

役員ならびに選考委員会メンバー紹介



理事長
西本 定保



選考委員長
高橋 裕
東京大学名誉教授
専攻 河川工学



奥山 文弥
東京海洋大学 客員教授
専攻 魚類学・環境教育



小堀 洋美
東京都市大学
環境情報学部教授 農学博士
専攻 保全生物学



小宮 輝之
上野動物園 元園長



齋藤 潮
東京工業大学大学院
社会理工学研究科 教授
専攻 景観原論 計画・設計論



新藤 静夫
千葉大学
名誉教授
専攻 地質学・鉱物学



鈴木 信夫
昭和女子大学 客員教授
医学博士
専攻 環境影響生化学



田畑 貞寿
(公財)日本自然保護協会 顧問
専攻 造園学・環境計画学



土屋 十圀
前橋工科大学 名誉教授
専攻 土木工学・河川工学



寺西 俊一
一橋大学大学院
経済学研究科 教授
専攻 経済学・環境経済学

平成 25 年度 研究助成金贈呈式

日時 平成 25 年 7 月 10 日(水)

会場 渋谷エクセルホテル東急

公益財団法人とうきゅう環境財団
TOKYU FOUNDATION for BETTER ENVIRONMENT

式 次 第

1. 贈 呈 式

「プラネッツルーム」11:30～12:00

開 会

- (1) 挨拶 理事長 西本 定保
- (2) 総 評 選考委員長 高橋 裕
- (3) 研究助成金決定通知書授与
理 事 長 西本 定保
- (4) 来賓挨拶 船橋 昇治 様
(国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所 事務所長)
- (5) 研究助成金受領者 代表挨拶
学術研究 今田 千秋 様
(東京海洋大学 大学院教授)
一般研究 佐藤 方博 様
(NPO 法人 生態工房 事務局長)

2. 懇 親 会

「プラネッツルーム」12:00～13:00

- (1) 乾 杯 鈴木 信夫 様
(とうきゅう環境財団 選考委員)

会食・懇談

閉 会



鈴木 貢次郎 (スズキ コウジロウ)

東京農業大学 地域環境科学部
造園科学科 教授

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：1,000,000円

研究課題

多摩川周辺に残る里山の植生の類型化に関する研究

多摩川中流にあたる多摩地区には二次林を主とした里山が残っている。都市内に残された動植物の貴重な生息地でもある。人にとっては、保養や運動、遊戯、自然散策、学習の場として欠かすことのできない財産である。開発が始まるまでは、これらの里山は、全て連続していた。つまり生物間相互のつながりがあったのが、開発等によって分断された。多摩川もまた、これらの里山から水が集まるため、生物的なつながりがあったと思われる。換言すれば、周辺の里山は多摩川の環境に繋がる重要な場である。人と自然が共生する持続的な里山環境の育成と景観を目指すためには、植物相による環境形成作用を高める管理手法の構築や、緑地機能の発信を行うことが必要である。本申請では、多摩川流域の里山を網羅的に調査し、構成する植物としての高木や林床植物によって類型化する。その結果から、人為的な開発や管理等の影響との関係について考察するものである。



吉川 正人 (ヨシカワ マサト)

東京農工大学 大学院 農学府 助教

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：1,690,000円

研究課題

多摩川流域の都市における保全上重要な植物群落の評価

平成20年に施行された生物多様性基本法によって、自治体レベルでの生物多様性地域戦略の策定が求められているが、具体的な戦略を構築するためには、地域ごとの詳細な生物の分布情報が必要である。本研究では、東京都府中市を例に、土地利用の高度化が進んだ多摩川流域の都市部において、地域の生物多様性の観点から保全すべき植物群落を明らかにし、その分布情報を地図化することを目的とする。申請者らはこれまでに、府中市内で植物群落の種組成を記録した調査資料を2000件以上蓄積している。また、2007年には府中市の1万分の1現存植

生図の作成も行っている。本研究ではこれらの既存データを活用し、①植生調査資料を用いた植物群落の識別をおこない、その種組成から保全上の重要性を判定して、保全すべき植物群落のリストを作成するとともに、②植物群落の分布を植生図にプロットし、植物相-植物群落-植生タイプの関係を統合した「植物多様性情報地図」を作成する。さらに、これらの成果を行政機関や市民団体等が利用可能なカタチで刊行する。



