

高津区学校流域プロジェクト等
推進業務委託報告書

平成28年3月

NPO 法人鶴見川流域ネットワーク

(目次)

1	事業概要	
1-1	実施目的	1
1-2	実施内容	
1-3	学校流域プロジェクトにおける基本方針	2
1-4	たかつの自然の賑わいづくり事業における基本方針	
2	学校流域プロジェクトの推進	
2-1	学校における雨水利用促進	3
2-1-1	東高津小学校	4
2-2	区内市立小学校に対する環境学習の支援	6
2-2-1	末長小学校	7
2-2-2	久末小学校	8
2-2-3	新作小学校	9
2-2-4	久地小学校	10
2-2-5	橘小学校	11
2-2-6	南原小学校	12
2-2-7	久本小学校	13
2-2-8	西梶ヶ谷小学校	14
2-2-9	上作延小学校	15
2-2-10	中央支援学校	16
2-2-11	高津小学校	17
2-2-12	東高津小学校	18
2-2-13	梶ヶ谷小学校	19
2-2-14	子母口小学校	20
2-2-15	下作延小学校	21
2-3	指導者向け学習会	22
3	「たかつの自然の賑わいづくり」事業の推進	24
3-1	たかつ生きもの探険隊	24
3-2	たかつ水と緑の探険隊	28
3-3	森林整備作業	31
4	その他	
4-1	高津区流域地形地図（たかつ ^{でこぼこ} 凸凹マップ）の作成	32

1 事業概要

1-1 実施目的

自然の賑わいに溢れた持続可能な循環型都市「エコシティたかつ」の実現に向けた目標と具体的な行動計画を示した「エコシティたかつ」推進方針のリーディングプロジェクトである「学校流域プロジェクト」を推進するため、健全な水循環と生きものの賑わいを再生し支える地域のモデル基地として、区内小学校及び中央支援学校に対して、プロジェクトの支援を行い、環境学習、地域との交流活動を推進する。また、水系や流域等のランドスケープや生物多様性の視点を踏まえ、区内を流れている河川の小流域を単位として水・緑・生きものの調査を市民協働で行うとともに、様々な活動を通して、保水力・土砂防災力の高い流域づくりへの貢献及び自然の賑わいの回復を目指す。

1-2 実施内容

1) 学校ビオトープ整備・管理支援

子母口小学校において、校舎の改築に合わせて新規にビオトープの整備を実施するにあたり、指導・支援を行った。

2) 学校ビオトープを活用した環境学習、体験活動の活性化支援・指導育成

- ・地域の自然環境とビオトープを関連付けた体験活動を通じた環境学習の支援を 15 校に対し、各校 1 回行うとともに、ビオトープを整備済みの小学校が自立してビオトープを維持管理し、環境学習・体験活動が実施できるように指導・育成を行った。
- ・高津区で作成した副読本「広げよう つなげよう 生きものの輪」を活用した指導者向け学習会を久本小学校で実施した。

3) 雨水貯留タンクの設置

区内市立小学校における雨水利用の促進を図るため、東高津小学校に雨水貯留タンクを設置した。

4) たかつの自然の賑わいづくり事業

- ・専門家と一緒に緑ヶ丘霊園内の森を観察しながら、生きもの探しなどを通じて、自然の生態について学ぶ児童向けイベント「たかつ生きもの探検隊」を実施した。
- ・緑ヶ丘霊園内の森の観察や水辺の創出作業を行う「たかつ水と緑の探検隊」を実施した。

5) その他（3Dマップの作成）

区を中心とした広い範囲の地形について確認することができる 3D マップの作成を行った。

1-3 学校流域プロジェクトにおける基本方針

1) 多くの生きものが安心して暮らせる安定した環境づくり

ビオトープとは、Bio（生きもの）+Top（場所）というドイツ語の合成語であり、「生きものの暮らす場所」という意味である。その本来の意味に立ち返り、人間にとって「自然」に見えるビオトープではなく、野生の生きものたちにとって頼りになる、安定した暮らしやすいビオトープづくりを優先することを第一の方針とした。

2) 継続的な維持管理が容易な構造

田んぼや雑木林、谷戸のため池などは生産の場であると同時に、多くの生きものが暮らすビオトープでもある。そしてこれらの環境は、放置しても維持できるものではなく、人が手入れを行って管理することによって初めて維持できるものである。

