

第 289 回研究報告会（2 月 16 日）

「奈良盆地の東山麓に分布する爬虫・両生類」

佐藤孝則

奈良県内に分布する爬虫類や両生類に関して、長期間にわたって同じ場所、同じ方法で分布状況を調査し、まとめられた学術論文や報告書は、皆無に等しい。ある開発行為に伴って実施される「環境アセスメント」としての生態調査は、あちこちでおこなわれているが、詳細な調査結果が公開されることはほとんどない。それゆえ、奈良県内の爬虫・両生類に関しては、生態や形態、分布など正確な情報が公表されることは少ないのが現状である。あまりにも概説的な情報ばかりで、個々の種が置かれている分布・生息環境の把握と、保全対策を講じるための対処法が、見いだされていないといっても過言ではない。

近年、生物多様性の視点から、希少な野生生物の保護・保全を図る動きが国や都道府県、あるいは市町村で見られるようになってきた。とくに、国や都道府県は『レッドデータブック』を刊行し、対策を講じようとしているが、遅々として進んでいない。さらに、行政は希少野生生物の保護・保全対策を生物多様性の視点から図ろうとしているが、それも大きな間違いである。前者は、絶滅の危機に瀕した野生生物種を厳しく保護しようとする考え方で、後者は、希少性が高い種であっても、普遍性の高い種であっても、それらを平等に、しかも多様な視点から捉えようとする考え方である。

ところが現在、多くの行政は、むしろこれら両者の視点を混同したり、あるいは同一視したりするケースが多い。

そこで、本研究では、希少性の高い特定の爬虫・両生類の分布状況を明らかにするためだけでなく、むしろ希少性と普遍性の種が共存・共生する生物多様性の視点から、当該調査地の分析を試みた。

調査地および方法

調査は、2013 年 6 月 1 日から 2015 年 11 月 30 日にかけて、奈良盆地東縁の大和青垣国定公園内に位置する青垣山麓で、爬虫類と両生類に関する分布調査をおこなった。実際の調査地は、奈良市古市町、藤原町一帯の旧陸軍墓地周辺の路上で、車による轢死個体を調べた。調査回数は、以下のとおりである。

2013 年は 6 月に 51 回、7 月に 57 回、8 月に 53 回、9 月に 53 回、10 月に 56 回、11 月に 49 回、12 月に 57 回。2014 年は 1 月に 54 回、2 月に 49 回、3 月に 54 回、4 月に 41 回、5 月に 56 回、6 月に 54 回、7 月に 48 回、8 月に 52 回、9 月に 52 回、10 月に 57 回、11 月に 47 回、12 月に 47 回。2015 年は 1 月に 56 回、2 月に 47 回、3 月に 59 回、4 月に 53 回、5 月に 48 回、6 月に 51 回、7 月に 53 回、8 月に 55 回、9 月に 57 回、10 月に 52 回、11 月に 47 回。調査回数は合計 1,560 回だった。

結果および考察

確認した爬虫類のベスト 5 は、ニホントカゲとヒバカリのそれぞれ 15 個体、ミシシippアカミミガメの 9 個体、そしてニ

ホンヤモリとシロマダラのそれぞれ 8 個体だった。その他、ジムグリ 5 個体、ニホンマムシ 4 個体、シマヘビとニホンカナヘビ、クサガメのそれぞれ 3 個体、そしてヤマカガシの 1 個体だった。確認した 11 種のうち上位 5 種で全体の 74.3% を占めた。当該調査地では、奈良県内に分布する爬虫類の 78.6% の種が確認された。

一方両生類のベスト 3 は、ウシガエルの 37 個体、シュレーゲルアオガエルの 20 個体、ヌマガエルの 18 個体で、ほかはトノサマガエル 6 個体、ニホンアマガエル 5 個体だった。上位 3 種で全体の 87.2% を占めた。ただ、奈良県内に分布する両生類のうち、当該調査地には全体の 21.7% しか分布していなかった。

このことは、当該調査地は爬虫類が両生類よりも多様性に富んでいることを示唆する結果で、とりわけ、ヘビ類においては顕著な結果だった。

日本には、ウミヘビなどを除くと、ヘビ類は 35 種が分布する。そのうちの 2/3 以上は屋久島以南に分布し、鹿児島県以北から青森県以南にかけては、8 種のみが共通して分布する。今回の調査で確認したのはジムグリ、シマヘビ、ヒバカリ、シロマダラ、ヤマカガシ、ニホンマムシの 6 種で、確認できなかったのはアオダイショウとタカチホヘビの 2 種だった。ただ、アオダイショウは、当該調査地ではないが、「藤原台住宅」内の別の場所で確認していることから、当該調査地でも生息している可能性は十分に考えられる。むしろ、タカチホヘビを確認できなかったことの理由が良くわからない。タカチホヘビの餌であるミミズは調査地には数多く認められることから、生息しているも全く問題はなく、むしろこのような環境を好むと思われた。

ヘビ類の中でも、希少性の高いヒバカリの 15 個体、シロマダラ 8 個体、ジムグリ 5 個体の確認は、当該調査地の多様性を示す結果だった。それは、マムシ 4 個体、シマヘビ 3 個体、ヤマカガシ 1 個体、アオダイショウ 0 個体のように、普遍的なヘビ類よりも、希少性の高いヘビ類が多く生息することからも類推された。

さらに希少なヘビを生息地評価の視点で見ると、ヒバカリはミミズやカエル、魚を好む水田域と山麓を生息地とすること。シロマダラは主にトカゲ類を捕食するために山麓から山林を生息地とすること。そしてジムグリは主にネズミ類を捕食することなどから、当該調査地は、マムシやシマヘビ、ヤマカガシが生息する水田域よりも、山麓から山林域の自然環境であることがヘビ類の多様性からも判断できた。

近年、自然環境の悪化が著しく、少々の環境破壊もほとんど取り上げられなくなった。そのため、とくに住宅地が山麓から山林域へと拡大するに伴い、これらの地域に生息する生物種の減少が明確になっている。とりわけ、爬虫類や両生類においては悪影響が著しく、ジムグリ、シロマダラ、タカチホヘビの減少は目を見張るばかりである。

今回の調査で希少性の高いジムグリとシロマダラが多数確認されたことは、当該調査地の旧陸軍墓地および周辺域が、ヘビ類の餌動物であるトカゲ類やカエル類、ミミズ類が相対的に多く生息する多様性のある自然環境で、「ホットスポット」としても高い評価が得られる、貴重な生息地であると考えられた。