油断大敵

「週末寸言」　051029

音楽の楽譜には、フォルテだの、ピアノだのという強度記号が付いている。フォルテシモの強い音から、ピアニシモの弱い音まで、作曲家は技法を駆使して音楽を創造する。こういう楽音の強度（音響エネルギー）Ｓを縦軸に、その出現頻度ｆを横軸に描いたものをパワースペクトルという。

ベートーベンやモーツァルトの音楽でこのパワースペクトルを計測すると、Ｓ＝１／ｆに合致するという。つまり、楽音の中で炸裂するような大音響はごくたまにしかなく、穏やかな楽音は頻度が高い。こういうスペクトルの特性を「１／ｆ揺らぎ」などとも言う。

さわやかな秋の高原を流れる風。この風の揺らぎを調べてみると、そのパワースペクトルは１／ｆになる。それだけではない。健康な人の心音、小川のせせらぎや森の中の小鳥のさえずり、はては太陽黒点の活動から、飛来する宇宙線までが１／ｆ揺らぎを呈しているというのである。他方、カラオケの大音響や、都市の市街雑音など、人工音の世界ではまったく１／ｆ揺らぎは観測されない。

なぜこのような特性があるかは分かっていない。ただ、自然界に取り付いた強い属性だとしか言いようがない。人間は、こういう宇宙の揺らぎの中で進化してきた動物なので、本質的にこの揺らぎが好まれるらしい。ここに目をつけて、扇風機やエアコンの風量などに１／ｆ特性を付与した商品が売り出されている。

ところが、近年、こういう揺らぎがあまり好ましくないという人たちが出現しているという。林間学校に行って鳥のさえずりや小川のせせらぎ、樹間を流れる風の音などを聞くと不安になってくる。都会に帰ってきて、あの町の騒音、特に信号機や駅の音声案内、ケータイのデジタル音響を聴いて初めて精神が落ち着くという人たちである。

このところ、地震だの暴風雨だの落雷だのと、災害騒動には事欠かない。何百年に一度の特大の津波やハリケーン、小さな災害は数知れない。自然界の大きな法則の中に込められているのだから、今後とも世界は間違いなく１／ｆ揺らぎに支配されていくことであろう。

ところが、そんな世間の災害騒動を余所に、ここ中部山岳地帯ではさしたる災害が無い。台風が来ても、なぜかこの地方をよけていく。駿河湾地震が来る来ると予告されながら、微動だにしない。なんと、幸いなことだろう。

しかし、待てよ。今までさしたる災害が無かったということは、ｆ＝０ということだ。Ｓ＝１／ｆにこれを代入すれば、なんとＳ＝∞となる。クワバラクワバラ。