

レイチェル・カーソン著「沈黙の春」新潮文庫、新潮社 1974年2月20日刊を読む

1. 明日のための^{くわ}寓話

(1) アメリカの奥深くわけ入ったところに、ある町があった。生命あるものはみな、自然と一つだった。町のまわりには、豊かな田畑が暮盤の目のようにひろがり、穀物畑の続くその先は丘がもりあがり、斜面には果樹がしげっていた。春がくると、緑の野原のかなたに、白い花のかすみがたなびき、秋になれば、カシやカエデやカバが燃えるような紅葉のあやを織りなし、松の緑に映えて目に痛い。丘の森からキツネの^ほ吠え声がきこえ、シカが野原のもやのなかを見えつかくれつ音もなく駆けぬけた。

(2) 道を歩けば、アメリカシャクナゲ、ガマズミ、ハンノキ、オオシダがどこまでも続き、野花が咲きみだれ、四季折々、道行く人の目をたのしませる。冬の景色も、すばらしかった。枯れ草が、雪のなかから頭を出している。その実やペリー(奨果^{しょうか})を求めて、たくさんの鳥が、やってきた。いろいろな鳥が、数えきれないほどくるので有名だった。春と秋、渡り鳥が洪水^{こうずい}のように、あとからあとへと押し寄せては飛び去るころになると、遠路もいとわず鳥見に大勢の人たちがやってくる。釣りにくる人もいた。山から流れる川は冷たく澄んで、ところどころに^{ぶち}淵をつくり、マスが卵を産んだ。むかしむかし、はじめて人間がここに分け入って家を建て、井戸を掘り、家畜小屋を建てた、そのときから、自然はこうした姿を見せてきたのだ。

(3) ところが、あるときどうい^{のろ}う呪いをうけたのか、暗い影があたりにしのびよった。いままで見たこともきいたこともないことが起りだした。若鶏^{わかどり}はわけのわからぬ病気にかかり、牛も羊も病気になって死んだ。どこへ行っても、死の影。農夫たちは、どこのだれかが病気になったという^{はなし}話でもちきり。町の医者^{はなし}は、見たこともない病気があとからあとへと出てくるのに、とまどうばかりだった。そのうち、突然死ぬ人も出てきた。何が原因か、わからない。大人だけではない。子供も死んだ。元気よく遊んでいると思った子供が急に気分が悪くなり、2、3時間後にはもう冷たくなっていた。

(4) 自然は、沈黙した。うす気味悪い。鳥たちは、どこへ行ってしまったのか。みんな不思議に思い、不吉な予感におびえた。裏庭の^{えさばこ}餌箱は、からっぽだった。ああ鳥がいた、と思っても、死にかけていた。ぶるぶるからだをふるわせ、飛ぶこともできなかった。春がきたが、沈黙の春だった。いつもだったら、コマツグミ、ネコマネドリ、ハト、カケス、ミソサザイの鳴き声で春の夜は明ける。そのほかいろいろな鳥の鳴き声がひびきわたる。だが、いまはもの音一つしない。野原、森、沼地——みな黙りこくっている。

