

# トンボやセミをかわいがる子どもに

阿久沢 栄太郎



夏のシーズンはこどもの天国です。年令に応じてそれぞれたのしいあそびが待っています。

水辺で魚とりをしたり、水の中にすむいろいろな虫をすくいとったりするのも、たのしみの一つであります。また、野原やたんぼでトンボを追って時間を忘れたり、森や林の中でセミ取りに夢中になったりすることもあつてよいでしょう。

トンボやセミをつかまえることはこどもにとつては年中行事の一つであり、たのしいあそびであるにちがひありませんが、これについて考えてみることにしましょう。

## 二

トンボは水中でおよそ一年の間くらし、夏の訪れとともに陽光をしたって岸辺にのぼり、かたい殻をぬぎずて自由の天地をたのしみます。

みどりの岸辺や草原に銀翼をつらねているトンボは幼児にとって恰好の相手です。幼児はいろいろな方法でトンボに接するようになりますが、いちばん先に覚えるのはいかにしてトンボをとらえるかということでありましよう。

これはいろいろな機会にいろいろな方法で教えられ、だんだん身につけていきます。

兄弟うちそろってトンボを追つたのしむこともあるでしょう。また、近所のこどもたちといっしょにトンボつりをすることもあるでしょう。ある時には、家族つれだつてハイキングやピクニックに出かけ、草葉にはねを休めているトンボを追うこともありましよう。

いずれにしても、幼児は小さい時からトンボを見つければつかまえたいたい気持をおこすように、まわりの人たちによって習慣づけられていく結果になります。

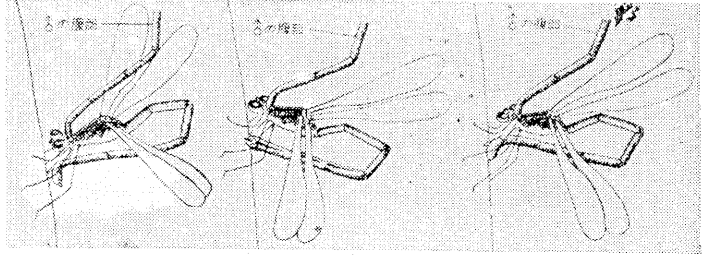
はかない、つかの間のいのちのセミについても同じようなことが言えるでしょう。

セミがなきはじると、ぬき足さし足で近づき、いかにしてとらえるかの機をねらう光景はいたる所で見られます。

少し極端に言えば、トンボやセミは幼児やこどもたちにとらえられ、おもちゃ代りにされるため地上に生まれてきているような感じ

さえします。

一方、おとなの世界ではトンボは害虫を捕食してくれるから人間にとって益虫であるといい、また学校では機会があればこのようなことを教えるのですが、学校をはなれたこともこの世界はこのように動いて、相変らずトンボ征伐(?)やセミ退治(?)を実行している状態です。



オオアオイトトンボが木に産卵しているところ

三

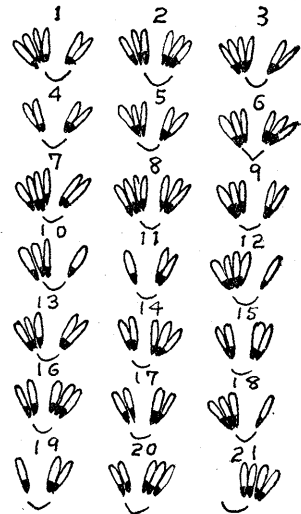
そこで、トンボやセミについてその生活をすこしのぞいてみることにしましょう。

1 オオアオイトトンボの生態

このかわいらしいなまえのトンボの羽化するのは七月中・下旬から八月中旬ごろで、八月上旬がいちばん多いので、夏休みごろに観察をするのに便利です。

水中で大きくなった幼虫は、水辺の草木によじのぼり羽化してうすみどり色のトンボになります。そして数日たつと体の色は次第に金属性のみどり色になってきます。このころになると、水辺をはなれて割合に風当りの少ない林ややぶの木かげなどにすむようになります。とぶのも比較的静かで、あまり長い距離をとぶことはありません。地上メートルから一・五メートルくらいのところをとぶのがふつうです。

