

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 溝口 康 様

一般研究 小坂 克信 様

2. 懇親会

「プラネッツルーム」12:00～13:00

- (1) 乾杯 小宮 輝之 様
(とうきゅう環境財団 選考委員)

会食・懇談

閉会

新規 学術研究 助成金受領者



堀田 こずえ (ホッタ コズエ)

東京大学大学院農学生命科学研究科
獣医学専攻獣医公衆衛生学教室 助教

- 研究期間：2年
- 助成金額：1,425,000円

研究課題 **多摩川流域におけるダニの生息分布調査
およびダニ媒介性人獣共通感染症調査**

多摩川流域は緑豊かな環境で、多くの野生小動物の棲息が確認されており、これらの野生動物につくダニも宿主を待って茂みの葉の裏側に潜んでいると予想される。さらに、地球温暖化により、西日本で分布していたダニの生息域が関東地方にも広がっている可能性がある。ダニ類が媒介する感染症は、毎年500症例前後報告されている。多摩川流域は広い河川敷や遊歩道があり、多くの人が集まる場所で、普段は手入れがされていない茂みの中に入ることは稀であるが、一時的にペットの散歩などで侵入することも考えられ、ダニに咬まれるリスクがある。これまで、多摩川流域でのダニ媒介性感染症症例は無いが、ダニに咬まれた報告はある。

そこで、多摩川流域でダニを捕獲し、感染症を媒介する種であるか、どの季節にどこに多く分布するかを調べる。その後、採取したダニが感染症病原体を保有しているかも調べていく。この結果、多摩川流域に生息するダニの生活環と分布地域がわかり、環境整備への助言、ダニ類に咬まれないための季節的な対策を発信できると考える。



小池 裕也 (コイケ ユウヤ)

明治大学理工学部 専任講師

- 研究期間：2年
- 助成金額：1,869,550円

研究課題 **多摩川集水域における底質中の放射性セシウムの30年後を見据えた挙動解析**

現在の放射性セシウム(137Cs(半減期:30年))のモニタリングは、「環境中における放射性物質の中長期的な変動追跡の重要性」「より低濃度な汚染状況の把握の必要性」という項目に重きを置かれている。本研究では、高精度な

分析が必要となる河川底質に着目し、予備濃縮技術と逐次抽出技術を組み合わせた分析手法を提案することが目的である。1年間で現在の放射性セシウム濃度の1/10、研究期間内で1/100まで測定できるようにしたいと考えている。簡便な分析手法を提案することで、底質中の放射性セシウムを30年後までモニタリングし、多摩川集水域での挙動を追っていくことが最終目標である。

得られる成果は、今後の除染や事故発生時の迅速な対応に繋がるため重要であると考えている。将来的には、30年後のモニタリングを見据えた高精度分析技術の検討を、多摩川及びその流域における今後の放射性セシウムの長期的な情報共有につなげていきたい。



溝口 康 (ミゾグチ ヤスシ)

明治大学農学部 准教授

- 研究期間：2年
- 助成金額：2,000,000円

研究課題 **多摩川上流域に生息するニホンジカの遺伝構造・遺伝的多様性の評価**

現在、ニホンジカによる農作物や森林への被害は甚大であり、抜本的な管理対策が急務である。本研究は、多摩川上流域に生息するニホンジカ集団の適正な規模で管理することを目的として、ニホンジカ集団の集団構造および遺伝的多様性を詳細に把握することとした。東京都北西部の山間地は関東山地の一角であることから、東京都内のみの調査では不足であると考え、多摩川の水源地がある関東山地に隣接する他県にも協力を依頼し、関東山地一帯のニホンジカ集団を解析対象とする。研究手法は、ミトコンドリアDNAのD-loop領域塩基配列多型と染色体上に存在する散在反復配列多型を用いて、系統樹解析・ネットワーク解析・集団遺伝学的指標の算出・ハプロタイプ分布地図の作成・主座標軸分析・ストラクチャー解析を実施する。本研究結果より、多摩川上流域に生息するニホンジカ集団の遺伝構造と遺伝的多様性を評価し、シカ管理計画に貢献することを目指す。



吉岡 拓 (ヨシオカ タク)