- (5) 農家では鶏が卵を産んだが、雛は孵らず、豚を飼っても、何にもならなかった。小さい子ばかり生れ、それも 2、3 日で死んでしまう。リンゴの木は、溢れるばかり花をつけたが、耳をすましてミツバチの羽音もせず、静まりかえっている。花粉は運ばれず、りんごはならないだろう。
- (6) かつて目をたのしませた道ばたの草木は、茶色に枯れはて、まるで火をつけて焼きはらったようだ。ここをおとずれる生き物の姿もなく、沈黙が支配するだけ。小川からも、生命という生命の火は消えた。いまは、釣りにくる人もいない。魚はみんな死んだのだ。
- (7) ひさしのといのなかや屋根板のすき間から、白い細かい粒がのぞいていた。何週間まえのことだったか、この白い粒が、雪のよう、屋根や庭や野原や小川に降りそそいだ。
- (8) 病める世界——新しい生命の誕生をつげる声ももはやきかれない。でも、魔法にかけられたのでも、敵におそわれたわけでもない。すべては、人間みずからまねいた禍いだった。
- (9) 本当にこのとおりの町があるわけではない。だが、多かれ少なかれこれに似たことは、合衆国でも、ほかの国でも起っている。ただ、私がいま書いたような禍いすべてのそろった町が、現実にはないだけのことだ。裏がえせば、このような不幸を少しも知らない町や村は、現実にはほとんどないといえる。おそろしい妖怪が、頭上を通りすぎていったのに、気づいた人は、ほとんどだれもいない。そんなのは空想の物語さ、とみんな言うかもしれない。だが、これらの禍いがいつ現実となって、私たちにおそいかかるか——思い知らされる日がくるだろう。
- (10) アメリカでは、春がきても自然は黙りこくっている。そんな町や村がいっぱいある。いったいなぜなのか。そのわけを知りたいと思うものは、先を読まれよ。

2. 負担は絶えねばならぬ

- (1) この地上に生命が誕生して以来、生命と環境という二つのものが、たがいに力を及ぼしあいながら、生命の歴史を織りなしてきた。といっても、たいてい環境のほうが、植物、動物の形態や習性をつくりあげてきた。地球が誕生してから過ぎ去った時の流れを見渡しても、生物が環境を変えろという逆の力は、ごく小さなものすぎない。だが、二十世紀というわずかのあいだに、人間という一族が、おそろべき力を手に入れて、自然を変えようとしている。
- (2) ただ自然の秩序をかきみだすのではない。いままでにない新しい力——質の違う暴力で自然が破壊されていく。ここ 25 年の動きを見れば、そう言わざるをえない。たとえば、自然の汚染。空気、大地、河川、海洋、すべておそろしい、死そのものにつながる毒によごれている。そして、たいていもう二度ときれいにならない、食物、ねぐら、生活環境などの外の世界がよごれているばかりではない。禍いのもとは、すでに生物の細胞組織そのものにひそんでいく。

もはやもとへもどせない。汚染といえば放射能を考えるが、化学薬品は、放射にまさるとも劣らぬ禍いをもたらす、万象そのもの——生命の核そのものを変えようとしている。核実験で空中にまいあがったストロンチウム 90 は、やがて雨やほこりにまじって降下し、^{どじょう}土壤に入りこみ、草や穀物に付着し、そのうち人体の骨に入りこんで、その人間が死ぬまでついてまわる。だが、化学薬品もそれに劣らぬ禍いをもたらすのだ。畑、森林、庭園にまきちらされた化学薬品は、放射能と同じようにいつまでも消え去らず、やがて生物の体内に入って、中毒と死の連鎖をひき起こしていく。また、こんな不思議なこともある——土壤深くしみこんだ化学薬品は地下水によって遠く運ばれていき、やがて地表に姿をあらわすと、空気と日光の作用を受け、新しく姿をかえて、植物を滅ぼし、家畜を病気にし、きれいな水と思って使っている人間のからだを知らぬまにむしばむ。アルベルト・シュヴァイツァーは言う——《人間自身がつくり出した悪魔が、いつか手におえないべつのものに姿を変えてしまった》。

(3) いまこの地上に息吹いている^{いぶ}生命がつくり出されるまで、何億年という長い時がすぎ去っている。発展、進化、分化の長い段階を通過して、生命はやっと環境に適合し、^{バランス}均衡を保てるようになった。環境があつてこそ生命は維持されるが、環境はまたおそろしいものであつた。たとえば、場所によっては、危険な放射能を出す岩石があつた。すべての生命のエネルギー源である太陽光線にも、短波放射線がひそんでいて、生命をきずつけたのだ。時をかけて——それも何年とかいう短い時間ではなく何千年という時をかけて、生命は環境に適合し、そこに生命と環境の均衡ができてきた。時こそ、欠くことのできない構成要素なのだ。それなのに、私たちの生きる現代からは、時そのものが消えうせてしまった。