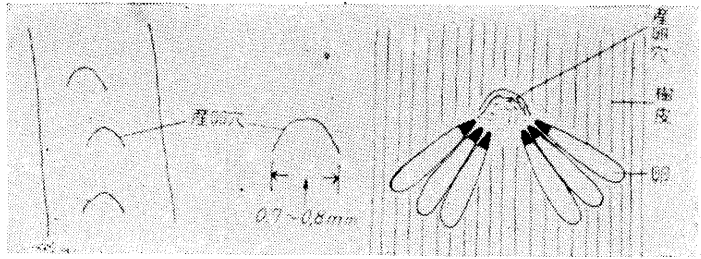
このような生活をして、九月中旬から下旬のころにかけて交尾します。羽化してから一



樹皮内から取出した卵の数の記録

カ月くらいのもので、ほんとうにはかないものです。

産卵は水辺の小さな木の幹にします。たとえば、ウコギのような木のほそい幹や枝の水面に接した面の、日当りのよいところに、オスが上方メスが下方に位置してとまります。そしてオスはただじつとつながつたままにしています。メスは腹部をほとんど二つ折にして尾部を胸部の近くまでもつてきて、産卵管突起を樹皮につきたて、尾部をかすかに左右に動かしてもみこむようにして、やや斜めに表皮から韌皮部の下層までつきさします。そのまま数秒すると、産卵管をすこしひきぬくようにしてまたすぐ同じ穴にこんどは斜めに反対の方向につきさします。また数秒して、産卵管をひきぬきます。次に、数ミリメートル上方また下方に移動して、同じような動作



右は産みつけられた樹皮内の卵・左は卵を産みつけて穴を線であらわしたもの

旬になって若芽がのび、小さなみどりの葉を開こうとする頃、卵殻を破ってかえります。これは前幼虫といわれますが、地上に落ちた前幼虫とはびはねる力が強く、数十ミリメートルもはねあがるので、数回とびあがるう

をくりかえします。この斜めに左右両方に数秒産卵管をつきさして

いる間に、卵を樹皮内に産みつけている

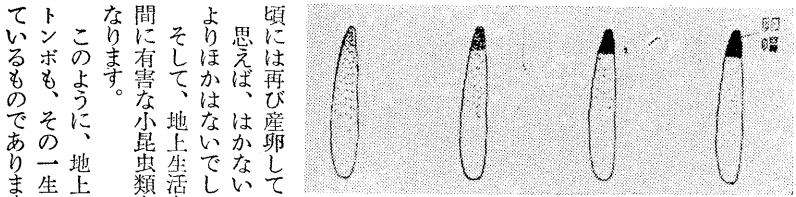
のです。

このようにして、次第に少しずつ移動して、およそ二十カ所くらいのみつけま

す。

産みつけられた卵はこのまま冬越しをするわけです

冬越しした卵は、五月下



産卵直後 1日後 2日後 3日後 産卵後の卵の変化

ちに池の上にとびこんでいきます。

水にはいった前幼虫は、水上に二〜三分間浮んでい

るうちに、前幼

鞘をぬぎす

てて小さなかわい

い幼虫になり、水中

泳ぎまわります。こ

れが八月上旬頃まで

にすっかり生長して

羽化するのです。

このように一年間

もかかっておやにな

ったオオアオイト

トンボは、九月の下旬

頃には再び産卵して死んでしま

うわけです。

思えば、はかないつかの間のいのちという

よりほかはないでしょう。

そして、地上生活をたのしむトンボは、人間に有害な小昆虫類を捕食する有益な昆虫になります。

このように、地上のかたすみに生をうけたトンボも、その一生は生命をもち寿命をもっているものであります。

## 2 ヒグラシの生態

むし暑い夏の夕方、すずしそうな声の涼風を送りこんでくれるヒグラシも、こどもたちにとっては魅力的な採集の対象であります。あのきれいな声でなくヒグラシは、シノキ、ムクノキ、ミズキなどのよく枯れた枝の上に産卵します。

