

「キャリア・ママ」 eco ラボ コーナー
「地球をもてなそう！」の連載コラム

水育 火育 風育 食育 体育

上田昌文

私たちの暮らしを成り立たせてきた自然環境、食料やエネルギー事情が大きく変わろうとしています。学校をはじめとする様々な場で、持続可能な社会を実現するための意欲をかきたて、その知恵を生み出す教育が求められています。この連載では、文系・理系、〇〇学……というこれまでの枠組みにとらわれず、「水育／火育／風育／食育／体育／土育……」という自然と生命のしくみの根っこに立ち返ったくくりを設けて、今求められる「生活の知」の形を手探りしてみたいと思います。

その 1 「水育」について

水は生命のおおもと。水なくしてどんな生命活動もありえません。気象と大地の形成や変動を決め、海と陸の生態系の循環の要となり、生物のあらゆる物質代謝の“場”となる——水は地球という惑星において、あまりに重要であるがゆえにきわめてありふれた存在でなければならないという宿命を背負っている、飛び抜けて普遍的な物質です。水はまた、都市の形成、河川や海を通じての交通・貿易の発達、治水対策、農林水産業や工業での利用など、人類の歴史と社会の様相を計り知れないほどに左右してきた要素です。家庭生活でも料理や洗濯をはじめとして大半の営みが水と関係します。

水は化石燃料や鉱物と違って、基本的には循環することでその役目を果たす資源ですから、使ったからといってなくなるものではありません。たとえば 人体でみても、人はおおよそ 1 日 2~3 リットルの水を飲み物・食べ物から摂りますが、ほぼ同量の水を 1 日で排出しています（人の身体の約 60%は水でできていますが、最初に口にしたその水がすっかり体外に排出されるまで約 1 ヶ月がかかります）。

ところが、なくなるはずのないこの資源の枯渇がすすみ、2025 年には深刻な水不足にさらされる人が世界人口の約 5 分の 2 の 26 億人にも達する、との試算があります。水資源の極端な偏在——今まで手に入っていた水が手に入らなくなる地域が一挙に増えるのです。その原因は複合的です。温暖化など気候変動による影響、農業や工業での地下水の過剰な組み上げ、浄化が汚染に追いつかず水が飲めなくなること、政府と巨大企業による水の利権の独占や水の商品化……。 「蛇口をひねれば水が出る」という生活があたりまえになっている私たちは、ペットボトルのミネラルウォーターの大量消費がどんな環境負荷をもたらしているのか、農畜産物や工業製品の輸入を通して海外の水をどれほど大量に輸入しているのか、といった現実が目がいきません（例えば 1 kg の小麦の生産には約 2 トンの水が必要ですが、日本は国内で消費される小麦の約 9 割にあたる約 500 万トンを入力に頼っています）。都市から“水空間”が消えるとともに、水辺や川の持つ役割を知りそれとのつきあい方を学ぶ機会が失われました。ヒートアイランド化やゲリラ豪雨の頻発とこのことは無関係でしょうか？

水の自然な循環を断ち切らない社会、そして「水は誰にでも絶対に必要なのだから、お金のあるなしにかかわらずきちんと供給される」社会の姿を、私たちは描き直さなければならないようです。自分が利用している水道水はどこから来てどこへ行くのか——まずはそれを正確に知ることからでも多くのことが見えてきます。「水育」は一番身近なところからいつでも始められるのです。■

その2 「火育」について

あなたは囲炉裏（いろり）を使ったことがありますか？ 昭和 30 年代頃までの日本では、たいていのいなかの家屋には竈（かまど）、火鉢、囲炉裏がありました。部屋の中央に置かれた囲炉裏は、炊飯をはじめあらゆる煮炊きが行われ、灰の中に食材を埋めて焼くこともあたりまえでした。くべた薪の残り火を翌朝までもたせ、真っ白に見えていた囲炉裏の中の一角に息を吹きかけるともう一度炎が燃えさかる——そんな技のおかげで、家からは火が絶えることがなかったと言います。囲炉裏は、安全に部屋を照らすことのできる照明であり、衣類・食料・生木などの乾燥にも、火種にも使われました。薪を燃やすときの煙に含まれるタールの成分が建物全体の防虫性や防水性を高めていたとも考えられます。今なら炬燵を囲んでかろうじて成り立っているであろう、家族そろっての団欒の場でもありました。