(4) めまぐるしく移りかわる、いままで見たこともないような場面——それは、思慮深くゆっくりと歩む自然とは縁もゆかりもない。自分のことしか考えないで、がむしゃらに先をいそぐ人間のせいなのだ。放射線といつても、岩石から出る放射線でもなければ、またこの地上に生命が芽生えるまえに存在していた太陽の紫外線——宇宙線の砲撃でもなく、人間が原子をいじってつくり出す放射能なのだ。生命が適合しなければならなかつた自然界の化合物といえば、カルシウムとか、シリカとか、銅とか、そのほか岩から洗い出され海へと運ばれていった無機物のかすにすぎなかつたが、いまや人間は実験室のなかで数々の合成物をつくり出す。自然とは縁もゆかりもない、人工的な合成物に、生命は適合しなければならない。

(5) 時間をかければ、また適合できるようになるかもしれない。だが、時の流れは、人の力で左右できない、自然の歩みそのものなのだ。ひとりの人間の^{しょうがい}生涯のあいだにかたがつくものではない。何世代も何世代もかかる。何か奇跡が起つてうまくいつても、新しい化学物質があつたとたつことなく実験室から流れ出てくるとすれば、すべてはむなし。合衆国だけでも、毎年五百もの新薬が^{ちまた}巷に^{あふ}溢れ出る。実にたいへんな数であつて、その組合せの結果がどうなるか、何とも予測しがたい。人間や動物のからだは、毎年五百もの新しい化学薬品に何とか適合していかなければならない！そして、私たちのからだに、動物たちのからだにどういう作用を及ぼ

すのか、少しもわからない化学物質ばかり…。

- (6) その大部分は、<自然と人間の戦い>で使われる。虫や雑草やネズミ類など——近代人が俗に言う《邪魔もの》をやっつけるために、1945 年前後から塩基性の化学薬品が二百あまりもつくり出され、何百何千の勝手な名前をつけて売り出されている。
- (7) 撒布剤^{さんぷざい}、粉末剤、エアゾールというふうには、農園でも庭園でも森林でも、そしてまた家庭でも、これらの薬品はやたらと使われている。だが、《益虫》も《害虫》も、みな殺しだ。鳥の鳴き声は消え、魚のはねる姿ももはや見られず、木の葉には死の膜がかかり、地中にも毒はしみこんでいく。そして、もとはといえば、わずか 2、3 の雑草をはびこらせないため、わずか 2、3 の昆虫^{こんちゅう}が邪魔なためだとは…。地表に毒の集中砲火をあびせれば、結局、生命あるものすべての環境が破壊されるこの明白な事実を無視するとは、正気の沙汰^{さた}とは思えない。《殺虫剤》と人は言うが《殺生剤》と言ったほうがふさわしい。
- (8) 化学薬品スプレーの歴史をふりかえってみると、悪循環の連鎖そのものといえよう。DDT が市販されてから、毒性の強いものがつぎからつぎへと必要になり、私たちはまるでエスカレーターにのせられたみたいに、上へ上へととどまるところを知らずのぼっていく。一度ある殺虫剤を使うと、昆虫のほうではそれに免疫^{めんえき}のある品種を生み出す(まさにダーウィンの自然淘汰^{とうた}説どおり)。そこで、それを殺すためにもっと強力な殺虫剤をつくる。だが、それも束の間、もっと毒性の強いものでなければきかなくなる。そしてまた、こんなこともある。殺虫剤をまくと、昆虫は逆に《ぶりかえし》で、まえよりもおびただしく大発生してくるのだ。これについては、あとでくわしく書こう。とまれ、化学戦が勝利に終わったことは、一度もなかった。そして、戦いが行われるたびに、生命という生命が、はげしい砲火をあびたのだった。
- (9) 核戦争が起れば、人類は破滅^{うきめ}の憂目にあるだろう。だが、いますでに私たちのまわりは、信じられないくらいおそろしい物質で汚染している。化学薬品スプレーもまた、核兵器とならぶ現代の重大な問題と言わなければならない。植物、動物の組織のなかに、有害な物質が蓄積されていき、やがては生殖細胞をつきやぶって、まさに遺伝をつかさどる部分を破壊し、変化させる。未来の世界の姿はひとえにこの部分にかかっているというのに。
- (10) 人間の生殖細胞を人工的に変化させることの可能な時代がやってくると、未来の世界の建設者を自称する人たちは夢見ている。このようなことは可能なばかりか、いますでに起っているのだ。しかも、私たちの不注意から。なぜならば、放射線と同じように、化学薬品もまた突然変異をひき起こすことが多い。虫退治にどんな殺虫剤を使うかというような一見うまらな^くい^くことで、みずから未来の運命を決めるとは、考えてみれば皮肉なことだ。