学校ビオトープ（水辺、草地、樹林いずれにせよ）も同様に、定期的な管理が必要である。そして、継続的な維持管理を行うためには、専門的な知識をもつ限られた人しか管理できない複雑な構造ではなく、児童たちが教員や地域の方々と一緒になっていつでもお世話が出来るような単純な構造にすることを第二の方針とした。

3) 地域から飛来する生きものを呼び込むビオトープづくり

池のビオトープに入れる魚類、チョウのビオトープに植える植物は外部から持ち込むが、トンボやチョウなどについては、地域に生息する個体が飛来して、産卵を行い、ビオトープで成虫になり、また地域に飛んで行くことを支える、そのためのビオトープづくりを行うことを第三の方針とした。

その上で、学校の水辺ビオトープは都市の水生生物の暮らしのネットワークを育てることに貢献できるという話をしっかり児童たちに理解してもらうようにした。

4) 雨水の貯留と利用を進める

エコシティたかつ「学校流域プロジェクト」のもうひとつの柱が、学校における雨水の貯留とその利用の推進である。そこで、雨天時に校舎、校庭に降った雨を貯留し、晴天時に利用する工夫を進めることを第四の方針とした。

1-4 たかつの自然の賑わいづくり事業における基本方針

1) 森の保水力の向上

緑ヶ丘霊園内の森をモデル地区とし、保水力を向上させることにより、土砂災害に強い森にする。

2) 生物多様性の向上

植生の多様性の回復を図るとともに、湧き水を活用した水辺を創出することで、様々な生きものを育む森にする。

2 学校流域プロジェクトの推進

2－1 学校における雨水利用促進

区内市立小学校における雨水利用の促進を図るため、東高津小学校に雨水タンクを設置した。設置にあたっては、設置場所等について学校側との事前調整を十分に行ってから設置作業を行った。

2-1-1 東高津小学校

実施日	平成 28 年 3 月 10 日、11 日、16 日、17 日
実施場所	東高津小学校飼育小屋
内容	雨水貯留タンク設置、雨樋清掃

- 雨水タンクの設置にあたり、学校側の要望を聞きながら適地を選定した結果、グラウンド奥の飼育小屋の雨樋に雨水貯留タンク（容量 120 リットル）を設置した。

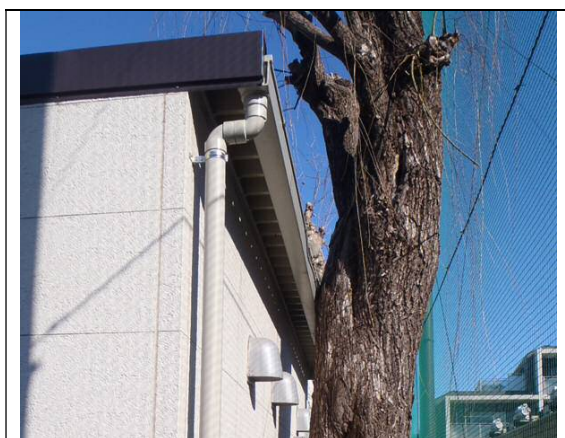
設置にあたっては、学校側の希望する設置位置が雨樋の「たてとい」のある側と逆側だったため、といを取り回して逆側に設置した。また、屋根から雨水を受ける「軒とい」部が、大量の落ち葉で詰まっていたため清掃も行った。