産卵はかなり規律正しく二列に産えつけるのが面白い性質です。産卵する時は、針をつきたててから四分以外で産卵しますが、すぐ針をぬかないで一分近くの間、体をこまかにふるわせながら針の運動を続けています。このようにして、白色のかわ質のものを

出して巣のあなをふさいでしまうのです。

こうして一つの巣は五〜六分で完成するとすぐ次のところへ移っていきます。

針をさしこんで作る巣の深さは約四・五ミリメートルです。

このようにして八月上旬ころ産卵された卵は、九月下旬にはかえります。

まず、にかわ質をまわりにおしやり、ぼっかりとあなをあげて前幼虫が出てきます。巣のあなに姿をあらわしてから、二〜十分くらいの間に脱皮して幼虫になり、木からすべり落ちて地上にとまります。

このように地中にはいり、地中生活をはじめめるわけです。地中で生長して出てくるまでに、長いくらしい地中生活をし、やがて夏の夕

方をたのしむおや虫になるわけです。

#### 四

以上のオオアオイトトンボとヒグラシとはたくさんのおんぼやセミのなかまのうちの一例にすぎませんが、トンボはおんぼに適した生活を送り、セミはセミに適した生活を送っていることがよくわかると思います。

このように、生命がいろいろな姿で次から次へとひきつがれ、生命のあるもののおふしぎな世界をくりひろげています。

生きものは生命を次代へ伝えて一生を終っていくことは、その鉄則ですが、このような虫けらでも魂の継続が人間と同様に行なわれているわけで、小さい虫は小さい虫なりに生命の維持と継続とを伝えていく努力をしております。

幼児をふくめて、こどもたちはこのような生命のふしぎな世界を理解するにはあまりにも経験が少なく、また、順序立った思考力を持っていません。そこで、周囲の人たちが採集に夢中になる姿を見たり、またつかまえるように習慣づけられれば、見つけ次第捕獲する悪童になってしまうわけです。

このような、トンボ、セミなどに対する一般的傾向は、幼児や児童を持つ家庭においてなおしていくようにしないと、なおしていく

ことはむずかしい問題です。

トンボやセミがどのような生活史を持つものであるかということや、人間との関係などむずかしい問題は、それぞれその問題を理解していくことのできる年齢までふれないとしても、いのちのある生きもの、いのちをなんのいわれもなく取ったり、いじめたりすること、たいへんわるいことであることを身につけるようにしていくことが必要です。

幼児のころからトンボやセミなど、いのちあるものに強い関心を持たせ、かわいがっていくようにすれば故なくして生命を断つ生活も少なくなっていくことであります。

このようにして大きくなっていく幼児に、それぞれ理解の可能になる時期を待って人間との関係を正しく理解させ、益虫、害虫の色わけをはつきりさせたり、また、それに対する方法を考えさせたりしていけば、生物の世界の正しい認識をし、ひいては正しく人生に利用していく生活態度をつくりあげることができるのであります。

トンボやセミをかわいがるようにし、故なくとらえたりするかわりに、トンボの形に関心をもつて観察するようにしむけたり、色や大きさに関心をむけさせたりしていくようにすれば、トンボにもいろいろな形、色、大きさのトンボがいることにも気がつき、こども

の生活態度を豊かにしていくことにもなることとあります。(お茶の水女子大学教諭)

#### ▽お知らせ△

#### ☆第四回全国幼年期教育研究協議会

期日 七月二十四日(火)より

七月二十七日(金)まで

会場 鳥根県松江市雑賀小学校他(参加修了者には「教育原理」または「保育内容」一単位を授与予定)

#### ☆全国国公立幼稚園教育研究大会

期日 七月三十日(月)三十一日(火)

会場 京都市

#### ☆日本私立幼稚園連合会総会

期日 七月三十日(月)三十一日(火)

会場 松山市

#### 訂正

本誌、去る五月号中、四一頁下段九行目、及び四三頁下段九行目の「酸素」は「酵素」の誤りにつき、訂正いたします。