

南箕輪村自然環境調査

報告書

平成 21 年 9 月

南箕輪村自然環境調査の会

平成21年 9月20日

報告にあたって

南箕輪村自然調査の会

会長 征矢哲雄

委託を受けました南箕輪村の自然環境調査が終わりましたので、調査結果を整理して作成された報告書及び環境マップ、生態写真等の資料を提出いたします。

伊那谷の清らかな水、澄み切った青い空、緑の山脈は伊那谷。南箕輪村に住む私たちの、最も誇りとしているところであるが、その自然環境もここ二十数年間に著しく変遷したことは衆知のとおりである。南箕輪村の自然環境調査が前に行われたのは、昭和50年～58年であり、59年の12月に南箕輪村誌、自然編が刊行された。今から30数年前のことである。

南箕輪村は伊那谷の北部に広く開けた地域、天竜川の右岸に位置している。地形的に見ると西に位置する木曾山脈、経ヶ岳山地群に属する経ヶ岳南部の飛地を除いては、その麓を扇頂とする扇状地と天竜川により形成された沖積地からなっている。扇状地は一部、天竜川と小沢川の複合扇状地になっているが、ほとんどが大泉川によって形成されたものである。山麓から段丘突起部までの幅は、最大で4.5 km、標高は 700m～900mに及び東に約 2° の緩やかな傾斜地となっている。扇状地、扇端部は雛段状に段丘が形成されている。また扇状地特有の湧水からなる小河川の浸蝕によって形成された沢が10数ヶ所みられ、豊富な地下水を天竜川に流出している。天竜川に沿って続く段丘は最大で標高差、約40mを測かり、一部には断層の影響が観察できるところがあり、その地形形成に大泉川や天竜川などの河川流出や浸蝕だけではないことが推測できる。自然水系としては、西の山地より流出する大泉川、大清水川、戸谷川、のほか、前述の段丘崖を源流とする、北沢川、南沢川、滝ノ沢川（黒川）などの小河川が天竜川に流れこんでいる。このように南箕輪村の自然是天竜川沿いの平地から中央アルプス高山帯まで多様な環境が存在するため、多くの動植物が生育、生息している。種の分布の特徴をみると本州中部以北日本海側に生息、生育する種がその主流を占めているが、東海地方以西に生息、生育する動植物で、下伊那南部を分布の北限としている種も、地球の温暖化などによる環境変異に伴って、本村においても確認され、それらの種間交雑なども発見されており、今後の動向が注目されている。そしてこれらは伊那谷、南箕輪村の環境の多様さが複雑な動植物相を現す一面でもあると言えよう、本村に生育生息する動植物を環境別にみると、天竜川沿いに広がる平地、水田、集落。工場地帯に生育生息する種、段丘崖及びその森林周辺に生息する種、中央アルプス及びその山麓に生育生息する種、天竜川及びその支流の流域に生育生息する種、など多くが見られる。平成20年、平成21年度実施の南箕輪村自然調査の会では、南箕輪村の自然環境の現状を把握するために、地形地質、陸水、動物、野鳥、植物、の 5部会を組織し、既存資料調査、聞き取り調査、現地調査によって調査研究を進めてきた。それぞれの部会の調査、研究の視点（目的）は以下の通りである。

O 地形地質部 …経ヶ岳山塊、大泉川扇状地の地質構造及び、扇端部の湧水群、洞地形、マンボ（地下水路）、扇端部（扇状地下端）にある横井戸の分布、地質年代を決める火山灰（テフラ）の分布と扇状地形成の歴史、扇端部の活断層（小黒川断層）の村内の分

布を調べ、分布図の作成する。（地震災害に備える大切な資料である）

- 陸水部…南箕輪村を流れる、河川、湖沼、湧水、地下水、温泉、鉱泉などの水質を定期的に調査し、水質の評価を行う。水質検査は簡易水質検査、定性分析、指標水生生物によって行い、前回の自然調査（S.57年）の調査結果と比較検討する。
- 動物部…南箕輪村に生息する、哺乳類、爬虫類、両生類、魚類、底生生物、陸上昆虫、の生息調査を実施し、その分類する。また生息分布を確認し、希少種、絶滅危惧種、復元をはかる必要ある種、を特定し、その保全、保護の方法を考える。
- 野鳥部…行政区としての南箕輪村を中心にして、大型鳥類の行動範囲を考慮して上伊那郡内を調査範囲として、鳥類の行動を観察調査する。
- 植物部…南箕輪村の植物相の全体から、注目する地域を特定して、その地域の植生を調査する。村全域の希少種、絶滅危惧種、保全を必要とする種などを調査して、リストを作成する。