恵泉女学園大学人文学部 特任助教

- 研究期間：2年
- 助成金額：656,184円

研究課題 **近代多摩川と皇室－鮎献上と多摩地域の聖蹟化に関する歴史学的研究**

本研究は、明治～昭和戦前期に多摩川流域村落の住民により行われた多摩川鮎の天皇・皇室への献上と、昭和戦前期に進められる多摩地域の聖蹟化(多摩聖蹟記念館の建設、京王電気軌道関戸駅の聖蹟桜ヶ丘駅への改称など)と鮎献上との関係性について歴史学的に検討することを主たる目的とするものである。

明治天皇が明治10年代に計4度にわたり多摩へ行幸したことは、「聖蹟桜ヶ丘」という駅名の存在もあり、今日でも比較的良好に知られた事実である。しかし、その行幸が地域社会の中にどのような変容をもたらし、住民たちの地域意識にいかなる影響を与えたのか、という点については、これまでほとんど検討されることはなかった。本研究では、多摩行幸を機に開始される地域住民の多摩川鮎の皇室への献上についての実態分析を通じこの問題へアプローチし、以て多摩川およびその流域村落の近代史研究の進展と、多摩川の生態系維持という今日的課題への貢献を果たしたい。



愛知 正温 (アイチ マサツグ)

東京大学大学院新領域創成科学研究科
講師

- 研究期間：2年
- 助成金額：1,500,000円

研究課題 **多摩川下流低地における地下水環境と地盤沈下・隆起の変遷**

高度経済成長期の多摩川下流低地は、地盤沈下問題や地下水の塩水化問題を経験した。その後、揚水規制によって地盤沈下問題は沈静化し、一部では間隙水圧上昇に起因するとみられる地盤隆起が発生した。塩水化していた帯水層の一部では、塩濃度の低下が見られた一方で、塩濃度が高い状態が継続しているところもある。のように、本地域の地下水環境は、時間的にも空間的にも変化に富んでいる。従来は地盤地下現象と塩水化現象は別々に研究されることが多かったが、実際には海成層の変形による間隙水の絞り出しが、地下水流動の収支や塩水供給源

の議論において密接に関わってくる可能性が高いと考えられる。本研究では、過去の地質調査データを最新の堆積学の知見に基づいて再分析・統合して三次元水理地質構造を推定した上で、地理情報処理システムや数値モデリング手法を用いて、地盤地下・隆起および塩水化・再淡水化のプロセスの総合的な理解をすすめたい。



和田 美貴代 (ワダ ミキヨ)

東京大学理学系研究科 特任研究員

- 研究期間：2年
- 助成金額：681,982円

研究課題 **多摩川中流部における樹林伐根跡地の植生変化と立地との関係**

この調査の目的は、多摩川中流域で進む外来樹種(北米原産のニセアカシアや中国原産のニワウルシなど)の抜根や表土の取り除きにより形成された裸地に、どのような植生が成立するのかを、その立地特性とともに詳細に明らかにすることである。

申請者らは、最初の抜根が行われた2013年2月以降、抜根跡地およびに表土取り除き地点における植生のモニタリング調査を継続して行っている。その結果、オオフタバムグラ、メマツヨイグサなど外来植物の優占が広い範囲で見られるものの、カワラケツメイヤカワラヨモギ、マルバヤハズソウなど礫河原に特徴的にみられる植物が生育する地点もあることが分かった。このことは、工事後の土地条件の微妙な違いが、成立する植生に影響していることを示唆するものである。異なる植生について、その立地条件(地形、堆積物、水分条件など)を明らかにすることができれば、多摩川において礫河原植生を再生する上での施工方法などを決めるための重要な情報となることが期待される。



春田 伸 (ハルタ シン)

首都大学東京理工学研究科 准教授

- 研究期間：2年
- 助成金額：2,000,000円

研究課題 **多摩川上流域の生態系を育む河床藻類を支える窒素固定細菌の多様性と役割**

本研究では、多摩川上流域において、河床の藻類を支えている窒素固定細菌の役割を解明

し、河川環境の新たな評価手法を提案する。

上流河川の藻類による一次生産は、窒素化合物を含む栄養塩の供給によって制限されている。近年、申請者らの研究によって、窒素固定細菌が、河床の藻類の生育に重要な影響を与えていることが示唆されてきた。しかし、その生態・分布、多様性は調べられていない。

そこで、本研究では、多摩川上流域を対象に、窒素固定細菌について、次の点を明らかにする。

1. 系統的多様性 予備的調査から、新規細菌の宝庫であることが示唆されている。
2. 窒素固定活性 河床微生物群における、場所、昼夜、季節での活性の変動や特性。
3. 藻類生育促進 河床から取得した細菌の、藻類の生育に対する作用。