設置前



設置後



施工前の雨樋・背面左側



雨樋を背面左側から右側に取り回し



雨樋に詰まっていた落ち葉



清掃後の雨樋



飼育小屋全景



雨水タンク

2-2 区内市立小学校に対する環境学習の支援

坂戸小学校を除く既存実施校14校について、各校1回、のべ1,481名の児童に対してビオトープを活用した環境学習支援を実施した。

業務実施内容

	日時		小学校	内容
1	2015 年	6 月 1 日	末長	池の生きものの採取と観察
2	2015 年	6 月 2 日	久末	プールのヤゴ救出作戦
3	2015 年	6 月 9 日	新作	池の生きものの採取と観察
4	2015 年	6 月 10 日	久地	プールのヤゴ救出作戦
5	2015 年	6 月 15 日	橘	池の生きものの採取と観察
6	2015 年	6 月 18 日	南原	池の生きものの採取と観察
7	2015 年	7 月 3 日	久本	池の生きものの観察
8	2015 年	7 月 14 日	西梶ヶ谷	池の生きものの採取と観察
9	2015 年	9 月 1 日	上作延	池の生きものの観察
10	2015 年	9 月 30 日	中央支援	池の生きものの採集と観察
11	2015 年	11 月 6 日	高津	池の生きものの採取と観察
12	2015 年	11 月 27 日	東高津	ビオトープの話 池の生きものの採取と観察
13	2015 年	12 月 10 日	梶ヶ谷	チョウの好きな植物探し、植え付け作業
14	2015 年	12 月 11 日	子母口	チョウ・池のビオトープへの植栽 ビオトープ完成式
15	2016 年	2 月 4 日	下作延	児童が整備したビオトープの観察 池の生きものの採取と観察

2-2-1 末長小学校

日 時 2015 年 6 月 1 日 (月) 8:45 ~ 14:15

場 所 末長小学校 ビオトープ、理科室

内 容 ビオトープ解説、生きものの採取と観察

ビオトープで各児童に手網を渡して、生きものを採取した。その後、理科室へ移動して、肉眼や虫眼鏡で採取した生きものをシャーレに移して観察。観察後、モニターや写真を使って生きものを解説した。最後に、児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

1	モツゴ	7	イトミミズ
2	メダカ	8	シマイシビル
3	ショウジョウトンボ(ヤゴ)	9	サカマキガイ
4	クロスジギンヤンマ(ヤゴ)	10	ヒラマキガイsp
5	ギンヤンマ(ヤゴ)	11	モノアラガイ
6	ユスリカ(幼虫)		



生きものの採集



生きものの観察



生きものの解説



ギンヤンマ

2-2-2 久末小学校

日 時 2015 年 6 月 2 日 (火) 8:15~11:40

場 所 久末小学校 プール

内 容 プールのヤゴ救出

当日の活動説明後、班を2つに分け、1班がプールの中に入り手網を使用して、ヤゴをプールサイドにあげ、もう一方の班がヤゴの選別を行うという作業を交互に行った。最後に当日救出したヤゴ等についての解説と飼い方の説明と質疑応答を行った。

観察した生きもの一覧

1	ショウジョウトンボ(ヤゴ)
2	マツモムシ
3	コミズムシ
4	ニホンアマガエル(幼体)



生きもの採集



生きもの解説



ショウジョウトンボ



ニホンアマガエル(幼体)

2-2-3 新作小学校

日 時 2015 年 6 月 9 日 (火) 14:45~15:15

場 所 新作小学校 ビオトープ

内 容 ビオトープの生きものの採取と観察

採取方法を説明後、生きものを採取した。生きものの分別を行いバケツへと移し、観察を行い、スタッフが生きものについて解説を行った。

観察した生きもの一覧

1	シオカラトンボ(ヤゴ)	5	メダカ
2	コシアキトンボ(ヤゴ)	6	ヒメダカ
3	コカゲロウ(幼虫)	7	モツゴ
4	ユスリカ(幼虫)	8	アズマヒキガエル(幼体)



生きものの採集



生きものの解説



下校中の児童も立ち寄り観察



メダカ/ヒメダカ

2-2-4 久地小学校

日 時 2015 年 6 月 10 日 (水) 8:45~11:40

場 所 久地小学校 プール、プール脇グラウンド

内 容 プールのヤゴ救出

プール脇のグラウンドにて当日の活動説明を行った。その後、プールに向かい、班を2つに分けて1班がプールの中に入り手網を使用して、ヤゴ等をプールサイドにあげ、もう一方の班がヤゴの選別を行うという作業を交互に行った。プール脇グラウンドに再度移動して、当日救出したヤゴ等の解説と飼い方の説明・質疑応答を行った。

観察した生きもの一覧

1	シオカラトンボ(ヤゴ)
2	アキアカネ(ヤゴ)
3	マツモムシ
4	アメンボ
5	コカゲロウ(幼虫)



