

第9回 異常気象に「棲み分け」を思う

近年世界各地で異常気象現象による災害が多発している。わが国も2006年には夏と秋に梅雨前線による記録的な大雨や大型台風などによる大災害に見舞われた。10月上旬の台風16号は上陸しなかったものの、前年アメリカ南部を襲ったハリケーン・カトリーナを思わせるような広範囲におよぶ強烈な暴風圏を伴って、太平洋沿岸に沿ってゆっくり北上し、大型貨物船や漁船などの座礁事故をおこし、多数の死者・不明者をだした。低気圧災害のため稲作作況指数も全国で平年を下回った。その後は一転してさわやかな秋空が続いたが、秋が深まるにつれて近郊の里山には例年よりも多く熊が出没し、ときには子連れ熊までもが人里に現れる有様であった。11月はじめには筆者の住む仙台市でも旧市街の小学校近くの廣瀬川河畔で子熊が捕獲された。天候不順のため、住み慣れた領域を離れて食物を求めなければならないほど、山や森は不作だったのである。

2007年になると、気象異常は益々ひどくなり、わが国も大寒に当たる時期でさえ、かつてないほどの暖冬となり、北日本では深刻な雪不足に見舞われた。地球温暖化が加速することになる将来の災害予測がしばしば報道され、このままでいくと2050年までに地球上の全生物種の四分の一が絶滅するおそれがあるという国際調査報告もある。

筆者はここ十数年来早寝早起きが身につけているが、この頃は早朝窓を開けると、よく鳥の鳴き声を耳にする。鳴き声の音調から大きさの異なった何種類かの鳥がいる事がわかるが、カラスを除いてははっきり固定できるのはスズメやハトくらいであるが、最近ではスズメが少なくなっている。ヒヨドリやツグミやカケスなど、たまさか庭先で見かける鳥たちの鳴き声までは判別できないでいる。しかし鳥の声によく耳を澄ますと、同じ種類の鳥では仲間同士でかけあっている鳴き声にいくつか種類があるように聞こえる。

間もなく東北大学キャンパスが移転する予定の青葉山地域には原生林がある。そこにはかつて、25種類以上の野鳥がいたが、近年かれらの餌となる昆虫や木の実が次第に少なくなり、生息数は減少していると聞く。鳥類以外で嘗て見られたモモンガやムササビなどは見当たらなくなった。餌を求めて市街地におりてくる野鳥も年々少なくなっているのが感じられる。それだけに時間や場所を変えて庭先にやってくる野鳥は最近では特に貴重に思えるのである。同じ地域で微妙に異なった環境条件や時間差のなかで、棲み分けながら生活手段を求めて活動する動物たちを垣間見ながら観察しても考えさせられることが多い。

ところで、「棲み分け」という言葉の意味は、同じ種類の生物がそれぞれの環境に適応しながら住む場所を分かち合って生息することである。この生物の棲み分けという生体现象は、日本の霊長類学研究を築いた今西錦司氏(1902年～1992年)によって、同氏が京都大学人文科学研究所研究員であった若い頃に発見された(今西錦司著「自然学の提唱」講談社,第9刷,1992年)。今西氏は、大学卒業後十年間ほど昆虫生態学に専念し、溪流に住むカゲロウの分類の研究に没頭していたが、ある日突然に京都加茂川に棲む4種類のヒラタカゲロウの幼虫を観察した。種社会の「棲み分け」を発見したのである。「棲み分け」は、生物の進化機構について現在でも主流にあるダーウィン(1809年～1882年)の進化論(ダーウィニズム)に対する批判的な進化論として知られるようになった。今西進化論は共存原理に立った進化論として、従来の考え方と異なるところが多い。

ダーウィンは、1831年から5年間海軍軍艦ビーグル号に乗り込んで、南アメリカ及び太平洋諸島をめぐる測量のかたわら生物調査を行い、生物の進化について理論を構築した。1859年にそれらをまとめて出版した「種の起源」(On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life)において、進化論の骨子となる3原則は、突然変異、遺伝、そして生存競争(自然淘汰、自然選択)であることを述べている。今西氏は第一に、ダーウィンの言うように進化は種個体からはじまるのではなく、進化がおこるときは同じ種に属する個体が全部同じ時期に同じように変わると考えている。第二に、変異によってできた種のなかで所与の環境に適合して生存競争に打ち勝ったものが生き残るというよりは、棲み分けしつつ種社会が形成されていくということである。進化は変わるべくして変わるという今西氏は自ら自然科学者であることを廃業したと述べられているが、それは進化の過程が実証的科学的では解明することが極めて困難であることを意味するのであろうか。

動物社会においては棲み分けということが種の保存・維持に最も基本的な自然の摂理なのであろう。

自然破壊や異常気象が進行しているこの時期に今西氏の「棲み分け」という言葉が強く想起されるのだが、将来にわたって人類を含めて地球上での「棲み分け」がしっかり持続していけるのかどうかということも、筆者にとっての懸念ごとのひとつである。