新規 一般研究 助成金受領者



清宮 祥子 (セイミヤ ショウコ)


特定非営利活動法人 R.I.La 理事長

- 研究期間：2年
- 助成金額：495,800円

研究課題 **多摩川中流域並びにその支流における放射能の土壌汚染と生体に対する影響について**

2011年3月の東日本大震災を起因とする福島第一原発事故由来の放射性物質は、関東一円に降り注ぎました。多摩川流域についてもいまだに各所に高線量の、いわゆるホットスポットを形成しています。私どもが昨年実施いたしました多摩川中流域の調査の結果でも、市街地の雨水の流入が河川の放射線汚染と強い関係性があることが判明しております。

そこで私どもは本年度申請におきましては、昨年調査することが難しかった多摩川に生息する生体(魚介類、植物)の放射能汚染を調査することによって、多摩川中流域とその支流における放射能汚染地図を作成し、多摩川を利用する人たち、特に子供達に対しては危険箇所の注意喚起を、管轄をする行政機関に対しては汚染土の除去や除染を促し、また、安全が確認された場所については、その場所を示すことで子供達に安心して自然と接することができる環境を提供することを目的といたします。




小坂 克信 (コサカ カツノブ)
産業考古学会 理事
水車と臼分科会 代表

- 研究期間：1年
- 助成金額：496,000円

研究課題 **埼玉県での多摩川の水利用
— 野火止用水 —**

多摩川は、その下流が東京都と神奈川県の間を流れることから1都1県で利用されてきたが、人口が集中し首都機能をもっていることから、一般に東京都で主に利用されてきたと考えられている。しかし、その歴史をみると、玉川上水は江戸市中や武蔵野台地南部（主に東京都の市部、1871-1893年は神奈川県）ばかりでなく、野火止用水を利用して埼玉県（現在の志木市、新座市、朝霞市）にも給水した。この用水は、玉川上水にあった33の分水の中でも最大の水量を使用した。具体的に埼玉県でどのように使われたのか、あまり知られていない。また、昭和後期に東京都は水道水を確保するため、小平監視所下流の玉川上水とその分水の水を止めた。これに対する沿岸の住民の要望で、玉川上水、千川用水、野火止用水に「清流の復活」を実施したが、この施策をリードしたのは埼玉県の野火止用水沿いの人々の活動によるところが大きい。彼らは野火止用水を日常的に利用し、愛着をもっていたから「復活」を強く望んだと考えられる。そこで、埼玉県での多摩川の水利用の歴史を、野火止用水を中心に調査する。具体的には次の3点になる。

- ①多摩川の水が、野火止用水を利用して埼玉県（現在の志木市、新座市、朝霞市）でどのように使われたのか、主に水利用（みずりょう）組合の活動を通して調査する。
- ②埼玉県での水利用が、東京都に住む人々の水利用にどのような影響を与えたのか調査する。
- ③野火止用水では、水車で伸銅が行われたことが知られているので、水車の利用についても調査する。




田畑 伊織 (タバタ イオリ)
かもしかの会東京 代表

- 研究期間：2年
- 助成金額：842,000円

研究課題 **御岳山地域ニホンジカ生息調査
— 絶滅危惧種レンゲショウマの
群生地を守るために —**

奥多摩地域は、豊かな自然環境を有し、特に御岳山地区は、秩父多摩甲斐国立公園第二種、第一種地域、御岳鳥獣保護地区特別保護地区にも指定されおり、その貴重な自然環境は、地域の財産であると同時に人々の暮らしを支えている大切な存在でもある。

ところが、全国的にも社会問題化しているニホンジカの個体数増加による食害の問題が、奥多摩地域にも及び、御岳山地区にもここ数年の間で、徐々にシカの侵入が見られ、今後の影響が懸念されている。特に日本固有種であり「レッドデータブック東京2013」で絶滅危惧Ⅱ類に指定されているレンゲショウマの群生地は日本有数の素晴らしい自生地となっているが、そのレンゲショウマもシカの採食対象になっており、今後の動向が心配されているところである。本活動では、貴重な植物種を守るための情報収集し、保全に向けての方策を探るとともに、情報を地域に提供することで、地域の力で自然環境を守る動きをつくり出していくこと、シカと共存できる道を探ることを目的として活動を展開していく。