ヤゴ救出の様子①



ヤゴ救出の様子②



生きもの解説



羽化直後のシオカラトンボ

2-2-5 橘小学校

日 時 2015 年 6 月 15 日 (月) 8:50~12:15

場 所 橘小学校ビオトープ、理科室

内 容 ビオトープの生きものの採取と観察

当日の活動を説明後、ビオトープの生きものの採集、観察と解説を実施。最後に、児童の質疑応答を行った。1つのプログラムを、45分の中で実施し、1時限目から4時限目で計4回・4クラス分実施した。観察した生きものは終了後、ビオトープに放流した。

観察した生きもの一覧

1	メダカ	6	サカマキガイ
2	シオカラトンボ(ヤゴ)	7	ユスリカ(幼虫)
3	オオシオカラトンボ(成虫)	8	コミズムシ
4	ショウジョウトンボ(ヤゴ、成虫)	9	ガガンボ sp(幼虫)
5	ギンヤンマ(ヤゴ)		



生きものの採集



生きものの観察



生きものの解説



ショウジョウトンボ

2-2-6 南原小学校

日 時 2015 年 6 月 18 日 (木) 9:40~11:40

場 所 南原小学校 ビオトープ、理科室

内 容 ビオトープの生きものの採取と観察

ビオトープで各児童に手網を渡して、生きものを採取した。その後、理科室へ移動して、肉眼や虫眼鏡で採取した生きものを観察。観察後、生きものの解説を行った。

顕微鏡を用い、微生物観察も行った。

観察した生きもの一覧

1	メダカ
2	オオシオカラトンボ(ヤゴ)
3	サカマキガイ
4	ミズムシ
5	ユスリカ sp(幼虫)
6	カ sp(幼虫)



生きものの採取



生きものの観察



生きものの解説



オオシオカラトンボ

2-2-7 久本小学校

日 時 2015 年 7 月 3 日 (金) 8:45~12:20

場 所 久本小学校 理科室

内 容 ビオトープの生きものの観察

雨天のため、スタッフがあらかじめ生きものを採取した。その後、理科室で、肉眼や虫眼鏡で採取した生きものを観察した。観察後、写真を使って生きものの解説をした。最後に児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

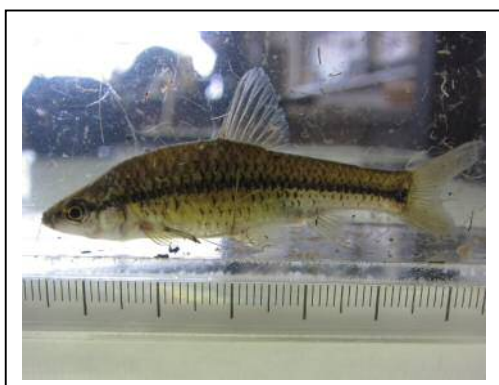
1	メダカ	5	アメリカザリガニ
2	モツゴ	6	ミゾレヌマエビ
3	シオカラトンボ(ヤゴ)	7	ユスリカ(幼虫)
4	ショウジョウトンボ(ヤゴ)		



生きもの観察



生きもの解説



モツゴ



アメリカザリガニ

2-2-8 西梶ヶ谷小学校

日 時 2015 年 7 月 14 日 (火) 9:35~12:20

場 所 西梶ヶ谷小学校 ビオトープ、理科室

内 容 ビオトープの生きものの採取と観察

当日の活動について説明後、ビオトープで各児童に手網を渡して、生きものを採取した。その後、理科室へ移動して、肉眼や虫眼鏡で採取した生きものをシャーレに移して観察。観察後、生きもの解説を実施。最後に、児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

1	メダカ	6	ユスリカ sp(幼虫)
2	ギンヤンマ(ヤゴ)	7	イトミミズ
3	ネキトンボ(ヤゴ、成体)	8	カワニナ(殻のみ)
4	オオシオカラトンボ(ヤゴ、成体)		
5	シオカラトンボ(ヤゴ)		



生きものの採集



生きもの観察



生きもの解説



メダカ

2-2-9 上作延小学校

日 時 2015 年 9 月 1 日 (火) 9:35~12:20

場 所 上作延小学校 理科室

内 容 ビオトープの生きものの観察

雨天のため、あらかじめスタッフが生きものを採取した。その後、理科室で、肉眼や虫眼鏡で採取した生きものをシャーレに移して観察した。観察後、モニターや写真を使って生きものを解説した。最後に、児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

