

筆者は1930年・昭和5年の生まれである。私たちが少年だった昭和の10年代には市内の中心部でもいろいろなトンボが見られ、氏神様である諏訪神社の境内でも毎年夏になるとお天気の良い夕暮れ時には境内に続く広場で何百・何千と数え切れなくらいたくさんギンヤンマが群飛していた。これはギンヤンマが罅につく前に腹いっぱい小さな虫をたべるための飛翔で、このような飛翔を黄昏れ活動という。私たち子どもはその下で先端に糶（粘着剤）をつけた長い竹竿を振り回して明日トンボ釣りに使う罠の 罠を採るため目の色を変えて追い回したものである。その頃の子どもの最大のターゲットはギンヤンマの 罠を捕まえることだった。日中ギンヤンマの 罠は池とか川岸にマコモが密生しているような流れの緩やかな小川の上を悠然とお廻りしていて、タモを持っている子どものタモの先で鮮やかに身を翻してお巡りをし続けた。お巡りというのは成熟した 罠が交尾相手の 罠を待つ手段で、一定のスピードである決まった範囲内をぐるぐる回って飛び続ける行動で、このような行動を独立飛翔占有形縄張りという。つまり1匹の個体がそれぞれ独立した固有の占有領域を持ってその領域をいつも飛びながら保持しているという訳である。トンボというのは不思議な生き物である。今から約3億1000万年前の古生代石炭紀に地球上にはじめて出現した最初に空中を飛ぶことに成功した昆虫の生き残りで、当時ヨーロッパと北アメリカに生息していたと云われるメガネウラ（メガニユラと発音する場合もある）は、翅を広げた大きさが70センチを超し、化石種・現生種をふくめたオール昆虫の中で最大だったという。つまりメガネウラ類は石炭紀の大空を現在のワシタカ（猛禽類）のように制覇していた覇者だったのだ。飛び方は化石によると翅の中央部に結節と呼ばれる太い補強脈がなかったので、今のようにかっこよく飛ぶことはできなかったと考えられるが、それでも大空の王者だった。中世に入って脊椎動物であるトカゲの仲間（爬虫類）が空へ進出すると王者の地位は爬虫類（後世の鳥もふくむ）に譲ったが、現在でも脊椎動物を除いた小動物の中では断然優位を保っている。トンボは、4枚の翅を独立して動かして飛んでいるが、これが昆虫の翅の構造と飛び方の最も古いタイプだと考えている。その証拠にトンボは翅をほかの昆虫のように背中の上に重ね合わせることができないのである。トンボの静止している姿を観察するか思い出してほしい。ギンヤンマやトンボなどいわゆるトンボ仲間（トンボ亜目＝不均翅亜目）は翅を左右に広げたまま静止しているし、糸のように細いイトトンボや小川の上をひらひらと飛ぶ翅に色があるカワトンボの仲間（イトトンボ亜目＝均翅亜目）はそのまま背中の上に年々で静止している。このような止まり型をするのはトンボのほかにカゲロウ（朝に生まれ夕べに死ぬといわれ、はかない命の代名詞になっている）がいるだけで、トンボとカゲロウを合わせた両目を旧翅類という。つまり古い形式の翅をもった仲間という意味の名である。

それに対して台所に出てくる嫌われ者のゴキブリをはじめそのほかの昆虫はすべて翅を背中の上に重ね合わせることができる。この仲間を新翅類という。昆虫が現在のよように地球上で繁栄するきっかけとなったのがこのを背中の上に重ね合わせるという新しい機能を獲得したことによる。この機能により従来丸裸だった背中を覆うことが出来、これが防災頭巾のような役割を果たして地名率を下げることに成功したからである。その極端なのが前翅の飛ぶ機能を放棄して鞘翅に変え、装甲舎や戦車のように重武装した甲虫類（鞘翅目）で、中には大人が力いっぱい踏んづけても、軽車両で轢いてもびくともしない猛者までいると云うから驚きである。

ここで再びトンボに話の軸をもどと、1945年6月18日未明の空襲による大規模火災の影響で市街地のトンボはほぼ絶滅したが、郊外のトンボは何の影響も受けなかった。だから戦後もしばらくの間は毎年秋の運動会時期になると雨上がりにできた校庭の水溜まりへキの字形に連なったアキアカネのペアが何十・何百と産卵に飛んできて雨後の水溜まりへ産卵した。トンボには直ぐに干上がる水溜まりか、ほぼ恒久的な水域かを見定める能力はないらしく、何でこんな水溜まりへ産卵するのだろうと心配したものである。

戦争の混乱が収まり、少しずつ経済が豊かになりはじめた頃から所得倍増論や田中角栄首相の国土改造論華やかなりし頃からトンボの生息に異変が見られるようになった。

四日市周辺では1960年代に入って三滝川水系流域の各地で圃場整備という名の水田整備が始められた。印象に残っているのは松本から桜にいたる三滝川右岸水田の集約化と畦間水路の付け替えおよびU字溝化である。この工事で従来水田環境を主な生息域とするトンボ（このようなグループを農耕地＝水田依存型という）が大打撃を被った。一番手ひどい打撃を受けたのが畦間水路を種生息地としていたカワトンボ類とサナエトンボ類で、アオ肌トンボ、オオカワトンボ（現在は改称されてニホンカワトンボと呼ばれている）、ヤマサナエ、キイロサナエ、ホンサナエ、タバサナエ、アオサナエなどで、これらはほぼその地域で絶滅した。広々とした水田を主生息地とするナツアカネ、アキアカネもかなり数を減らした。しかし、これらは隣接する未着手地で数が補われるため、減ったとはいえ、まだ絶滅を危惧するにはいたらなかった。

