

入間川流域自然遺産基礎調査を実施しました

木山 加奈子

埼玉県教育委員会では、平成 28 年から文化遺産調査活用事業を実施しています。本事業は、県内の歴史文化資源（無形民俗文化財、自然遺産、歴史遺産、考古遺産等）を新たに掘り起こし、その魅力を広く発信していくことを目的としています。当館では、その一環として、県内の調査が進んでいない地域や、開発によりその姿が変化する可能性の高い地域などを対象に、自然遺産調査を進めています。平成 28 年度から平成 30 年度までの 3 年間に石灰岩地基礎調査を実施し、報告書を取りまとめました。その後、令和元年度から令和 5 年度までの 5 年間に、植物・動物・地質の各分野で入間川流域基礎調査を実施しましたので、その内容と成果を簡単にご紹介します。なお、本調査の対象地域は、およそ入間川本流の流域としています。

【植物分野】

植物分野では、植物相（フロラ）調査を行いました。入間川流域の植生帯として暖温帯と冷温帯が知られることから、暖温帯域の調査地として飯能市の富士浅間神社及び吾妻峡を、冷温帯の調査地として同じく飯能市の有馬山（有馬川・逆川沢～蕨山、有馬山、仁田山）を選定し、年間を通じて確認した維管束植物を記録しました。また、吾妻峡とその周辺では蘚苔類を、有馬山周辺では地衣類を併せて調査しました。これら現地調査に加え、文献調査や標本調査も行い、調査対象地域でこれまでに記録されている維管束植物、蘚苔類、および地衣類のリストを作成しました。

結果として、維管束植物は被子植物 1,485 種類、裸子植物 16 種、シダ植物 201 種類の計 1,702 種類を確認しました。埼玉県内では 2011 年時点で在来・帰化合わせて 2,650 種が確認されており、調査対象地域はその約 70% を占めることがわかりました。また、蘚苔類は蘚類 48 属 66 種、苔類 7 属 10 種を、地衣類は県内初確認となる種を含む 34 属 71 種を確認することができました。県内

で最も暖地性の植物が豊富にみられる地域であることや、暖温帯から冷温帯までの各植生帯が揃っていること、また、コンパクトながら石灰岩地や溪谷、春植物の自生地といった植物分布のホットスポット的な環境を備えていることなどを反映した結果といえるでしょう。



写真. 植物（地衣類）調査のようす

【動物分野】

①昆虫相定点調査

昆虫類の調査では、昆虫類の収集を期待できそうな緑地を有する 3 地点（飯能市ウノタワおよび天覧山、川島町出丸中郷）を調査地に選定しました。採集には、マレーズトラップを用いました。これは、飛翔性の高い昆虫類を幅広い分類群にわたり、長期間かつ定量的に収集できます。これに併せて、予備調査として捕虫網とツルグレン装置による採集も行いました。特に、種の多様性の高いコウチュウ目、ハエ目、カメムシ目、ハチ目に属する昆虫類を調査対象としました。

結果として、調査対象の 4 日から 153 科 1,060 種を確認することができました。この中に、埼玉県内において今回が初記録と考えられる種が 176 種も含まれていました。また、今回の調査では学名が明らかにできなかった標本も多く、これらの正体が明らかになれば、記録される昆虫の種数はさらに増え、調査地の昆虫相へのより一層の理解につながることを期待できます。

②哺乳類生息確認調査

哺乳類の調査では、入間川流域における生息状況を明らかにするため、特に生息情報の限られる小型哺乳類を中心に調査を行いました。より多くの情報を取得するため、小動物用の捕獲罠のほか、自動センサーカメラの設置、フィールドサイン等の痕跡調査、夜行性の種を対象に夜間におけるライトセンサス調査、樹上性の種を対象に巣箱を設置し、調査を行いました。加えて、聞き取り調査も実施しました。

以上の各調査の結果、26種の哺乳類の生息を確認しました。自動センサーカメラからはニホンジカやホンダヌキといった中～大型哺乳類が確認され、捕獲罠からはネズミ類をはじめとした小型哺乳類が確認されました。また、痕跡調査からはムササビやヤマネなどの樹上性の哺乳類も確認でき、県内に生息する貴重な哺乳類の生息情報を得ることができました。

【地質調査】

①化石調査

入間川中流域に位置する下部更新統^{ぶし}仏子層には、多くの化石産地が知られています。しかし、本地域における貝化石の産出記録は、その多くが入間市牛沢町に集中しており、他の層準からの報告は限られていました。本調査では、入間市野田の入間川河床より新たに貝化石を得たので、それらの産状の報告と記載を行いました。

結果として、86個体の貝化石を採取し、巻貝2種、二枚貝9種の計11種を確認しました。このうち、見つかった現生種は、オキシジミなどの内湾奥部の干潟に生息する貝類でした。特に、オキシジミとカワアイが全体の約半数を占め、オキシジミについては生きていた時の姿勢を保った原地性の産状を示すものも存在したことから、当時の調査地の環境は、内湾奥部の干潟であったと推測することができました。

②水害調査

入間川流域自然遺産基礎調査開始年の令和元年10月に、東日本台風（台風19号）が発生し、北関東を中心とした久慈川、那珂川、利根川、荒川の4水系で堤防の決壊や越水が発生するなど、東日本及び東北地方を中心に甚大な被害が生じまし

た。県内でも、国交省管理および県管理河川の溢水や越水、決壊が69箇所を確認され、浸水面積は約3,500haに及び、埼玉県は激甚災害による被災区域に指定されました。

氾濫時にどのような現象が起こったのかを記録することは、今後の防災対策上非常に重要なことですが、氾濫時の状況を示す痕跡は、長期にわたって保存されません。そこで、最も被害が大きかった越辺川右岸（川越市平塚新田）において、浸水深や氾濫堆積物、構造物の倒壊状況など、洪水発生後間もない時期の被災状況を記録しました。

本調査の成果は、3月9日～6月16日まで開催の企画展「入間川流域の自然遺産調査から見たこと」でご紹介します。本展では、自然系の調査手法を紹介することも重視し、「どう調べるのか、何がわかるのか」をお伝えします。入間川流域にお住まいの方、自然系の調査手法に興味関心のある方、ぜひお越しください！



企画展チラシ

最後になりましたが、本調査の実施にあたり、多くの調査協力者の方々に多大なるご協力をいただきました。改めて、心より御礼申し上げます。

(きやま かなこ・学芸員)