家の中の「火」に長くなじんできた私たちですが、では私たちは「火」そのものについてどれくらい知っているのでしょうか？ 改めて次のようなことを尋ねられると、答えに窮する人が多いのでは？

芯を抜き取ったロウソクに火がつかないのは、なぜ？ 周囲に火の気がなくても、使用済みの油を大量にたとえば新聞紙などに染みこませてゴミ箱に捨てて蓋をしておくと、自然発火することがあるのは、どうして？ 木炭が煙や炎がほとんど出ないまま長時間燃え続けるのは、なぜ？……

これらに答えるには、“燃焼”（物が酸素と結びつく際に発熱と発光をともなう激しい酸化反応）がどういう条件で起こるのかを知らなくてはなりません。じつは、火の使用の始まりが石器時代にまでさかのぼれるのに比べて、「火って何？ 燃えるって何？」という疑問に答えられるようになったのはずっと時代が下って 18 世紀なのです（「酸素」の発見が 1772 年）。燃焼のメカニズムの解明を手がかりに、その後、人類が様々な内燃機関を発明してエネルギー利用を大きく拡張し、工業文明を築き上げたことは周知のとおりです。今では、エアコン、床暖房、自動給湯、電球や蛍光灯、ガスレンジや IH 調理器などのワンタッチの機器がかつての「火」に取って代わりました。環境汚染を理由に焚き火も容易にできません。オール電化住宅にいたっては、安全とクリーンを掲げた、完全に「火」のない生活を謳っています。今ではマッチを擦ったことのない子ども、土鍋で煮炊きをしたことのない大人は珍しくありません。しかし、「火」を生活から次々に閉め出していくという選択は、私たちにどこか違和感を抱かせないでしょうか？

火は、火災という大きな厄災をもたらす恐れを常に秘めているものの、危険な獣と闇と寒さと飢えから人間を守ってくれるこの上ない恵みでした。厄災を阻みつつ最大限に恵みを引き出そうと、人類は長い歴史をとおして工夫に工夫を重ねてきました。竈（かまど）や暖炉や囲炉裏は家庭での、冶金や窯業（ようぎょう）は産業での、そうした工夫の結晶の一部でしょう。大きく見るならば、火を扱うことは（おそらく言語の使用と並んで）動物からヒトへの進化の大きな飛躍を生み出した

最大の要因かもしれません。エネルギーの革命（身体の力以外に外部のエネルギーを自ら制御して利用すること）と食の革命（ほとんどどんな 物でも食べれるように調理すること）が火によってもたらされたからです。厄災と恩恵の間の緊張は独特の精神性を火に付与します。どんな民族にも火にまつわる神話があり、宗教的なシンボルや祭儀・神事のいたるところに火が登場します。オリンピックの聖火などはさしずめその最も身近な例でしょうか（「聖火を“電気”に替えてしまえ」とは誰も言わない理由を考えてください）。

その意味では、火を身近に感じ、その扱いを覚えることは、いわば人類の進化史を、自分の人生の中でなぞることなのです。火に接し、火を扱ってこそ、火にまつわる様々な精神的・文化的な事象を感得する道もひらけます。キャンドルの灯が醸し出すロマンチックな幻想性、焚き火や暖炉を囲んでの安らぎと 心の通い合い、各地に残る火祭りに見られる昂揚感……これらは、誰もが火を前にして感じる共通の感覚・情感であり、私たちの身体に奥深く埋め込まれ長く長く受け継がれてきた反応のように思えます。これを絶やしてはならない——「火育」が求められる理由はここにあります。

火事、火傷のリスクをゼロにしようと、子どもを火から遠ざける行為は、じつはそれとひきかえに、火を知らない・扱えない人を生み出し、ひいては火の文化を否定する、というもっと大きなリスクを招く行為だと言えるのではないのでしょうか。■