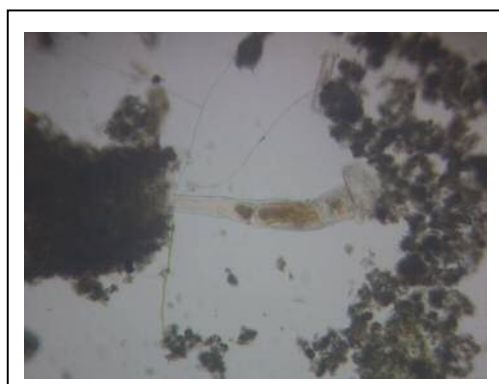
1	メダカ	6	ユスリカ(幼虫)
2	モツゴ	7	ワムシ
3	ギンブナ	8	ケイソウ
4	シオカラトンボ(ヤゴ)	9	アオミドロ
5	クロスジギンヤンマ(ヤゴ)	10	ボルボックス



生きものの観察



生きものの解説



顕微鏡で観察したワムシ



ギンブナ

2-2-10 中央支援学校

日 時 2015 年 9 月 30 日 (水) 9:00 ~ 13:10

場 所 中央支援学校 ビオトープ、図工室

内 容 ビオトープの生きものの採取、生きものの観察

当日の活動説明後に、ビオトープで各児童に手網を渡して、生きものを採取した。採取後、図工室へ移動し、採取した生きものを観察。観察後、生きもの解説を実施。最後に、児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

1	メダカ	5	ヒラマキガイ sp
2	ショウジョウトンボ(ヤゴ)	6	サカマキガイ
3	ギンヤンマ(ヤゴ)	7	イトミミズ
4	クロスジギンヤンマ(ヤゴ)		



生きもの採集



生きもの解説



生きもの観察



ギンヤンマ

2-2-11 高津小学校

日 時 2015 年 11 月 6 日（金） 14：25～15：10

場 所 高津小学校 ビオトープ

内 容 ビオトープの生きものの採取・観察

ビオトープで各児童に手網を渡して、生きものを採取した。その後、ピロティ下へ移動して、採取した生きものを観察。観察後、写真を使って生きものを解説した。最後に児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

1	メダカ
2	モツゴ
3	ミゾレヌマエビ
4	シオカラトンボ(ヤゴ)
5	コシアキトンボ(ヤゴ)
6	クロスジギンヤンマ(ヤゴ)



ガイダンス



生きものの採集



生きものの解説



クロスジギンヤンマ

2-2-12 東高津小学校

日 時 2015 年 11 月 27 日（金） 13：30～15：00

場 所 東高津小学校 ビオトープ

内 容 ビオトープの話
 ビオトープの生きものの採取・観察

ビオトープについての授業、児童が採集した生きものの観察と解説・質疑応答を、90分間のなかで4クラス交代で行った。

観察した生きもの一覧

1	メダカ	6	アジイトンボ(ヤゴ)
2	ギンヤンマ(ヤゴ)	7	モノアラガイ
3	クロスジギンヤンマ(ヤゴ)	8	イトミミズ
4	シオカラトンボ(ヤゴ)	9	コカゲロウ(幼虫)
5	ショウジョウトンボ(ヤゴ)		



ビオトープについての授業



生きものの採集



生きものの観察



コカゲロウ（幼虫）

2-2-13 梶ヶ谷小学校

日 時 2015 年 12 月 10 日 (木) 8:45 ~ 12:15

場 所 梶ヶ谷小学校 チョウのビオトープ

内 容 チョウが好きな植物探し、パセリの植え付け

当日の活動説明後、チョウの好きな植物探しを行い、パセリの植え付けを実施。チョウの食草について解説を行った。最後に、児童の質疑応答を受けた。



チョウの食草探し



パセリ用の穴掘り



パセリの植え付けと水やり



植え付けたパセリ

2-2-14 子母口小学校

日 時 2015 年 12 月 11 日（金） 8:45 ～ 12:15

場 所 子母口小学校 屋上ビオトープほか

内 容 ビオトープ解説、ビオトープへの植栽、完成式

パワーポイントでのビオトープの解説終了後、チョウのビオトープおよび池のビオトープへの植物の植栽を 30 分×4 回、計 4 クラス行った。その後、ビオトープ完成式を行い、池のビオトープにメダカを放流した。