井上 浩義 (イノウエ ヒロヨシ)

慶應義塾大学 医学部 化学教室 教授

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：1,980,000円

研究課題

多摩川水域における放射性同位体分布状況調査およびその地形との関連探究

本申請課題では、平成25年度および平成26年度の多摩川流域における天然放射性同位元素および人工放射性同位元素の蓄積を明確にし、その多摩川の地形・地勢との関係を明らかにすることによって、多摩川流域における放射性同位元素堆積基礎データとすることを目的とする。申請者グループは、市民の市民による環境保全行動の醸成のためには身近な環境を歴史的・感覚的側面からの理解と科学的側面からの理解を同時に、かつ階層的に進める必要があると考えている。本研究課題を進展させることは本目的の科学的側面からの理解促進の一助になると考える。

本申請課題は、放射性同位元素という社会性の高い物質を対象とするが、本申請課題では、自然科学的側面に限った発表に心掛ける。一方で、市民向け成果報告・啓発講演会では、放射性同位元素の人体への影響を含めた確固たるプログラムを提供する予定である。



今田 千秋 (イマダ チアキ)

東京海洋大学 大学院 教授

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：1,900,000円

研究課題

多孔性セラミックスと活性炭を用いた非電化フィルターによる多摩川河川水の減菌と飲料化の研究

震災等の災害による上水供給に対する被害は、近年大変問題になっており、非常時における水源として河川という身近な水源を最大限利

用することが提言されている(島谷等：兵庫県南部地震時における水利用実態と河川水利用の可能性に関する研究、土木学会論文集、No.580/VII-5, 1-8, 1997.11)。首都圏においても災害時の上水供給において同様な課題が指摘されている。

多摩川河川水を非常事態下で飲料水として使用することが検討されてきたが、大腸菌群および一般細菌は、上流から河口付近まで水道水基準を満たさず、下流に行くに従い、両項目ともに数値が顕著に増加することが報告されている(小堀洋美：多摩川の水質環境の変化に対応した新たな微生物・化学指標による現状把握と指標評価、とうきゅう環境財団学術研究成果リスト、2005)。

本研究では多孔性セラミックスと粒状活性炭とを混合した濾材(特開2005-81325、出願人鈴木誠治、発明者鈴木誠治他1名)を用い多摩川河川水を滅菌し、水道水基準レベルを達成するかどうか、また季節変化等を調査する。このフィルターの有用性は「非電化製品」という点である。首都直下型地震を含め、今後日本で大型地震災害が想定されている中、電力を必要としない方法で飲料水を造水する手段の獲得は喫緊の課題である。

新規 一般研究 助成金受領者



柴田 隆行 (シバタ タカユキ)

多摩川の自然を守る会 代表

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：687,800円

研究課題

多摩川における日本在来河原植物5種の分布調査

多摩川の河原植物はここ数十年激減の一途をたどっている。原因は多岐にわたるが、だいたいわかっている。しかし、この単純な事実を市民レベルで総合的に明らかにした資料は寡聞にして知らない。河川水辺の国勢調査は、全国の河川を扱っており、ある種の植物がその河川に存在するか否かはわかるが、具体的にどこにどのように分布しているかはいっさい公開されていないので、保護活動には役立たない。研究者が行っている調査・研究の成果も一般には閲覧が困難である。

そこで、まずは2年間限定で、河原植物の分布状況を組織的に一斉に調査することにした。市民が行う調査は学問的厳密さに欠ける点があ

るが、市民が調査に参加することの啓蒙効果は大きい。多摩川の自然を守る会は結成以来42年の活動実績があり、今回の調査結果を過去の情報と対比し、得られた知見を多摩川の河川環境の改善ないし保全に有効に役立たせることができると見込まれる。



渡邊 勇 (ワタナベ イサミ)

美しい多摩川フォーラム 環境清流部会長

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：459,700円

研究課題

市民や子ども達による多摩川流域一斉水質調査についての新たな展開 — 電気伝導率、硝酸態窒素、リン酸態リンの測定 —

美しい多摩川フォーラムは2008年6月より2013年6月までの5年間、子どもたちや多摩川流域の人々と共に多摩川の上流から下流までの75カ所(当初は55カ所)における気温、水温、化学的酸素要求量(COD)を測定し、その結果を多摩川流域水質マップにして、多摩川流域に関係する団体に配付してきた。