その3 「風育」について

日本語は「風」の字のつく語が豊富です。そのことには日本の文化の深層の一面が映し出されている、と私は考えています。風土、風水、風物、風景、風情、風味、風習、風格、風流……と並べてみると、私たちの物事のとらえ方・感じ方に「風」が何とも微妙にからんでいる様子を、誰もが面白いと思うのではないのでしょうか。

「風」の語とつがう相手が「土」であったり「水」であったりするのは、風が大地からの熱によってその生起が決まり、大地の形でその通り道が決まること、そして水と相まって大気の状態と流れ、すなわち“気象”が決まることを思い出させます。また、その相手が「物」であったり「景」であったりするのは、人が事物や環境を、風がめぐるある固有の時間（例えば季節）と空間（例えば同じ天候を示す場所の広がり）の中でとらえてきたことを示しているのでしょうか。「情」や「味」との組み合わせでは、感覚や感情が喚起され、移ろい、消えゆく様が風になぞらえられているわけですが、「物」「景」にみられた時空間のとらえ方とも共通した、現世的で刹那的な「ここで、今この時に」を重ねてきた日本人の価値意識や美意識を反映してはいないのでしょうか。

風は人が感じる大気の流れであり、その流れが生まれるためには、熱と圧力の空間的な分布に不均一が生じていなければなりません。その不均一をもたらすおおもとは太陽の光であり、地球の回転です。どこから来てどこに吹き抜けるのか、時々刻々に変化しとらえどころがないかにみえる風も、貿易風や偏西風といった地球規模の大気の大循環のいわば末裔であり、もし仮に、風の強さと方向を色で塗り分けることができれば、地球全体を覆う色の階調と濃淡の変化のパターンが一年ごとに繰り返す様子が観察できることでしょう。

風が面白いのは、こうした巨視的な流れでありながら、同時に、人間が皮膚の細やかな感覚でとらえることのできる微視的な変化でもあることです。水は常に流れ循環してはいますが、流域というものを持ちますし、土も徐々に形成され変成しますが、その場は地表に限定されます。それに比べて、完全に密閉された空間でない限り、およそ風の吹かないところありません。生物の組成から言って水は命の源であり、土なしでは陸上植物は繁茂しないことを思えば、土は命の成育の場でしょう。だとすれば、風は地球の息吹であり、生き物が地球との結ばれを感覚的に把握するよすがとなってきたものだと言えるかもしれません。

私たちが適度な風を心地よいと感じる感覚は、おそらく陸上に住まうすべての生物に共通の、非常に根源的な感覚であるように思われます。

人類はこれまで風という物理現象をいろいろな工夫によって手なずけ、利用してきましたが（風鈴、風車、帆船、飛行機、風力発電、うちわ、すだれ、扇風機といった発明品や、防風林、風通しを生かしたりする建築など）、じつはこれらの工夫の歴史はすべて今述べた「風を心地よく感じる感覚」に根ざしています。ですから、どんなに効率がよいと思える風の利用であっても、その心地よさが少しでも損なわれてしまうと、どこかしら違和感を覚えてしまいますし、違和感を覚えるもの

は見かけとは裏腹にかえって効率が悪かったりするのです。電気エネルギーを著しく消費するエアコンの風を不快に感じる人は少なくありませんし、ジェット機には空を舞う鳥の飛翔の快適さは望むべくもありません。

「風育」とは、忘れられつつある、この根源的な心地よさの感覚を手がかりに、人間と自然の関係を見直してみる作業でしょう。日本人は、冒頭に紹介した日本語の例からもわかるように、ことのほかその感覚を研ぎ澄まし、風と上手につきあってきた民族であるように思われます。「風育」の可能性の沃野は広いのです。■