(11) いったいなんのために、こんな危険を冒しているのか——この時代の人はみんな気が狂ってしまったのではないかと、未来の歴史家は、現代をふりかえって、いぶかるかもしれない。わずかに 2、3 種類の虫を退治するために、あたり一面をよごし、ほかならぬ自分自身の破滅をまねくとは、知性あるもののふるまいだろうか。だが、私たちがいままでしてきたことといえば、まさに寸分^{たが}違わずそのとおりなのだ。ふりかえってみれば当然すぐにもやめなければならないのに、平気でこんなことをしてきたのだ。農作物の生産高を維持するためには、大量の殺虫剤をひろく使用しなければならない、とされている。だが、本当は、農作物の生産過剰に困っている。農地削減に対する補償などをして生産を押さえようとしているが、作物はやたらとつぐられ、1962 年度には、余剰食糧貯蔵費総額十億ドル以上を、私たちアメリカ人は税金として納めている。合衆国農務省には、穀物生産高を減らそうとする動きもある。だが、同じ省内のべつの課はこんなことを考えている(1958 年)——《^{ソイルバンク}土壤銀行の規定にしたがい、耕作面積を減らすことは、最小面積で最大収穫高を上げるために、化学薬品使用の関心を刺戟するものと、一般的に考えられる》

(12) 害虫などたいしたことはない、昆虫防除の必要などない、と言うつもりはない。私がむしろ言いたいのは、コントロールは、現実から遊離してはならない、ということ。そして、昆虫といっしょに私たちも滅んでしまうような、そんな愚かなことはやめよ——こう私は言いたいのだ。

(13) 一つの問題を片づけようとしてはつぎからつぎへと禍いをまねいてきた——こうしたことは、私たち現代の生活に特徴的だといっていい。人類がまだ地球の歴史に登場するまえ、そのころ昆虫はすでに地球に棲息^{せいそく}していた。いろんな種類がいて、豊かな適応力をそなえていた。やがて人間があられると、昆虫は人と衝突しだす(昆虫には 50 万以上も種類があるから、パーセンテージにすれば人間と衝突した昆虫の数はごくわずかにすぎない)。昆虫が人間の安全をおびやかすのは、大きく二つにしばられる。一つは、食糧補給の面で昆虫が人間の敵となったこと、いま一つは、昆虫が疾病^{しっぺい}を媒介する点である。

(14) 人間が密集して住んでいるようなところ、そしてそれも天災、戦争、極度の貧困破滅に見舞われて、とくに衛生設備がいきとどかないときに、疾病^{てんば}を伝播する昆虫が問題となり、防除対策をたてなければならなくなる。だが、化学薬品を大量に使ってもその成果はごくかぎられ、へたをすと逆に実態をいっそう悪化させるばかりであって、このことは、あとで説明したい。

(15) 農業も原始的な段階では、害虫などほとんど問題にならない。だが、広大な農地に一種類だけの作物を植えるという農業形態がとられるにつれて、面倒な事態が生じてきた。まずこの農作方式は、ある種の昆虫が大発生する下地となった。単一農作物栽培は、自然そのものの力を十分に利用していない。それは、技術屋が考える農業のようなものである。自然は、大地にいろいろな変化を生み出してきたが、人間は、それを単純化することに熱をあげ、そのあげく、