5年間における多摩川の上流から下流までのCOD(パケットテスト)の平均値は、0～3mg/L未満の占める割合が56.7%、3～6mg/L未満が31.3%、6mg/L以上が11.5%で、5年間におけるCOD値は、横ばい傾向にある。そこで2013年度からは有機物による水質汚染の指標であるCODに、無機イオンの総量の指標である電気伝導率と生活排水に多く含まれる硝酸態窒素、リン酸態リンの定量を追加し、「身近な水環境の全国一斉調査」と共に連携して、多摩川の水質状況を把握するためのシステムを構築することを研究の目的とする。特に、窒素、リンは東京湾の赤潮、青潮に係る重要な水質項目である。以上の水質調査にあたっては、正確なデータを出すために基礎知識が重要である。例えば、河川水の採水方法、現地における気温、水温、pHなどの測定、電気伝導率、硝酸態窒素、リン酸態リンなどの測定法の知識やスキルなどが必要になる。また測定結果の意味を理解することも重要である。以上のようなことから水質調査について、小中学生、市民などに分かりやすいイラスト入りのテキスト(仮称「河川水の簡易水質調査法」)を作成する。

このような活動を行うことにより、流域の子どもたち、市民は多摩川の水質に関心を持ち、地域に活きた親しめる川の復活を目指すことが出来る。



井上 太志 (イノウエ フトシ)

自然観察活動チーム
Wild Lives Watchers 代表

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：349,060円

研究課題

高尾山におけるムササビの生態研究と普及啓発活動への利用

本調査研究では、高尾山薬王院におけるムササビの活動利用状況の実態を把握するとともに、そこで得られた生態情報を元に、滑空性哺乳類ムササビの保全に関する普及啓発として、年2回の観察会開催を主な目的とする。

自然観察活動チーム Wild Lives Watchers(以降WLWと略記する)では、2010年より高尾山薬王院周辺にてムササビを対象とした観察会などを実施してきた。観察会においては、個体の出巢状況、利用エリア、利用巣穴などの生態情報は重要種であるムササビの保全を啓発するために重要なものであり、特に調査に関してはこれらの情報を取得することを目的としている。調査で得られた生態情報について、観察会の資料や解説内容として利用することを視野に入れている。

対象とするムササビは、東京都レッドデータブックにおいて絶滅危惧Ⅰ類に指定されており、東北や関東、近畿、九州などの複数県でも重要種として扱われている。近年のマスメディアでも広く情報が知れ渡っている「高尾山のムササビ」は現在出巢時間の遅延などの生態的影響が発生している。その背景には、観察者の観察マナー違反や周辺の人間活動(ビアガーデンの夜間点灯など)、他にも連続したストロボ撮影などが大きく影響していると思われる。

これらのことから、WLWでは、一般的に公表されている観察マナーに加え、個体への影響を最小限に抑えるための配慮(点灯者の限定、照射時間の短縮など、個体の反応に合わせた観察)をした上で観察会を実施、またはプログラム内で指導していくことで、一般の方々の保全意識を高めていくことに重きを置いている。



福田 恵一 (フクダ ケイイチ)

小平市立小平第三中学校 社会科教諭

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：174,100円

研究課題

武蔵野台地の風土や課題などを読み解くための散策コースづくりの調査・研究と、それにそった散策会(歴史散歩)の実施

多摩川周辺では、急激な都市開発が行われ、人口が急増した。その結果、多摩川そのものをはじめ、かつてはあたりまえであった田んぼや用水路などの水辺の景色、またその周辺の畑や雑木林(薪炭林)などが大幅に減少し、それにかかわる生業も減少、変化してきている。

一方で、環境保全の観点から、用水、田畑、野原、雑木林など、人間の手を加えた二次的な自然の機能が「里山」として認められるようになってきている。

そうした中で、残された用水、田畑、野原、雑木林などを見ながら地域を開発し生活してきた先人の知恵や歴史(地域の風土性)を見直したり、新しい水辺の活用法を考えることのできる散策コースをつくるための調査、研究を行う。

