ 6、カワゲラ 2、 ヒラタカゲロウ 2	カゲロウ 5	カゲロウ 50、ヒラタカゲ ロウ 13、ヒゲナガカワ トビケラ 6	カゲロウ 55、ヒラタカゲ ロウ 10、ヒゲナガカワ トビケラ 14
	伝導率	—	—	—	—
2003 秋 (11.01)	種数及び総個体数	8種 31以上	4種 14以上	13種 189以上	11種 125以上
	優占種	カゲロウ 12、ナガレトビ ケラ 6、ヒラタドROMシ 5、	イトミミズ 9、カワニナ 2、 サワガニ 2	ヒゲナガカワトビケラ 120、カワゲラ 28、ヒラ タドROMシ 20	ヒゲナガカワトビケラ 75、 カゲロウ 30、ヒラタカゲ ロウ 10
	伝導率	128	503	180	249
2004 春 (04.29)	種数及び総個体数	5種 52以上		10種 200以上	8種 776以上
	優占種	カゲロウ 49、ナガレトビ ケラ 2、サワガニ 2	水がないため調査不能	カゲロウ 28、ヘビトンボ 8、 ヒゲナガカワトビケラ 8	ヒゲナガカワトビケラ 500、カゲロウ 163、ブラ ナリア 42
	伝導率	138		210	256
2004 夏 (08.08)	種数及び総個体数	10種 64以上		12種 182以上	11種 144以上
	優占種	サワガニ 20、カゲロウ 18、モンカゲロウ 13	水がないため調査不能	ヒゲナガカワトビケラ 52、 カゲロウ 43ウ、モンカゲロ ウ 34	ヒゲナガカワトビケラ 67、 カゲロウ 35、ヒラタカゲ ロウ 27
	伝導率	136		142	256
2004 秋 (11.06)	優占種	カゲロウ 5、ヒラタドROM シ 4、サワガニ 2	イトミミズ 3、カゲロウ 3	カゲロウ 22、ヒラタド ROMシ 15、ヤゴ 4	ヒラタドROMシ 22、カゲ ロウ 16、モンカゲロウ 9
	伝導率	—	340	118	200
2005 春 (04.30)	種数及び総個体数	9種 90以上	4種 5以上	13種 147以上	11種 198以上
	優占種	モンカゲロウ 42、カゲロ ウ 24、サワガニ 8	サワガニ 2、カワニナ 2	カゲロウ 81、ナガレトビ ケラ 18、ヒゲナガカワ トビケラ 8	ヒゲナガカワトビケラ 69、 カゲロウ 44、ヒラタド ROMシ 32
	伝導率	143	524	207	256
2005 夏 (08.21)	種数及び総個体数	3種 13以上	1種 1以上	14種 80以上	10種 57以上
	優占種	モンカゲロウ 6、サワガニ 4、カゲロウ 3	サワガニ 1	カゲロウ 29、ヒラタカゲ ロウ 18、ヒゲナガカワ トビケラ 10	カゲロウ 26、シマトビケ ラ 6、モンカゲロウ 5
	伝導率	126	519	174	261
2005 秋 (10.30)	種数及び総個体数	10種 106以上		12種 118以上	10種 196以上
	優占種	ヒラタドROMシ 44、カゲ ロウ 25、サワガニ 20	生物見当たらず	ヒラタドROMシ 50、カゲ ロウ 21、カワゲラ 10	ヒゲナガカワトビケラ 96、 カゲロウ 40、ヒラタド ROMシ 23
	伝導率	122	490	166	247
2006 冬 (01.29)	種数及び総個体数	4種 12以上		8種 259以上	10種 242以上
	優占種	モンカゲロウ 5、カワゲラ 4、カゲロウ 2	生物見当たらず	カゲロウ 105、カワゲラ 72、ナガレトビケラ 53	カゲロウ 47、ヒラタカゲ ロウ 45、ヒゲナガカワ トビケラ 21
	伝導率	—	—	—	—
2006 春 (04.29)	種数及び総個体数	9種 102以上		11種 161以上	7種 81以上
	優占種	カゲロウ 70、ブラナリア 11、モンカゲロウ 6	生物見当たらず	カゲロウ 86、カワゲラ 27、ナガレトビケラ 14	カゲロウ 41、ヒゲナガ カワトビケラ 21、ヒラタ カゲロウ 8
	伝導率	89	330	135	203
2006 秋 (10.28)	種数及び総個体数	8種 78以上	5種 37以上	8種 110以上	10種 112以上
	優占種	カワゲラ 43、カゲロウ 15、サワガニ 8	カゲロウ 32、イトミミズ 3	モンカゲロウ 35、ヒラ タカゲロウ 21、ヒラタド ROMシ 22	ブラナリア 27、ヒゲナガ カワトビケラ 21、モンカ ゲロウ 17
	伝導率	119	431	159	247
2007 冬 (02.03)	種数及び総個体数	4種 28以上	2種 4以上	10種 125以上	10種 85以上
	優占種	カワゲラ 12、モンカゲロ ウ 10、カゲロウ 5	カワニナ 3	カゲロウ 60、ヒラタカゲ ロウ 21、カワゲラ 19	カゲロウ 30、カワゲラ 16、ヒラタカゲロウ 13
	伝導率	129	549	191	252
2007 春 (04.29)	種数及び総個体数	8種 99以上	5種 42以上	9種 153以上	14種 269以上
	優占種	カゲロウ 70、サワガニ 13、カワゲラ 8	カワニナ 33、ヌカエビ 3、 イトミミズ 3	カゲロウ 83、ヒラタカ ゲロウ 15、ヒゲナガカ ワトビケラ 1	ブラナリア 123、ナガレ トビケラ 63、カゲロウ 44
	伝導率	119	517	168	240