平成20年からの各部の調査で明らかになったことは、一言にいって南箕輪村は「実に豊かな自然に恵まれている」ということである。いたる所に湧いて出る美しく柔らかな水が、小川となって村中をうるおしている、南箕輪村の特性だ。経ヶ岳山頂にたって見下ろす眺望は、奇岩怪石、波浪万疊の自然の美ではなく、豊饒の極りをひそめた田園の美景と無限の資源を擁する平地林の美景だ、まさに新しき日本のスイスとなぞけられるべき南箕輪の人為的、価値的自然の絶景である……という感を強くした。地形地質では村を形成している経ヶ岳山塊と大泉川扇状地の生い立ちや地質構造が大泉川左岸に見つけた新露頭や権兵トンネル造成時の内部岩石や堆積物、大芝温泉掘削時のボーリング採掘物、テフラの分布と堆積の様子などから明らかにされた。また村の自然特性であり文化遺産とも言うべき、扇端部の湧水群や洞地形、マンボ（地下水路）、横井戸などの分布や構造が明らかにされた。村の防災を考えるうえで大切な活断層（小黒川断層）や活潰曲線の分布や構造が明らかにされ、地震災害についての提言がなされた。水質では村内の河川、湖沼、湧水、横井戸などの水質検査を通して水辺環境の検証を行った結果、村の水資源は実に豊で、良質であることが確認された。そしてこの良質な水資源を後世に保全し、豊かな水辺環境の創成に努力され、カワニナ、ホタルなどの水生生物が生息できる河川にしてほしいとの要望がなされた。動物では哺乳類でホンドキツネ、ニホンイノシシ、タヌキ、ニホンシカ、ハクビシンなどの生息が多く、農作物に被害がでている。サル、落サルかと思われるが、R153号線沿い段丘崖から集落内を駆け抜けるのを目撃した。両生類ではシュレーゲルアオガエルが広く水田にも分布している、トウキョウダルマカエルがトノサマガエルを駆逐して生息分布を広げている。西天竜水田でアルビノのアマガエルを発見、農薬、除草剤による突然変異かと思われる。爬虫類、大芝森林において、アオダイショウ、シマヘビなど5種の生息を確認する。魚類は村内河川で10科19種が確認され、絶滅が心配されていた、アカザ、汚濁に弱いカジカ、シマドジョウも生息を確認した。昆虫類はその生息種と生息数が極めて高く、18目 209科 1,265種の生息を確認した。鱗翅目、蝶類を例にとってみると県内確認種 148種（伊那谷生息種 130種）の約48%に当たる70種を確認することができた。これは南箕輪村の自然の豊かさを物語るものもあるが、残念なことであるが、オオムラサキ、ヒメギフチョウの生息が、著しく少なく絶滅に瀕していることである。鳥類もその種類多く、森林内50種、集落、農耕地39種の生息を確認している。どこにおいても鳥の声を聞く

ことのできる素晴らしい自然環境である。 植物部では特定地区として、経ヶ岳、黒沢山、大芝平地林、扇端部の半沢、栃ノ沢、滝ノ沢、を選び、そこに生育する植物リストを作成し、保護していきたい地域と植物を特定し、その保全について、また生態系を破壊する帰化植物（公害草）の侵入状況を調査し、その駆除についての提案がされている。

以上簡単に各部の調査結果を記述したが、豊かな南箕輪村の自然の中でも、姿が見えなくなってきたものもいる、希少生物・絶滅寸前種が細々と生き続けているものもいる。

この南箕輪村の自然を守るために、次の提案したい。

1. 当調査を基盤に調査を一層広め深めて、総合的な自然環境基礎調査を続けて、その実態を常に把握していくことを望む。そして、全体的視野の中で急を要するもの、今しておかなければならぬもの、から手をうっていきたい。
2. 村全体をひとつの「生命の場所」（ビオトープ Biotope）と考えて、地域全体の生態系（ビオトープシステム Biotope System）の質の向上を目指したい。小さな生物生息空間（池など）から水田、集落、河川、森林を結ぶ、水と緑のネットワーク化を通して、自然緑地の保全と再生の双方を進めなければならない。
3. この報告書をとおして村民の皆さんに、南箕輪村の自然環境の実態を知ってもらいたい、そして「豊かで住み良い環境を将来の世代へ」「環境にやさしい村をめざして」のスローガンのもと、村民として環境問題に意欲的に取組み、行動による環境つくりを、村民一体となって、力強く推進されんことを強く願う。

温室効果ガスの排出削減を先進国に義務づける京都議定書の元年、平成20年を南箕輪村の環境元年とし、19年度に昨年策定された、南箕輪村環境基本条例に基いて、南箕輪村の自然環境基礎調査を実施し、自然環境の現状を確認するなかで、改めて自然環境の保全を村民と行政が一体となって考えていくこうする、南箕輪村の人々に敬意を表したい。平成20年5月から平成21年6月と大変短い期間でしたが村の住民福祉課生活環境係のご支援のもと、調査を進めて参りました。その間、自分たちの調査内容については南箕輪村の自然に直接触れ、メンバーの調査結果も知ることができ、報告させていただく機会をいただいたことに感謝申し上げます。これからも一村民として、南箕輪村の環境保全の先頭に立って努力したいと思っております。

南箕輪村自然環境調查

1 地形・地質

2 陸 水

3 動 物

4 野 鳥

5 植 物

6 資 料 編