自然がそれまでいろんな種類のあいだにつくり出してきた均衡やコントロールが破壊されてしまった。自然そのもののコントロールのおかげで、それぞれの種類には適当な棲息地があたえられていた。だが、新しい農業形態がとられ、たとえばコムギばかりがつくられるようになると、まえにはいろんな作物があったために十分発生できなかったコムギの害虫は、思いきりふえてくる。

(16)これと似たようなことは、まだある。三、四十年まえ、合衆国の多くの町で、街路に立派なニレの木を植えた。だが、片端から病気にかかって、夢みた美しい景観も、いまでは絶望的な状態にある。病気は、コガネムシが運んできた。ニレの木ばかりが植えられていなければ、コガネムシも、むやみと繁殖できなかったのに…。

現代の昆虫防除の問題には、地質や人間の歴史も考慮しなければならないこともある。何千もの種類の生物が、もともと棲息していた地域を離れて新しいテリトリーへと侵入していくことが多い。そして、それも世界的な規模で行われる。このことは、イギリスの生態学者チャールズ・エルトンが最近の著作『^{しんしょく}侵蝕の生態学』でくわしく発表し、細かく説明している。一億数千万年まえの白亜紀に、各大陸をつないでいた陸の橋が切れて海となり、生物は《巨大な自然の隔離庫》に閉じこめられてしまい(エルトン)、それぞれの大陸では新しい種が発展していった。そして千五百万年ほどまえ、また陸地につながると、この新しく生れた種は新しいテリトリーへと移動した。いまでもこのような動きは行われているばかりか、かなり積極的に人間がこの動きを助けている。

(17)たとえば、植物を輸入するのは、生物伝播の大きな原因となる。植物が動くと、ほとんどいつも動物がいっしょについてまわる。隔離ということが言われだしたのは、かなり新しく、それも完全にはできない。アメリカ合衆国植物輸入局がいままで世界各地から移植した植物だけでも、二十万種あまりになる。植物につく主な害虫は百八十ばかり合衆国にいるが、その半数近くは海外から入ってきたもので、しかも大部分は植物にくっついて海を渡ってきた。

(18)新しい国へきてみれば、いままでの天敵もいず、植物であれ動物であれ侵入者は傍若無人にふえだす。私たちが手をやいている昆虫がたいてい輸入品なのは、わけのないことではない。

(19)自然にそうなるにせよ、また人為的な原因があるにせよ、昆虫や植物はたえまなくどこからか入ってくるだろう。隔離したり化学薬品を大量撒布して^{スプレー}みても、^{ばくだい}莫大な費用がかかるばかりで、あまり効果があがらない。ただ一時しのぎにすぎない。エルトン博士によれば、私たちは、《生きのびるか滅びるかという事態に追いこまれているが、ある植物や動物を抑えつける技術的な方法を発見すればそれでいいのではない》。私たちに必要なのは、動物個体群や、植物と環境の関係についての基礎的な知識で、こういうことを知るときにこそ、《大発生や新しい^{バランス}侵蝕の爆発的な力を押えて、均衡を押し進めることができるだろう》。

(20) いますでにわかっていることは、少なくない。それなのに、私たちはその知識を十分利用しようとしなさい。大学では生態学者を養成し、政府関係にも生態学者はいる。それなのに、滅多にかれらの言葉に耳をかそうとしなさい。化学薬品の死の雨が降る。ほかにどうしようもないのではないかと、知らん顔をしている。だが、ほかにもいろいろと方法はある。何でも発明する私たちなのだから、機会さえ与えられれば、もっといろいろな方法を発見できるのに…。