時代が進むにつれて圃場整備という名の田んぼ改良事業は急速に広がりを見せ、そのような地からどんどん水田依存型トンボが少なくなっていった。水田地域でギンヤンマが見られなくなったのはこの頃のことである。これは圃場整備によって灌漑水路が整い、従来水田灌漑に重要な役割を果たしていた溜め池が不要になったことである。そして不要になった溜め池跡地は工場用地として埋め立てられたり、宅地造成に使われたりして姿を消していった。住処を奪われたギンヤンマは住処の消滅と運命をともにした。

北勢地方のアカトンボの異変に気づいたのは1980年代末の頃のことである。数年が

りに名古屋の民法テレビ局から「アキアカネの羽化の撮影をしたいので適当な口ケ地を探してほしい」と依頼を受け、例年プライベートの観察地としていた田んぼへ行ってヤゴの生息状況を調べたがこれまでずっと生息していたアキアカネのヤゴが1匹もいない。必死になって各地を探し回り、やっと内部川で探し当てて辛うじて面目を保ったが、水田からなぜアカトンボが消えたのかは、その時にはまだ分からなかった。愛知県の小牧市で水田農家をやっている親戚に「四日市周辺の田んぼから赤トンボがいなくなったのだが、そちらは？」と聞くと、「こちらもそういえば近年アカトンボが随分少なくなった」という返事が返ってきた。理由を聞いてみると「こちらではコシヒカリ系の超早稲種を作っていて、倒伏抑制と分蘖促進のために『中抜き』と称して5月の連休明けから水を抜く」と教えてくれた。それで菰野町お百姓さんに作っている品種と中抜きをする市内の田んぼを聞いたところ、小牧の親戚と同じように「コシヒカリ系の超早稲種を作っていて、倒伏抑制と分蘖促進のために月の連休明けから水を抜く」という。これで水田からアカトンボが消えた原因が分かった。

アキアカネは前年の秋9月下旬から11月下旬に掛けて稲刈りが済んだ田んぼへ産卵し、卵のまま冬を越し、翌年水が温み始める2月末から3月頭頃孵化してヤゴになり13回ほど脱皮して成長し、6月中頃から7月初め頃に羽化。1週間程度生まれた田んぼの周辺で生活して、体にスタミナを蓄え、遠距離飛翔に耐えられるようになると気温が25よりあまり上らぬ標高が1000m以上ある高い山の頂上へ移動してそこで性腺の成熟するのを待ち、秋の訪れとともに再び麓の田んぼへ帰って生殖活動をする。

アキアカネに近縁のナツアカネはアキアカネとほぼ土用のライフサイクルを送るが、こちらには未熟期に高い山へ移動する習性はない。年中生まれた土地から離れずに暑い夏を過ごすのである。産卵はアキアカネより一足早く、たわわに稔った田んぼへペアーでやってきて黄金色に頭を垂れた稲穂の上から尾端をリズムカルに振って稲穂を慈しみ撫でるように産卵する。

弥生時代稲作を伴って渡来した弥生人（古代人は腰をリズムカルに打振る行為をセックスと考えた）は、このトンボの不思議な行為を来年もまた今年のようにイネがよく稔る呪い（イネへの胤付け行為）をしてきていると考え、田の神とか、巫女虫として大切に保護した。つい最近まで全国各地の稲作地域に「トンボを採ると瘡を震う」とか「...と流行目になる」「...と腹が痛くなる」「...と気狂いになる」「...と雷に打たれて死ぬ」「...と大怪我をする」などなどありとあらゆる病気やけが、不慮の災難に遭うとして子どものトンボ採りを戒める言い伝えが残っていたことから分かるだろう。これは単にとんぼがイネの胤付けを祈ってくれるだけでなく、水田に棲む害虫駆除への貢献の高さも評価に入っているのだろう。

それが、戦後農薬という手軽な殺虫剤が開発されて簡単に田んぼの害虫駆除ができるようになったため、近年トンボの隠れた稲作上の功績が省みられなくなって一挙に水田の合理化ばかりが推し進められるようになり、かつ単一品種の広面積栽培といっ

た、効率主義が幅を利かして年々アカトンボの数は激減しつつある。四日市市周辺でも郊外の田んぼでアカトンボに出逢うケースはきわめて希になった。アキアカネとかナツアカネ、マユタテアカネ、ノシメトンボといったかつての水田のスターたちは1980年代初めと比べると1万分の1以下にまで減っている。次回レッドデータブック改定期には絶滅危惧種としてリストアップしなければならないだろう。

このようにトンボ類を絶滅の淵に追いやったのはグローバル化という経済至上主義である。このままの状態が後しばらく続き、トンボが田んぼから完全に姿を消したら、無農薬も減農薬も空念仏になってしまうだろう。トンボは田んぼにとっていなくてはならない生き物だと云うことを再認識してほしい。

くしくも今年も生物多様性問題が名古屋市で論議される年でもある。トンボを田んぼに残すのは何らむづかしいことではない。今のグローバル化政策を中止して環境をモザイク化（小規模化）すればこと足るのである。片方で早稲種を栽培したら隣では晩稲とか中稲を作ればいいのだ。もう一度従来の多様な栽培方式を取り戻してほしいものである。そのような稲作をきっとトンボも待ち望んでいるだろう。