		馬引沢	谷古入沢	平井川(魚園上)	平井川(合流点)
2007 夏 (08.04)	種数及び総個体数	7種 50 以上	7種 65 以上	6種 95 以上	9種 105 以上
	優占種	カゲロウ 40、ナガレトビケラ 3、サワガニ 2	カゲロウ 30、ミズムシ 15	カゲロウ 40、ヒラタカゲロウ 28、ヒゲナガカワトビケラ 18	カゲロウ 90、ナガレトビケラ 6、プラナリア 6
	伝導率	114	399	135	250
2007 秋 (11.17)	種数及び総個体数	8種 15 以上	2種 6 以上	12種 314 以上	9種 198 以上
	優占種	モンカゲロウ 4、カゲロウ 3、カワゲラ 2	ミズムシ 4、スジエビ 2	カゲロウ 200、カワゲラ 50、ナガレトビケラ 30	カゲロウ 100、ヒゲナガカワトビケラ 37、ヒラタドROMシ 30
	伝導率	120	400	161	242
2008 冬 (01.20)	種数及び総個体数	3種 61 以上	4種 21 以上	10種 311 以上	8種 207 以上
	優占種	カゲロウ 30、カワゲラ 25、モンカゲロウ 6	カワニナ 13、スジエビ 5	カゲロウ 200、カワゲラ 50、ナガレトビケラ 30	カゲロウ 100、ヒゲナガカワトビケラ 37、ヒラタドROMシ 30
	伝導率	141	597	212	263
2008 春 (04.29)	種数及び総個体数	4種 92 以上	3種 11 以上	11種 179 以上	6種 26 以上
	優占種	カゲロウ 80、ヒラタドROMシ 9	イトミミズ 5、カゲロウ 3	カゲロウ 100、ヒラタカゲロウ 22、ナガレトビケラ 21	カゲロウ 11、プラナリア 7
	伝導率	107	502	142	245
2008 夏 (08.09)	種数及び総個体数	4種 36 以上	5種 134 以上	7種 131 以上	5種 62 以上
	優占種	カゲロウ 28、サワガニ 5	カゲロウ 120、カワニナ 7、ミズムシ 4	カゲロウ 100、ヒラタカゲロウ 15、ナガレトビケラ 6	カゲロウ 50
	伝導率	130	452	163	237
2008 秋 (11.01)	種数及び総個体数	5種 11 以上	6種 50 以上	11種 72 以上	5種 69 以上
	優占種	カゲロウ 4、ヤゴ 3	ミズムシ 22、イトミミズ 14、カゲロウ 11	カワゲラ 24、カゲロウ 20、ヒラタドROMシ 17	ヒゲナガカワトビケラ 40、ヒラタドROMシ 20
	伝導率	118	465	168	236
2009 冬 (01.25)	種数及び総個体数	4種 12 以上	7種 49 以上	11種 210 以上	9種 120 以上
	優占種	カゲロウ 6、カワゲラ 3、ナガレトビケラ 2	イトミミズ 20、ミズムシ 16、カゲロウ 7	カゲロウ 70、カワゲラ 50、ヒラタカゲロウ 30	カゲロウ、カワゲラ、ヒゲナガカワトビケラ
	伝導率	124	444	178	236
2009 春		雨続きのため中止			
2009 夏 (08.08)	種数及び総個体数	8種 29 以上	5種 370 以上	7種 130 以上	11種 120 以上
	優占種	カゲロウ 20	カゲロウ 350、イトミミズ 11	カゲロウ 70、ヒゲナガカワトビケラ 24、ヒラタカゲロウ 7	カゲロウ 50、ヒゲナガカワトビケラ 27、プラナリア 20
	伝導率	74	314	87	150
2009 秋 (10.24)	種数及び総個体数	6種 51 以上	5種 20 以上	12種 148 以上	5種 50 以上
	優占種	カゲロウ 37、モンカゲロウ 8	カゲロウ 12、ヌカエビ 3	カゲロウ 60、ヒラタドROMシ 38、ヒラタカゲロウ 17	カゲロウ 20、ヒラタドROMシ 8、ヒゲナガカワトビケラ 6
	伝導率	75	292	98	154
2010 冬 (01.31)	種数及び総個体数	4種 26 以上	5種 43 以上	6種 56 以上	12種 651 以上
	優占種	カゲロウ 13、カワゲラ 6	カワニナ 30、ミズムシ 5、ヌカエビ 2	カゲロウ 30、カワゲラ 10、ヒゲナガカワトビケラ 8	カゲロウ 500、ヒラタカゲロウ 60、カワゲラ 40
	伝導率	133	496	256	190
2010 春 (05.01)	種数及び総個体数	6種 67 以上	1種 3 以上	10種 114 以上	9種 83 以上
	優占種	ヤゴ 1		ヘビトンボ 1、ヤゴ 1	ナガレトビケラ 7
	伝導率	98	492	111	192

(注記)

1. 総数は見落としや小さすぎて種類の判別が困難なものを考慮して、すべて「以上」とした。
2. 電気伝導度は $\mu\text{S}/\text{cm}$ 。
3. — は計測をしなかった(伝導度計の不調など)ことをあらわす。
4. 谷古入沢については2005年夏から立石産業下から放流口下へ、調査場所を変えている。
5. 種数は分類学上の種の数ではない。ヒラタカゲロウ類、カワゲラ類など、「たまあじさいの会」で水質判定の簡便法として用いているもので、たとえばヒラタカゲロウ類が5種いても、この表での種数は1となる。