その上で、そのコース散策活動や学習講座を、市民講座の「歴史散歩」などとして行い、市民の目線から、この地域の地形や気候などの自然条件にあったくらしや生活の知恵、持続可能で環境にも負荷をかけない開発や産業(農林業、商工業など)の知恵などを見直したい。

こうした市民講座は、これまででも行ってきたが、助成が決定した今年度は、十分にコースの下見、調査を行ったり、専門家、関係者を講師としてお願いすることを考えている。7月には、水源の森を林業家の視点も入れての散策を予定している。



佐藤 方博 (サトウ マサヒコ)

認定NPO法人 生態工房 事務局長

- 研究期間：2年
- 2013年度助成金額：654,000円

研究課題

多摩川流域におけるカメラ相の変遷

我が国の本土部には、古くからニホンイシガメ、クサガメ、ニホンスッポンの3種の淡水性カメ類が見られる。これらのカメは各地で人為的な放流が行われてきた結果、本来の自然分布域が判然としなくなっている。

ニホンイシガメは、生息数が減少していることから2006年に環境省レッドリストに掲載された。これを期に、自然分布の地理的範囲が注目されるようになったが、本種の詳細な分布については研究が少なく、太平洋側の北限は関東地方とも言われているが調査されていない。また近年は北米原産のアカミミガメが増加しており、在来カメ類との競合が懸念されている。在来種の自

然分布が明らかにされていないうちに、地域のカメラ相が変貌しつつある。

- 本研究では、多摩川流域における淡水性カメ類の分布を広域的かつ詳細に調査し、
- (1)文献記録の精査による、在来種・外来種の分布域の変遷
 - (2)現地調査による、希少種ニホンイシガメの自然分布地の有無について明らかにする。



田中 翔 (タナカ ショウ)

早稲田大学 社会科学部
卯月ゼミナール S.A.I.F.
(世田谷アートインファーム研究会)

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：860,000円

研究課題

多摩川流域(世田谷区玉川地域)における「食とアート」を通じた子どもの都市農業学習の支援活動

私たちは、多摩川流域に残された豊かな自然環境をベースに、子ども達の都市農業学習を通じて、多世代間の交流を深め、地域のコミュニティを活性化させることを目的に研究をしている。

多摩川流域には多くの住宅街が存在している。その住宅街の中にも大きな農園や畑が存在する。世田谷地区の良いところは、都市と農地が共存しているところにあると考える。都内でそのような地域は他には見当たらないとても良い環境である。しかし地域の住民の方は、身の回りの緑に接する機会があるだろうか。家の周辺の農園や畑でどのような食べ物が取れるのか知っているだろうか。自ら身の周りの緑と接することを意識しなければ、わからないことは多いはずである。そこで私たちは、世田谷の緑と食を地域の人々に知ってもらい、地域のコミュニティを活性化しようと考えている。具体的には3つの活動を柱とし実施していく。一つ目は区民農園における収穫祭を通じた食の交流と区民農園コミュニティの確立、二つ目は芸術家と子どもによる農産物直売所デザインワークショップと周辺地域への農地周知促進、三つ目は直売所ツアーと食材加工教室を通じた子どもの地域農業学習である。

以上の活動を通し多摩川流域の世田谷地区の農地に「食」「子ども」「アート」という要素を加えることで、私たちは世田谷の豊かな自然環境の中に、新たな地域コミュニティの形成と農業と子どもの関係性の創出に貢献していきたい。



島田 高廣 (シマダ タカヒロ)

特定非営利活動法人
自然環境アカデミー 代表理事

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：1,000,000円

研究課題

多摩川及び福生地区の外来生物分布マップの作成

特定外来生物の駆除活動が各地で盛んに行わ

れているが、外来生物が既に広域に侵入し定着した場合は、その根絶は難しく、また駆除費用も莫大な予算となる。更に、一度定着してしまった外来生物に対して、駆除作業を実施しても十分に効果が上がらない事例も多数見受けられる。したがって、外来生物の拡大・定着するためには、外来生物が侵入して拡大・定着する前の段階で防除・駆除することがきわめて重要である。そのためには、これら外来生物の情報を広く収集することが必要不可欠である。

