

こわい風の話

塚本治弘

◆風って何だろう？

「たれが風を見たでしょう？　ぼくもあなたも、

見やしない。けれど木の葉をふるわせて、風は通り

ぬけていく。」（作詞／西条八十）おなじみの歌です。

私たちは風そのものを見ることはできません。

風が吹いたり吹き飛ばされたりする

のでしょ  
うか。

惑星「地球」の表面は大気の層におおわれていま

す。その大気の層の空気は太陽からもたらされる熱の影響によって、上昇したり下降したりしているのです。



このように地球の表面では、空気がうすい地域や空気がこい地域ができるので、空気はこれを一定の濃さに保とうとして、こいところから、うすいところへと移動しあらめるのです。この空気の移動を私たちには「風」というのです。

空気がうすいと、空気が地上の物を押す力は弱くなります。空気が上空に吸い上げられていく場所、それが低圧部とか低気圧とか台風とよばれているものです。

一方空気ががこいと、押す力は強くなります。空気が上空からどんどんおりてくる場所、それが高圧部とか高気圧とよばれているものです。

「気圧」などというむずかしいことばを使っていますが、要するに空気がこいかうすいかということなのです。

空気のたくさんつめこんでふくらましたゴム風船の中は、まわりよりも空気がこくなり気圧が高くなっています。

◆こわーい風が出現！

日本経済の活動がさかんになつて、問題になつたのが京浜地区と阪神地区の大気汚染公害です。

大気汚染の変遷をひもとけば、日本が工業の発展をめざしていたころのエネルギー源「石炭」がはじまりだったといえるでしょう。

吐き出される煙は真っ黒。でもそのモクモクと上がる煙が、成長のシンボルとされていました。

この頃は、風にのってやつてくる目に見える汚染「煤煙」が問題でした。その後、煤煙を出さない技術の発達と、エネルギー源の石油への転換で、目立つて煤煙は減りました。

東京に青空が戻つて来たと喜んだものでした

しかし残念ながら、燃焼ガスに含まれる物質による汚染は依然進行していたのです。「見えない公害」と戦う時代になったのです。

自動車の普及は、この見えない公害を加速しました。大気中をただよう燃焼ガスは、太陽光に当たつて変化し、「光化学スモッグ」を発生させるようになったのです。

風が弱く晴れた日には、工場などから出る、硫酸の微粒子や亜硫酸ガスは、たなびきながら、ゆっくりと移動します。さらに自動車の排気ガスにふくまれる窒素酸化物や一酸化炭素、アクロレイン、炭化水素がこれに加わってきます。

この汚れた空気のかたまりに、太陽からの紫外線や大気中の酸素が作用してオキシダント（オゾン）やホルムアルデヒドをふくむ光化学スモッグが発生するようになったのです。

光化学スマッグは私たちの健康にも影響をおよぼします。目やノドが痛む局所粘膜刺激、めまいや吐

き気などの全身症状、しびれやけいれんなどの神経症状、鼻血や目の充血などの末梢血管拡張症状をおこしやすいからです。さらに悪いことに、この空気のかたまりからは弱い酸性雨が降ることが知られてきたのです。

こんな環境の中で吹く風が、最近新たに問題を起こしはじめているのです。

昼間は太陽の光で陸地が暖められます。そのとき池や林といった緑が多い地域は、まわりの地域よりも温度が低く保たれます。

木陰や池のほとりが涼しいのはこのためですが、心地よいこの環境がかえって汚染大気を引き寄せてしまう結果となっているのです。

温度が高い市街地では、空気は暖められて上昇していくため、これをおぎなうように、緑が多くなる低い場所にもかって、上空から汚染空気が降りてくるのです。

下降気流が発生しやすい池や林の付近の地域で

は、上空で濃縮され、まとまっておりてきた汚染空気が吹き出してくれるのです。こんなときの池や林からの一見爽やかな風は、実は濃縮汚染の「こわい風」なのです。

◇断ち切ろう汚染と風のいたちごっこ

人口が集中して、都市が発達すると、どこでも問題になるのが、環境の変化です。

住宅やビルを作るために、土地が整備され、まず雑木林が姿を消します。次には雨が降るとぬかるむ道がきらわれ、舗装が進みます。屋根や道路に降った雨は、ほとんど地面にしみこむことなく下水道へ流されます。

環境の変化は、まず気温に現れます。太陽光で暖められたビルのコンクリートや金属の壁面は、パネルヒーターの役目をします。舗装道路の熱はフロアヒーターの役目です。

大きな木を切るなど、植物を少なくするので、葉

から付近の空気への水分の供給が少なくなり、木々がはたしていった気温の上昇防止作用や日陰を作る役目も失われてしまいます。

当然、都市部では気温がまわりよりも高くなるわけです。この現象を気象の用語で「ヒートアイランド現象（熱の島）」とよんでいます。

ヒートアイランド現象のおこっている場所では、空気が盛んに上昇しています。おだやかに晴れた日には、汚染物質はこの上昇気流に乗って、五百メートルから千メートルあたりの高さまでのぼって漂つてているのです。

この汚染物質をしんにして、かわいらしい「わたぐも（積雲）」が次々に発生するのを、しばしば観測することができます。気温の低い朝などには、都市特有の霧が発生しやすく、汚染物質から発生した低い「わたぐも」からは強い酸性の霧雨が降りやすいのです。

都市開発→汚染源の増加→上昇気流の発生→まわ

りの地域からの汚染風の流入→健康障害→郊外に移転→都市開発、といふ悪循環を汚染の抑止の面から早期に断ち切らないと将来に大きな悔いを残すことになるのではないか。どうか。

今私たちは、おだやかな日に吹くそよ風の「にお

季節の風

柴田文子

と、妙に気になつてきました。大字典を引いてみると、こんなことがわかりました。気候の異なるのに従つて風が異なる。そして風の異なるのに従つて、その折々に虫類が孵化する。だから虫という字

い」や風に含まれる「物質」に強い関心を持たなければならぬと思います。環境とくに敏感で被害を受けやすいのは幼児たちの体なのですから。

\* 日本音楽著作権協会(出) 許諾第九〇一四五四七一〇〇一号