(21) みんな、催眠術にかけられているのか。よくないものも、有害なものも、仕方ないと受け入れてしまう。よいものを要求する意志も、目も失ってしまったのか。生態学者ポール・シェパードの言葉をかりれば、このような考えによれば、《あと何インチかで、環境の破滅という海に溺れてしまうのに、やっと何とか頭だけ水の上に出してその場をしのぐ生活がいいのだ。なぜまた、少しずつわれわれをむしばんでいく毒をあてがわれて黙っていなければならないのか。ぬるま湯のような環境のなかのわが家、われわれの敵でもない、味方でもないような知合いのサークル、もう少しで気が狂いそうなエンジンの音を我慢しなければならないのか。いまにも破滅しそうで滅びない世界に住みたいなどと思う人がいるだろうか》。

(22) だが、まさにそのような世界が、私たちの頭上にのしかかっている。化学薬品で消毒した、虫のいない世界をうち立てるのだ——そのほうの専門家、また防除業者と呼ばれる人々は、十字軍を起しかねまじき狂気の勢いである。かれらが、どんなに残酷な暴力行為につっぱしるかは、いたるところで例証されている。《防除に熱心な昆虫学者は検事、裁判官、陪審員、税査定人、税徴収官、保安官の役を一身に集めた自分対の考えを力づくで押しとおしている》とはコネティカットの昆虫学者ニーリー・ターナーの言葉である。このうえない悪が、国家、ならびに州関係の機関で野ばなしに行われてる。

(23) 化学合成殺虫剤の使用は厳禁だ、などと言うつもりはない。毒のある、生物学的に悪影響を及ぼす化学薬品を、だれそれかまわすやたらと使わせているのはよくない、と言いたいのだ。その薬品にどういう副作用や潜在的毒性があるのか、考えても見なければ知りもしないまま化学薬品を使う。おびただしい人々が、知らぬまに、こうした毒を手にしていて——手にさせられたのだった。権利の章典に、市民は危険な毒から——私的故人、公的な官庁からばらまかれるにせよ——安全に身を守られるべきである、と書いてないとすれば、それはかしこかった私たちの祖先も、こんなことになろうとは夢にも思わなかったためにすぎない。

(24) 土壌、水、野生生物、そしてさらには人間そのものに、こうした化学薬品がどういう影響をあたえるのか、ほとんど調べもしないで、化学薬品を使わせたのだった。これから生れてくる子供たち、そのまた子供たちは、何と言うだろうか。生命の支柱である自然の世界の安全を私たちが十分守らなかったことを、大目にみることはないだろう。

(25) どんなおそろしいことになるのか、危険に目覚めている人の数は本当に少ない。そしていまは専門分化の時代だ。みんな自分の狭い専門の枠^{わく}ばかりに首をつっこんで、全体がどうなるのか気がつかない。いやわざと考えようとししない人もいる。またいまは産業の時代だ。とにかく金をもうけることが、神聖な不文律になっている。殺虫剤の被害が目に見えてあらわれて住民が騒ぎだしても、まやかしの鎮静剤を飲まされるのがおちである。このような虚偽、口にあわない事実^{じじつ}に砂糖のオブラートをかけることなど、もうやめにしたらいい。昆虫防除の専門家がひき起こす禍^{わざわ}いを押しつけられるのは、結局私たちみんななのだ。私たち自身のことだという意識に目覚めて、みんなが主導権をにぎらなければならない。いまのままでいいのか、このまま先へ進んでいったいいのか。だが、正確な判断を下すには、事実を十分知らなければならない、ジャン・ロスタンは言う——《負担は耐えねばならぬとすれば、私たちは知る権利がある》。

P11 ~ 26

[コメント]

東日本大震災と大津波、原発事故から日本が復興を果たすという目的を果たすためには、優先順位を決め課題を設定する必要がある。その第一の課題が自然と人間、自然と精神との関係の持ち方だ。Face To Issue、問題を直視し、今こそ真正面から考えなければならない。そのための基本図書の1つ、第一に熟読せねばならないのが本書、レイチェル・カーソン女史の「沈黙の春」であると確信する。

- 2011年5月15日 林 明夫記 -