

滋賀県の昆虫には、約400万年の歴史を持つ水系で独自の進化を遂げたもの、豊かな水系に依存して、102種という全国で知られている半分の種類のトンボ類、また水辺で暮らす多様な昆虫や琵琶湖の周辺でそれぞれ分化したオサムシなど、特徴的なものが見られます。

1. 豊かなトンボ相

トンボ相が豊かであること、これが琵琶湖とそのまわりの昆虫相の最大の特徴の一つです。トンボを見ることで琵琶湖の価値が分かります。これまでに滋賀県には102種のトンボが記録されています(表7-20-1)。県単位で見ればその種数は日本の中でトップクラスです。日本に約200種のトンボが記録されているので、実にその半数の種類のトンボが滋賀県に棲んでいることになります。滋賀県にトンボの種数が多いのは、琵琶湖の存在が深く関係しています。琵琶湖には多くの流入河川があり、水環境が豊かです。そのため、水辺での生活に適応するトンボの種類が豊富なのです。琵琶湖はトンボ相が豊かな地域で、それは別の言葉で言えば「水環境の豊かな地域」であるとの指標ともなります。しかし、近年、環境の変化にともなってミヤマアカネやハネビロエゾトンボなど分布が減少しているトンボがいることも分かっており、トンボ類の生息状況は変化しています。

2. 固有種の進化の舞台

これまで琵琶湖水系からはビワコシロカゲロウ、ビワコエグリトビケラの2種の固有種の昆虫が知られています。琵琶湖は約400万年という歴史が古い湖であるため、これら固有の昆虫が進化する舞台となりました。ビワコシロカゲロウは湖岸とその付近の植生中に棲みます。その幼虫は北湖の岩礁湖岸を中心に湖水中に生息します。ビワコエグリトビケラは安曇川や姉川河口付近など琵琶湖北湖のヨシが茂った湖岸に生息します。



写真7-20-1 琵琶湖の固有種の昆虫(左:ビワコエグリトビケラ、右:ビワコシロカゲロウ)

3. 湖岸に特有な昆虫たち

琵琶湖の昆虫の特徴の一つが湖岸に生息する昆虫の多様さです。湖岸には他に類を見ないほどヨシ帯が広がり、砂浜が続いています。そこにはヨシを食べるウンカ、ヨコ



バイ類、アブラムシ類、カメムシ類が生息し、それを捕食するトンボ類、テントウムシ類が生息しており独自の生態系ができています。

また、湖岸の砂浜には、海浜性の多様な甲虫類が生息しています。カワラハンミョウは、滋賀県レッドデータブック2020年版で絶滅危惧種に選定されており、琵琶湖北湖湖岸の砂浜にのみ生息しています。琵琶湖淀川水系における唯一の現存する個体群として貴重です。このように湖岸域に多様な昆虫相が形成されてきたのは、琵琶湖にヨシ帯、砂浜など独自の自然環境があるためです。

4. 多くの地理的変異を持つ個体群

琵琶湖は長い歴史のなかでその周辺地域ごとに異なる昆虫の個体群を生み出しました。例えば、美しい色彩を持つオオセンチコガネは、湖西では赤褐色ですが、琵琶湖をはさんだ湖南や湖東では緑色で色彩が異なります。また、後翅が退化しているため「飛ぶことができない」昆虫の代表オサムシでは、琵琶湖のまわりで顕著な地理的変異が見られます。近畿地方においてマヤサンオサムシは、形態などが異なる7つの地理的変異個体群に分かれています。これらは、もともとは同じ集団でしたが、琵琶湖の長い歴史の過程でその周辺地域に山脈や河川などができることによって独自の進化を遂げていったのだらうと考えられています。滋賀県の昆虫相は琵琶湖の存在によって特徴づけられるのです。

表7-20-1 滋賀県で記録されている102種のトンボ

アオイトトンボ	オジロサナエ	コフキトンボ	ネキトンボ	マユタテアカネ
アオサナエ	オツネイトンボ	コヤマトンボ	ノシメトンボ	マルタンヤンマ
アオハダトンボ	オナガアカネ	サラヤンマ	ハグロトンボ	ミヤマアカネ
アオモンイトトンボ	オナガサナエ	シオカラトンボ	ハッチョウトンボ	ミヤマカワトンボ
アオヤンマ	オニヤンマ	シオヤトンボ	ハネビロエゾトンボ*	ミヤマサナエ
アキアカネ	カトリヤンマ	ショウジョウトンボ	ハネビロトンボ	ミルンヤンマ
アサヒナカワトンボ	キイトンボ	スナアカネ	ハラビロトンボ	ムカシトンボ
アジアイトトンボ	キヒロサナエ	セズイトンボ	ヒメアカネ	ムカシヤンマ
アメイトトンボ	キヒロヤマトンボ	タイリクアカネ	ヒメクロサナエ	ムスジイトトンボ
ウスバキトンボ	キトンボ	タイリクアキアカネ	ヒメサナエ	メガネサナエ
ウチヤンマ	ギンヤンマ	タイワンウチヤンマ	ヒメハネビロトンボ	モートンイトトンボ
エゾトンボ	クロイトトンボ	タカネトンボ	ヒラサナエ	モノサシトンボ
オオアオイトトンボ	クロサナエ	ダビドサナエ	フタスジサナエ	ヤブヤンマ
オオイトトンボ	クロスジギンヤンマ	タバサナエ	ベッコウトンボ	ヤマサナエ
オオキトンボ*	グンバイトンボ*	チョウトンボ	ベニイトトンボ*	ヨツボシトンボ
オオギンヤンマ	コオニヤンマ	トラフトンボ	ベニトンボ	リスアカネ
オオサカサナエ	コサナエ	ナゴヤサナエ	ホソミイトトンボ	リュウキュウベニイトトンボ
オオシオカラトンボ	コシアキトンボ	ナツアカネ	ホソミオツネントンボ	ルリボシヤンマ
オオヤマトンボ	コシボソヤンマ	ナニフトンボ*	ホンサナエ	
オオルリボシヤンマ	コノシメトンボ	ニホンカワトンボ	マイコアカネ	
オグマサナエ	コバネアオイトトンボ	ネアカヨシヤンマ	マダラナニフトンボ*	

*滋賀県レッドデータブック2020年版の絶滅危惧種

琵琶湖博物館(特別研究員) 八尋 克郎