

## ホタルにまつわるお話2

### ホタルと共存の工夫

人がホタルと共生する必要性はなんだろう？戦後汚れた川から異臭が漂い、釣りや水遊びが出来なくなった時、人はきれいで豊かな川の価値に気づき、多額の経費を投じて川の価値を取り戻してきた。そのとききれいな水の象徴になったのがホタルであり、守山市以外でも多くの町がホタルを守る活動を進めている。「ホタルと人の共存にはどのような工夫が必要だろうか？」今回は水質について考えてみる。森から流れ出す枯葉分解物等が、カキなど海の魚介類の豊かさを決めることは最近よく知られるようになってきた。一方川の上流部や川岸から流れ出す栄養分が、ホタル幼虫の餌となるカワニナの生息数の大きな要因であることは、同じことなのに意外と知られていない。ホタル飛翔数の多い川岸には雑草が生えている場所が多いし、水草と魚が住み着いた上流部からは、栄養分や酸素を豊富に含んだ水が供給されている。ホタル幼虫はきれいすぎる水には棲めないのだ。昔湧水が豊富だった守山には多くの小川が流れている。川辺を含めた景観は守山が誇れる自然資産でもあるが、その維持管理は悩ましい。除草や清掃さらには刈られた草の運び出し作業は、よほど川の恩恵を周知しないと地域の動員が難しい。そこで、除草作業が不要か大幅省力化を可能にする工夫が求められている。

ホタルや人にやさしい（＝管理が楽で景色が損なわれない）雑草ゾーンに変えてゆく具体策を、自身の経験を元に紹介したい。提案したいのは管理が楽で川への恵みをもたらす雑草種への誘導である。肝要なのは一度に変えようとせず、小さな区域から始めそれを少しずつ広げてゆくことである。どんな状態を目指せばいいのか？一年草は春から夏と秋から冬で切り替わる際、枯れ葉となって地に恵みを与える。ひざ丈以下（狭い場所なら 15cm 以下）の種で構成すると目障りにはなりにくい。それだけだと季節の変わり目に裸地ができてやすいため、同じくひざ丈以下の常緑多年草を半分程度の構成とする。種入手や植え替えが容易なオオバコ、クローバーをお勧めしたい。ドクダミも許容できるが周辺に広がりやすいため注意が必要だ。植物で地表を覆うと、土壌表面温度変化を緩和する、土の飛散を防ぐ、雨水による土壌侵食や硬化を防ぐ、根やその残骸分解物を餌とするミミズや根そのものの働きで、土壌のフカフカ状態が保たれる等の恩恵を、人や上陸したホタル幼虫に与える。

それではどうやってこのような状態にしてゆくの？ 2つの進め方がある。

- ① 既に存在する雑草ゾーンの草刈りと背の高い草やツル草を少しずつ駆除してゆく  
草刈りの要点は、草刈りのタイミングを選ぶこと、地表 10 cm 高さの高刈りを行うことと、駆除は根から抜くこと。抜くのが難しいものは、切り口に濃い目の除草剤を塗ればよい。種ができる前に草刈りしないと、草刈りで標的とする雑草の種をそこら中に蒔くことになる。高刈りは厄介な雑草の種が外から侵入するのを妨げる。
- ② 求める姿に近い場所から 10 cm 幅で剥ぎ取ったマット状のもの（狭幅の剥ぎ取りは周辺からの成長にて短期間で修復されやすい）、あるいはクローバーなど種からプランターなどで育てたものかマット状で売られているリュウノヒゲ等を、目的とする場所に植え込む。植え込む場所

は事前にヨモギ、イタドリ等根が残りやすい草を根の断片を残さないよう、しっかり取り除くか、表面を 10 cm 程度掘り取り、防根シートで覆った上に市販の培養土を入れておく。

②ではコストはかかるが狭い場所を短期間で変えることが可能だ。①は改善に時間はかかるが、広い場所だと有力な手段だ。刈り取った草は、川の水量が増した場合でも浸水して下流に流れない場所に広げて放置乾燥すればいい。乾燥で体積は短時間で 1/10 以下になる。そのような場所が近くにない場合は土に漉き込むとか、穴を掘り埋め込む手がある。

駆除すべき種は前述した 3 種以外に、制御が難しいアメリカセンダングサ、セイタカアワダチソウ、クズ、アレチウリ、アレチヌスビトハギ、エビヅル等があり、生え始めの若い状態も含めた形状を頭に入れておくことが望まれる。子供たちに親しまれるゾーンにするには、背は高いが少数のジュズダマ、オオオナモミ、オシロイバナが少数生えていることは許容すべきだろう。