

## 池干しの影響について

益田芳樹\*

池干しの影響について、小生の薄学な知識から意見を述べてみます。私は淡水固着動物である淡水海綿を扱っているのです、淡水海綿から得た知識を中心に述べます。

まず池干しは皆さんもよくご存知のように、昔はため池の水を水田等に利用する灌漑期などには行わず、非灌漑期である秋から樋を抜いて行われることが多かったと思います。その目的は、池土手等の修理、タンパク源となる魚類の捕獲、富栄養化した底泥を田畑の肥料に利用するため、還元化した池底の土を空気に触れさせて中性化させる、等があげられます。

池干しによって、そこに生息する水生生物は当然、乾燥という極度の非生息環境に遭遇します。しかし淡水生物の中には、そのような悪環境をも乗り越える能力を身につけたものがあります。それは海のような多量な水がある環境、すなわち乾燥には遭遇しないような海に生息する生物には必要のなかった能力です。しかし淡水の環境は水量が少なく、そこに生息する生物は乾燥や凍結に遭遇する可能性は大いに考えられます。魚のように移動能力の高い生物は乾燥から逃げることも考えられることもありえますが、移動能力のない固着動物や植物は乾燥にあうと逃げるのができません。そこで進化上、海から淡水に進出したそのような生物は、乾燥する時期を乗り越えるために、乾燥の期間に入る前に休芽や休眠芽体を作り、乗り切ることを身につけてきました。淡水海綿の「芽球」淡水コケムシのスタトブラスト等はその例で乾燥や凍結にも耐えます。

したがって池干しをしても乾燥した期間に芽球や休眠芽などをもっていた生物は再び水が戻ると、発芽し、成長することができるわけです。淡水海綿は非灌漑期に池干しをしても、多くの種類の淡水海綿は翌春に水が戻ると、芽球から発芽した海綿がみられます。コケムシ類も同様です。植物のことは詳しくないので省略しますが、同じようなことで生き残ることができるものも多いでしょう。

昔、よく池干しを非灌漑期にしていた池にはそのような生物のみが生息していたと考えられます。逆に最近では人手不足もあり、以前の様に池干しをしない池が増えています。そのため昔よりそこに生息できる生物の種が増えたり、変化したりしているのが現状でしょう。ですから今、種の多様性を誇るある池の種数を維持したいと考えるならば、池干しはしない方がいいでしょう。ただその池も昔はよく池干しをやっていた場合、池干しすることによって、多様性は失われるにしても、昔の状態に戻っただけとも考えることもできます。

池干しの目的をよく考え、またどうしても池干しによって失われる生物を保護する必要があるならば、まず避難などによる保護策を確立してから、また池干しの影響の少ない時期と期間等も考えてから行うべきでしょう。また現在、池干しによる多様性の損失を正確に予想するだけのデータはあまりないかと思います。今後、様々な目的で池干しも各地でふえることも予想されます。

---

\* 川崎医科大学 (〒701-0192 岡山県倉敷市松島577)

池干しの影響を正しく予測するためにも、池干し前の多様性の調査をおこない、また池干し後の再調査を行うことも必要でしょう。

私の住む岡山県でも最近では池干しをしなくなったために本来は乾燥のない河川等に生息する淡水海綿がため池に増えたと考えられている種類があります。その和名は「カワカイメン」で学名の種小名は *fluviatilis* で流れを意味しています。ちなみにこの海綿は、池干しをする非灌漑期に芽球を作っていないことが多いのです。