植栽した植物一覧

1	アシ	6	ブッドレア
2	ヒメガマ	7	パセリ
3	スイレン	8	ヨモギ
4	キンカン	9	カラムシ
5	ビオラ		



花壇への苗の植え付け



プランターを池に沈める



植栽が終わったチョウのビオトープ



植栽が終わった池のビオトープ

2-2-15 下作延小学校

日 時 2016 年 2 月 4 日 (木) 8:35~13:00

場 所 下作延小学校 ビオトープ

内 容 児童の手づくりビオトープの観察と助言
ビオトープのかいぼり、生きものの採取と観察

児童が整備したビオトープを観察し、今後に向けたアドバイスと質疑応答を行った。その後、事前に水を排水しておいたビオトープ底の、堆積物中から、児童が生きものの採取を行った。観察後、写真を使用して生きものの解説を実施。最後に、児童による質疑応答を受けた。

観察した生きもの一覧

1	ホトケドジョウ	7	カワニナ
2	メダカ	8	サカマキガイ
3	ギンブナ	9	ミゾレヌマエビ
4	シオカラトンボ(ヤゴ)	10	コカゲロウ(幼虫)
5	ショウジョウトンボ(ヤゴ)	11	ガガンボ sp(幼虫)
6	ギンヤンマ(ヤゴ)	12	ミズムシ



児童が整備したビオトープの観察



ビオトープ堆積物中からの生きものの採取



生きものの解説



ホトケドジョウ

2-3 指導者向け学習会

ビオトープを整備済みの小学校が自立して維持管理し、環境学習・体験学習が実施できるよう学校を会場として、指導者向け学習会を行った。

日 時： 平成27年7月27日（月）10:00～12:00
場 所： 久本小学校 図工室並びにビオトープ
内 容： 教員向け研修会
参加人数： 31名

久本小学校（ビオトープ、図工室）において小学校等教職員の方を対象とした研修会を実施した。学習会では、学校流域プロジェクトを中心に「エコシティたかつ」の取組や理念について説明するとともに、実際に高津区の小学校で展開している学習支援の内容（ビオトープでの生きもの調査、顕微鏡等による生きもの観察等）の説明・体験を行った。



課長挨拶



区担当職員よりエコシティたかつ紹介



学校流域プロジェクト紹介



ビオトープでの生物採取体験



理科室での観察



採取した生物の解説



当日の感想等の共有 1



当日の感想等の共有 2

3 「たかつの自然の賑わいづくり」事業の推進

平成 24 年以降、毎年実施しており、緑ヶ丘霊園内を歩きながら地形と水循環、そこに生える植物の状態と環境や防災との関わりなどについて確認し、森の管理作業体験を行った。

さらに、今年度は秋の子ども向け体験活動も実施した。

また、事前の森林整備作業も行った。

3-1 「たかつ生きもの探検隊」

日 時:平成 27 年 10 月 4 日(日) 10:00～12:15

場 所:川崎市立緑ヶ丘霊園

講 師:小林範和 (NPO 法人鶴見川流域ネットワーク事務局長)

参加人数: 49名

(1) オリエンテーション

副区長挨拶、スケジュールの説明の後、立体模型を使って緑ヶ丘霊園全体の地形の解説を行った。



副区長挨拶



立体模型を用いて地形解説

(2) 草地の生きものの探し

霊園内の草地斜面で、参加者に網とケースを貸出して虫捕りを行った。最後に、捕れた虫を集めて、虫の解説を行った。

中には、神奈川県では＜要注目種＞とされる「ショウリョウバッタモドキ」を捕った参加者もいるなど、霊園内が沢山の虫で賑わう様子を参加者に感じて頂くことができた。



虫捕りの様子



採れた虫を集める



まとめ



ショウリョウバッタモドキ

(3) アオキの抜き取り作業

虫捕りを行った草地斜面から、モデル地区の谷戸まで歩きながら、道中で見られる森の状態と水との関係等について観察を行った。

シラカシやシロダモなどの常緑樹が多くみられる場所では、林床が暗く、下層植物があまり生えていないため、雨が直接地表に当たることから土が流れ出しやすく、保水力が低いことを確認した。