その4 食育について

毒入り餃子、産地偽装、事故米……2008 年は食の安心・安全を揺るがす事件が相次いで起きた年でした。こうした事件の背後に何があるのかを考えてみると、日本の食の海外依存の大きさの問題に行き当たります。国内では、農業に従事する人がどんどん減るとともに世界でも類をみない高齢化が進み、耕作放棄地も増えています。また漁業では、日本での水揚げ量は年々低下し、代わって輸入が年々増加してその量はいまや世界一になっています。このような傾向がそう簡単には変わらないとすれば、たとえば“国産”を扱う食品業者は、安く入ってくる外国産に太刀打ちできないという苦境にこれからも立たされ続けるでしょう。一方、毒物混入や偽装などが繰り返されるほどに、「外国産は危ない」といったイメージが強くなり、何がどの程度ほんとうに“危ない”のか（安く便利な外食や加工食品をよく利用する人は必然的に外国産を多く食べていることになります）、あるいはそもそも「国産を増やす（あるいは自給率を上げる）のに自分はどうか関わられるのか」という根本的な点に目を向けないまま、“安さ”と“危なさ”の間を揺れながらの不安な選択を、消費者は続けることになります。

こうした事態を少しでも改善するために、消費者には今何ができるかを明らかにして、よりよい行動を具体的に促す——言ってみれば、消費者を変えるための「食育」が今求められている、と私は考えます。そのポイントは次のようになるのではないかと思います。

第一に、「食べることは命が命を取り込むこと」という食の根幹に関わる認識を、どれくらい深く持てるか、という点です。

パック詰めされてスーパーの棚に並ぶ豚や牛の切り身を見て、もとの動物の姿を連想することは難しいでしょう。畜産にまつわる様々な問題——飼料のための膨大な穀物消費、過密な飼育環境の中で病気の発生を抑えるための抗生物質などの薬剤の使用、糞尿の処理、屠畜、BSE など——は、動物の命をいかに大量に安価に安定的に食品に変えて供給するかというシステムが抱えてしまった問題です。「食べ物は商品である前に生き物である」というあたりまえのことを忘れてしまっては、そうした問題が深く受けとめられるはずはありません。ことは動物に限りません。お米作りを一度でも通して経験した人は、稲という植物を人がいかに知恵と工夫を傾けて育ててきたか、その歴史の厚みと農作業の労苦の一端にふれて驚くでしょう。気候や水や土壌などの複雑な自然の条件を相手にしながら、一つの命を豊かな実りにまで導く仕事は、私たちの命を支える根本の仕事です。このことへの理解が消費者の側になくても、食の問題の解決はありえません。

第二に、自分で料理を作ること、食卓でふるまうこと・ふるまわれることを大切にしているか、という点です。

がん、糖尿病、肥満などの種々の生活習慣病を患う人の数は、高度経済成長期以降、驚くほど増えましたが、その主たる原因の一つが食生活です。ご飯、味噌汁、納豆、魚、海苔やひじき、そし

て漬け物など野菜を使ったお総菜、といった低カロリーで栄養バランスも優れた和食が食事の基本としてどの家庭でもしっかり根付いていたなら、上記の病気は決してここまで増えはしなかったでしょう。旬の素材を使い、発酵やダシの旨味を生かし、保存も上手にこなす……そんな技を発揮して「美味しい!」と喜んでもらえる料理を作る楽しさを、多くの人が手放してしまったように見えるのは、とても残念なことです。食べることの大切さ（環境や健康の面でも、美味しさの面でも、生き物の命を大事にするという面でも）、そして共に食卓を囲む楽しさを痛感する人は、その大切さ・楽しさに見合った手間暇を料理にかけるとを厭わないものです。

第三に、食の安心・安全は、食におけるよりよい“つながり”を築くための労力と表裏一体になっている、という点です。

消費者の立場からすれば、「できるだけ安い物を」「手間のかからない形で」という要求は、現状の大量の生産・流通・消費システムを前提とする限り、「安全で安心できるものを」という要求とは両立しがたいということを、しっかり認識しなければなりません。遺伝子組み換え食品がよい例です。仮にあなたが「遺伝子組み換え食品は避けたい」と思っているとしましょう。それを本当に避けるために、あたたにできることは何でしょうか？ パッケージにある「遺伝子組み換え大豆は使っていません」という表示は、実のところ混入率 5%未満であれば“使っていない”ことにしているだけですし、通常価格の油や加工品や飼料にはすでに組み替え大豆が使われています。米国などの輸入先では遺伝子組み換え大豆が大幅に普及し（約 90%）、もはや非組み換え大豆は手の届かないような高価なものになりつつあるのが現状です。安全と安心を本気で願うのなら、生産者とのよりよいつながりを、どう手を携えて回復し確かなものとしていくかに、消費者が自ら身を乗り出していかねばなりません。その“つながり”を自分の手に感じるようにならなくては、本当の安心と安全は得られないのです。■

