

街路樹はなぜ枯れる？

高 桑 栄 松

人間は大へん勝手なものだと思ふ。レジャーブームの現代生活をエンジョイしながら、自然のままにいたいという。現代的生活とはそもそも原始的ではないのであるから、自然に反するのはあたりまえである。この矛盾に気づかないとは、自然も浮かばれまい。

人口の都市集中は、大気を汚染して木を枯らすと思ひこんでいる人が多い。これは本当であろうか。もしそうだとすると、大気汚染は人間がつくり出したものであるから、嘆くのは、枯れ木のほうであつて、人間が嘆くというのはまことに理窟に合わない話である。

ところで、大気汚染と、木が枯れるの、関係を考えてみよう。まずA教授の論文を引用すると、「石炭ストーブのすすが木の葉の気孔につまると、木が枯れる。だから札幌の街路樹は、耐寒性よりも耐煙性のある木を選ばべきである」というのである。この話を東京でしたらびっくりされてしまった。「札幌というところは、夏でもストーブをたくんですか？」と。いやまったく変な話である。

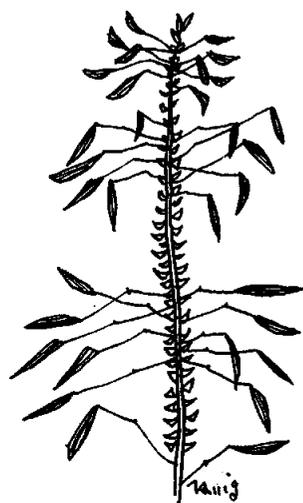
街路樹というのは広葉樹であるから、暖房の季節にはいる十月末には落葉して、翌年四月までは葉はついていない。したが

ってすすのつまりようがないのである。こんなつまらない理窟が分からなくて、新聞にも大きくとりあげられるのであるから科学が泣くことであろう。

札幌の空はばい煙におおわれて青空がない。リンゴもついに黒くなった……という記事が新聞に載っていたが、リンゴの熟する頃というのに、石炭ストーブを空が黒くなるほどたくさんといわれては、石炭こそいいツラの皮である。

近年、自動車之急にふえて排気ガスが大気を汚染し、木が枯れる。と、ばい煙博士が力説する。街の真中にある植物園の大木が枯れるのも、そのためだというのである。これに対して林業に造詣深いH技師が、この頃の人は大気汚染が流行すると、なんでも大気汚染のせいにしてしまう。まるで科学性がない。まったく困ったものだと思つていた。

「木は生きものだから、年をとれば枯れるのはあたりまえですよ。植物園の枯れた木は老木なんです。北大の看板のポプラ並木は、自動車が通らないのに枯れて植えかえだし、空気のきれいな円山公園の老木が突然倒れて、通行人がけがをしたことがありましたね。みんな寿命がきたんです。札幌で一歩自動車の通る北一条の領事館をごらん下さい。庭の木はどれもみ



んな青々と生きがいでしょ。若いからですよ。あれがなによりの証拠ですね」と。

なるほどガソリンエンジンの排気ガスからは、一酸化炭素は出るが亜硫酸ガスは出ない、ということを知らない人もいるようであるから、煙突の煙も排気ガスも一緒くたにしてしまうかも知れない。一酸化炭素は微量でも人間には致命的であるが、植物の炭素同化作用には無関係である。しかし亜硫酸ガスに対しては、植物は人間よりもはるかに敏感である。亜硫酸ガスは空気よりも比重が重いから、煙突のそばにある木ほど被害が大きく、離れるほど被害が少くなることは誰でも知っている。

大気中の亜硫酸ガスが水にとけて土に吸収されると、土壌を酸性にして有害である、とF農学博士が述べている。ついでに日技師の説を追加すると、

「街路樹は、そもそも廻りをコンクリートで固められて、土の部分ほんのちよっぴり。したがって雨水も、枯葉などの自然の肥料もはいってはいかない。それに、道路のホコリが木の葉に付着して日光をさえぎるから、いわば栄養失調になるんですよ」。

街路樹はなぜ枯れる？ 少なくとも冬のススと関係のないことは明白である。

札幌市円山北町に住宅公団アパート（一八〇戸）が、ばい煙防止の立場から地域暖房方式をとり入れて着工、この八月に完成した。

市公害対策審議会会長は「地域集中暖房のテストケース」として大いに推奨している（朝日41・11・11）。六棟一八〇戸に給湯するのであるが、問題は重油ポイラーを採用したことである。

道立工業試験場長のN氏によれば（第一〇〇回、公衆衛生夏

季大学テキスト）、燃料一トン当りの亜硫酸ガス発生量は石炭で四キロ、重油は四八キロで、つまり重油は石炭の一二倍である。熱効率を考慮して約一〇倍とすれば、重油一八〇戸分は石炭にして一、八〇〇戸分の亜硫酸ガスを発生することになる。しかも、限られた敷地に集約するわけであるから、局地的な亜硫酸ガス汚染は相当なものになる。

大気中の亜硫酸ガス濃度が増加すると、心臓・呼吸器の疾患に悩まされている人々に罹病率や死亡率が増加することは、たくさんの研究報告によって明らかにされている。この亜硫酸ガスの作用は、空気中の浮遊微粒子との交互作用で加重されることが知られているが、ここで間違ってはならないことは、亜硫酸ガスが主役だということである。ゆえに亜硫酸ガスを減らすことが発生源対策であり、予防医学のイロハである。

したがって大気中のスス（石炭）をなくするために、亜硫酸ガス（重油）をふやすなどとはとんでもない誤まりである。健康の保護に要求される亜硫酸ガス濃度の警戒水準は、植物発育の保護に要求される濃度よりも低いから、雪の中に青々と葉を茂らせる円山公園の針葉樹が枯れるようなことが起きたら一大事である。

公害対策基本法の成立を機に、公害患者に対する賠償が問題になっており、〃大気汚染の責任が論議の中心にならうとしている。

この円山北町アパートのような場合の大気汚染の責任者は、住宅公団か、アパートの住民か、あるいは重油ポイラーによる集中暖房の推奨者か、そのいずれかであって、この中に無過失責任論の介入する余地のないことは確かである。

（北大医学部衛教授）