山口 孝 (ヤマグチ タカシ)
多摩クマタカ生態調査チーム 代表

- 研究期間：2年
- 助成金額：320,300円

研究課題 **多摩川流域山地の伐採跡地を利用する
鳥類に関する研究**

近年、多摩川流域山地では、東京都の花粉対策事業等により、大規模な森林伐採が行われるようになった。これにより、伐採跡地という開放的な環境が生まれ、野生動物の生息にも影響を与えている可能性がある。本研究では、伐採跡地を採餌場、あるいは営巣地として利用していると思われる鳥類、サシバとヨタカに注目し、その生息状況及び伐採跡地の利用状況の調査を

実施する。これにより、両種の生息と伐採跡地環境の関連性を明らかにしたいと考えている。サシバ、ヨタカともに環境省または東京都の絶滅危惧種に指定されている。本調査研究の結果に基づき、両種が多摩川流域で生息し続けられるような環境の創出・維持に向けた提言もしていきたい。



辻野 五郎丸 (ツジノ ゴロウマル)
玉川上水域研究会 代表

- 研究期間：1年
- 助成金額：1,000,000円

研究課題 **玉川上水・分水網の構成と関連遺構に
関する調査**

玉川上水は、多摩川から羽村で取水し四谷大木戸・皇居までの約43kmの幹川と八本の用水、三本の上水（江戸上水 正徳末頃）さらに細かく分かれた分水網から構成されている。

この“水のネットワーク”は、江戸・東京の発展に大きく寄与してきた。その影響は、江戸・東京市街地への上水供給にとどまらず、台地の農業と集落の形成さらに、低地の水田への養水となるなど、武蔵野全体の自然歴史文化の形成に深くかかわってきたと言われている。

持続可能な東京の将来の都市像を模索するとき、玉川上水が自然の位置エネルギーだけで育んできた、自然歴史文化環境を守り、活用することはきわめて重要な課題になると考えられる。

このため本研究では、玉川上水幹川のみならず分水網もふくめ、玉川上水の水ネットワークの現状と残された遺構について精査、市民、関係行政機関との情報共有を促す。さらにこの調査に基づき、市民、関係行政機関と意見交換を図りながら、玉川上水と分水網の一元的な水系・緑地網の保全活用構想の策定および、維持管理・運営方策の検討に寄与することを目的とする。

なお、本研究は2015年春季に開催予定の“玉川上水と分水網の未来資産（世界遺産）登録のシンポジウム”と連携を図りシンポジウムの基礎資料として活用を図るとともに、シンポジウムの成果を本研究のまとめに反映させるよう配慮する。

継続 学術研究 助成金受領者

◆**清水 長正** (シミス チョウセイ)
駒澤大学文学部地理学科 非常勤講師
●助成金額：780,190円

研究課題 **多摩川上流における風穴の現状およびその自然条件と温度観測**

◆**倉本 宣** (クラモト ノボル)
明治大学農学部 教授
●助成金額：1,497,190円

研究課題 **河川環境の特性を活かしたカワラノギクと礫河原生生態系の再生手法の開発**

◆**木庭 啓介** (コバ ケイスケ)
東京農工大学農学研究院 准教授
●助成金額：2,000,000円

研究課題 **溶存N2/Ar測定による多摩川における脱窒の推定**

◆**松川 正樹** (マツカワ マサキ)
東京学芸大学環境科学分野 教授
●助成金額：991,604円

研究課題 **多摩川中流域に分布する上総層群の残された問題の解決、総合的研究と地質野外実習教材の改訂**

◆**吉田 政高** (ヨシダ マサタカ)
NPO 千葉健康づくり研究ネットワーク 理事
●助成金額：1,994,000円

研究課題 **多摩川流域における放射性物質による影響の推移に係る調査研究と水環境・放射線を共に学ぶ教室の展開**

◆**松田 和秀** (マツダ カズヒデ)
東京農工大学農学部 准教授
●助成金額：1,800,000円


研究課題 **多摩川流域の森林丘陵地におけるPM2.5の沈着量の評価**

継続 一般研究 助成金受領者


◆**平野 啓子** (ヒラノ ケイコ)
美しい多摩川フォーラム 副会長
●助成金額：228,000円

研究課題 **「多摩の物語」（民話・昔話）の掘り起し調査と“語り”の実演**


選考委員会メンバー紹介




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 特別教授 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27年度 研究助成金贈呈式

日時 平成27年7月9日(木)

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