本研究は、本法人が活動の中心としている福生市内及びその地先の河川区域(昭島・福生・羽村区間)周辺において、これら外来生物の分布状況を記録し、情報を収集・蓄積し、フリーGISアプリケーションを用いて外来生物分布マップを作製し、福生市及びその周辺の外来生物の分布状況を把握することを目的として実施する。



御手洗 望 (ミタライ ノゾム)

青梅自然誌研究グループ

- 研究期間：1年
- 2013年度助成金額：308,730円

研究課題

多摩川・里川・秋川流域の低山丘陵地におけるニホンジカの分布拡大についての研究

ニホンジカは多摩川流域に生息する中型草食獣で、近年個体数の増加が報告されている。それに伴い多摩川流域の山地では、農林業被害・林床植生の消失・土壌の流亡などの影響が顕在化するようになった。そのため、東京都では平成17年からシカ保護管理計画を策定し、モニタリング調査や各種の対策を実施してきた。

ところがここ数年、従来知られてきた奥多摩町・青梅市・檜原村などの山地帯以外からもシカの生息や農林業被害に関する情報が出始めており、低山地から丘陵地にかけて分布拡大の兆候が見られはじめた。しかしながら、東京都で行われているニホンジカに関する生息状況調査は山地に限定しているために、分布拡大の状況を十分に把握できているとは言い難い状況である。

本研究では、これまで行われている東京都のニホンジカに関する生息状況を補完し、分布拡大の状況を把握するために、多摩川・秋川流域の低山地・丘陵地(青梅市・あきる野市・日の出町および周辺自治体)を対象にして、分布状況・農林業被害状況を把握することを目的として実施する。これらの調査によって、ニホンジカの分布拡大への対策など鳥獣保護管理に寄与することを目的とする。

継続 学術研究 助成金受領者

◆堂園 いくみ (ドウゾノ イクミ)

東京学芸大学教育学部自然科学系広域自然科学講座
環境科学分野 准教授

- 助成金額：2,000,000円

研究課題

多摩川流域における都市部から山間部へかけての生物間相互作用の変異と環境教材開発：植物-送粉者系をもちいて

◆吉田 政高 (ヨシダ マサタカ)

NPO 千葉健康ネットワーク 理事

- 助成金額：1,908,000円

研究課題

多摩川流域における放射性物質による河川水と土壌などの汚染状況調査と放射線・水環境を学ぶ市民教室の構築

◆倉西 良一 (クラニシ リョウイチ)

千葉県立中央博物館 主任上席研究員

- 助成金額：1,825,080円

研究課題

多摩川流域の水生昆虫類の遺伝的構造

◆苅谷 愛彦 (カリヤ ヨシヒコ)

専修大学文学部環境地理学研究室 准教授

- 助成金額：1,031,550円

研究課題

多摩川上流域の山地斜面における深層崩壊に関する地形・地質学的研究

◆田中 茂 (タナカ シゲル)

酸性雨問題研究会 代表世話人 (慶應義塾大学理工学部 教授)

- 助成金額：1,000,000円

研究課題

首都圏の酸性雨の広域・長期観測データの解析に基づく多摩川流域への環境影響評価

◆小池 伸介 (コイケ シンスケ)

東京農工大学農学部森林生物保全学研究室 講師

- 助成金額：1,252,000円

研究課題

森林の分断化に伴う生物種の絶滅リスク評価および優先保護区域の抽出：多摩丘陵における複数の種群・スケールの生物多様性を対象とした複合研究

◆間野 伸宏 (マノ ノブヒロ)

日本大学生物資源科学部 専任講師

- 助成金額：1,874,000円

研究課題

多摩川生息魚類における漁病細菌の分布調査

継続 一般研究 助成金受領者

◆岡崎 学 (オカザキ サトル)

羽村郷土研究会

- 助成金額：67,000円

研究課題

多摩川を溯った江戸・東京の民俗「地口行灯と祭り」

◆飛弾 紀子 (ヒダ ノリコ)

青梅カエル池プロジェクト

- 助成金額：78,680円

研究課題

多摩川流域の里山にトウキョウサンショウウオの産卵地を復活させるための調査・研究