その5 体育について

あなたは子どもの頃にどんな遊びに熱中したでしょうか？ それは家の中での遊びだったでしょうか、それとも外だったでしょうか？ 仲間と一緒に遊んだでしょうか？ それは、親の目の届かないところでの、怪我もしかねないような危ないいたずらだったりしたでしょうか？

夢中になって遊んだそのことが、今のあなたの身体と精神を形作る上でどんな役割をはたしたかを、正確に述べることは難しいでしょう。しかし、それがなければ今の自分とはずいぶん違った自分になっていたという気が、あなたはしませんか？

子どもたちの体力が低下している、骨折しやすくなった、姿勢が悪くなった、外反母趾と指上げ足（浮き指、足指が地面に着かないで浮いた状態になっていること）が増えている、しょっちゅう「疲れた」とこぼす子が増えた……文部科学省の統計でも、様々な学術調査でも、生きる力のおおもとになる身体の基礎的な力（それをここでは＜体力＞と言っておきます）に、何か異変が起きていらいしいことを示すデータが次々に出てきています。

＜体力＞の低下は、病気にかかりやすくなるといったことを意味するだけではありません。身体と心は、思いの外、深く様々な面でのつながりを持っていることが、科学的にも明らかになってきていますが（心身医学や精神神経免疫学）、「病は気から」と昔の人が言い習わしてきたのが理由のないことではなかった、そのわけが、ますますはっきりしてきているのです。例えば、姿勢の悪化や足裏の異常が、自律神経失調症（下痢・便秘・ひきこもり・鬱などとも関連）や生活習慣病（肥満や糖尿病など）を引き起こしかねないとの指摘があります。成長期の身体の変異や＜体力＞の低下は、将来の疾病、行動異変、心の病、社会的な不適応の出現を警告する兆候である、と理解すべきなのかもしれません。

この＜体力＞の低下という深刻な事態をどう改善できるでしょうか？ この事態をみすえた「体育」とは何でしょうか？

私はそれは子どもが自由気ままに遊べるスペースを街の中のいたるところに確保することだと信じています。

大人にとっての「便利な生活」（＝金とモノの豊かさを何よりも大切にする社会）が、大人自身にとっても必ずしも「よい生活」を意味するわけではないことは、今では誰もがわかっていることですが、それが子どもにとってむしろ決定的な「悪い生活」になりかねないことは、1970 年代以降、子どもの遊び場が急速に失われた、という一事をとってみても明らかです。私たちは「便利な生活」と引き替えに、子どもたちから戸外で伸び伸びと自由に遊ぶこと（すなわち、遊ぶ時間、遊ぶ空間、遊ぶ仲間）を、奪ってしまったのですが、このことの代償が、社会にどう跳ね返ってきているかに気づき初めて、恐れをなしている、といったところではないでしょうか。

大人たちからすれば一見無駄に見える「遊び」が、どれほど子どもの成長にとって不可欠であるかは、社会学、発達心理学などでも繰り返し強調されています。子どもたちは遊びを通して考え、決断し、行動し、責任をもつことを学びます。走ったり、跳ねたり、追いかけたり、ころんだり、時には敵と味方が入り乱れて激しくやりあう中で、ルールを守ること、仲間をいたわること、より楽しくするために工夫をこらすこと……などを自然に身につけるのです。体力の向上や巧みな体の動かし方、危険を避ける力、コミュニケーション能力、人間関係の処し方は、みな幼少期に仲間と夢中で遊ぶことで体得できるものであり、それらが欠落しては、教室や家庭で机に向かってなす勉強もまったく意味を持ちません。

「体育」は、自由な「遊び」を奪われた子どもたちの、目には見えない、言葉としても発せられない、悲痛な叫びを受け止めるものでなくてはなりません。それは、持続可能な社会を築く営みと表裏一体をなすものであり、街で、学校で、家庭で、すべての大人が気づかっていかねばならない最優先事項であると私には思えます。■