

水生昆虫

水生昆虫とは？

生活史の一部または全ての段階を水辺に依存する昆虫のことを指します。

生活史の一部を水辺に依存する昆虫
トンボ・トビケラ・カワゲラなど



キタガミトビケラ

成虫

生活史の全てを水辺に依存する昆虫
ゲンゴロウ・ガムシ・アメンボなど



エサキアメンボ

ここでは生活史の全てを水辺に依存する真水性の水生昆虫について解説します。

止水域



池沼
ハネナシアメンボ



田んぼ
シマゲンゴロウ

流水域



河川
キベリマメゲンゴロウ



細流
ウエノケシカタビロアメンボ

海辺



遠洋
コガタウミアメンボ

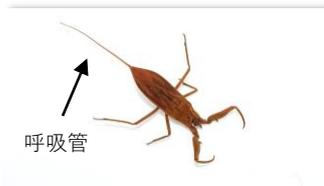
水生昆虫の生息する環境は種により様々です。ここに紹介したものはほんの一部にすぎません。身に回りの水辺を見直すと出会える水生昆虫がいるはずですよ。

呼吸

水中生活をするタイプの水生昆虫には主に3通りの呼吸方法が知られています。



腹端や水面上に出し、上翅と腹部の間に空気を取り込む方法。
ex)ゲンゴロウ類



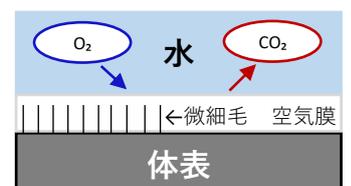
呼吸管の長いタイコウチ

呼吸管を水面に出し、シュノーケルのように呼吸する方法。
ex)タイコウチ、ミズカマキリ



アワツヤドロムシ

体表にある微細な毛や構造を利用して薄い空気の膜を作り呼吸する方法。プラストロン呼吸と呼ばれ、水面に浮上して空気交換をする必要がありません。
ex)ヒメドロムシ類、ナベブタムシ



プラストロン呼吸

形態



ゲンゴロウの後脚。遊泳毛が密生しオール状に発達しており、泳ぎに特化した形態です。



ツヤヒメドロムシの爪。ヒメドロムシ科は水草や石などにしがみつくため、各脚に強力な爪が備わっています。



アメンボ。脚には微細な毛が密生していて撥水性に優れているため、表面張力で浮くことができます。



タイコウチの前脚。獲物を捕らえ逃がさないようにするために鎌状になっています。

水辺のスペシャリストである水生昆虫たちには、その生活に特化した形態が備わっています。ここに示した以外にもミズスマシの平らな中脚や後脚、水中と水上を見ることが出来る眼など生活スタイルによって持ち合わせる形態は様々です。

食性 主に以下の3タイプに分けることができます。

1. **幼虫・成虫共に肉食**：ゲンゴロウ・アメンボなど
2. **幼虫・成虫共に植食**：コガシラミズムシ・ヒメドロムシなど
3. **幼虫肉食・成虫植食**：ガムシ

コウチュウ目



赤虫を咀嚼するゲンゴロウモドキ

カメムシ目



赤虫を吸汁するコバンムシ

コウチュウ目の成虫は主に**顎で咀嚼**しますが、カメムシ目では**口吻を突き刺し吸汁**します。

消えゆく水生昆虫

水生昆虫たちは過度な農薬の使用や環境改変などにより多くの種が絶滅の危機にさらされています。

このポスターを見て水生昆虫に少しでも興味が湧いたら、是非水辺を覗き込んで水生昆虫を探してみてください。



コガタガムシ
絶滅危惧Ⅱ類



ゲンゴロウ
絶滅危惧Ⅱ類



ヒメミズスマシ
絶滅危惧ⅠB類



コバンムシ
絶滅危惧ⅠB類