一方、落葉樹が多く林床が明るい森では、アズマネザサなどの下層植物が繁茂しており、下草や堆積した落ち葉などが一旦雨を受け止めるため、保水力が高く、あまり土の流出が無いことを確認した。

その後、モデル地区の谷戸に入り、整備作業を行った谷戸を観察。間伐を行った谷では林床が非常に明るくなったため、シダが広がっていることを確認した。

アオキなど常緑低木が密生している森では、林床が暗くなり下草が育たず保水力が低下するため、モデル地区の谷戸で繁茂しているアオキを抜き取り、林床の下草の回復を図る活動を参加者と行った。



モデル地区の谷戸に入る



これまでの森林整備について解説



アオキの抜き取り



抜き取り集積したアオキの前で記念撮影

(4) まとめ

モデル地区の谷戸を出てから、参加者（子ども・保護者）から感想を述べて頂き、最後にまとめを行った。

【子ども】

- ・思ったよりも木が茂っていて楽しかった。
- ・虫とたくさん触れ合えて楽しかった。
- ・初めて知ったことがたくさんあった。
- ・ショウリョウバッタモドキが絶滅危惧種だということを初めて知った。ショウリョウバッタモドキについて、調べてみたい。

【大人】

- ・今まで外からしか見たことが無かったので、中に入れて楽しかった。
- ・いつもは大人の探検隊をやっているが、今年初めて小学校3、4年生を対象として開催し、大勢の人が参加してくれて良かった。子どもたちの笑顔が印象的だった。
- ・10年ほど前に高津区に越してきて、緑がたくさんあるのは知っていたが、こういった機会があり実際に触れることができて良かった。



参加者からの感想



参加者からの感想

3-2 たかつ水と緑の探険隊

日 時:平成 28 年 2 月 6 日(土) 10:00~12:00

場 所:川崎市立緑ヶ丘霊園内の森

講 師:岸 由二氏 (「エコシティたかつ」推進会議委員、慶應義塾大学名誉教授)

参加人数: 22名

(1) オリエンテーション

「たかつ水と緑の探険隊」をはじめとした「エコシティたかつ」の取組の概要説明のほか、立体模型を使って緑ヶ丘霊園全体の地形の状況把握を行った。



講師挨拶



3D地図を用いた地形解説

(2) 森の観察

霊園事務所前から、モデル地区の谷戸まで歩きながら、道中で見られる森の状態と水との関係等について観察を行った。

シラカシやシロダモなどの常緑樹が多くみられる場所では、林床が暗く、下層植物があまり生えていないため、雨が直接地表に当たることから土が流れ出しやすく、保水力が低いことを確認した。

一方、落葉樹が多く林床が明るい森では、アズマネザサなどの下層植物が繁茂しており、下草や堆積した落ち葉などが一旦雨を受け止めるため、保水力が高く、あまり土の流出が無いことを確認した。

また、霊園内で水が湧く地点で、地層と湧き水の関係についても解説を行った。

その後、モデル地区の谷戸に入り、整備作業を行った谷戸を観察。間伐を行った谷では林床が非常に明るくなったためシダが広がっていることを確認した。



荒れた森の解説



湧水点の解説



斜面林の解説



モデル地区の森林整備状況等解説

(3) 湧水地の整備

昨年度の水と緑の探険隊で確認をしたモデル地区の谷戸の湧水ポイント下に池を整備するため、染みこんだ湧水が地中を流れる動きを遮断し、水を地表に誘導する仕組みのために矢板を打ち込む作業を行った。



矢板打ち



矢板打ち

3-3 森林整備作業

保水力が高く、生きものが賑わう森に再生するため、水と緑の探険隊の開催に先立ち、平成28年2月20・22日の2日間をかけて、谷戸斜面の間伐や湧水点下に池の造成を事務局側（NPO 法人鶴見川流域ネットワーク・高津区役所）で行った。



森林整備作業の様子



森林整備作業の様子



池掘り作業の様子



掘った池の様子

4 その他

4-1 高津区流域地形地図（たかつ凸凹マップ）の作成

陰影段彩図により、高津区とその周辺地域の地形（大地のでこぼこ）を視覚的に理解できる他、流域界の表示により、雨水等の流れを把握できるマップを作成した。

