

類を大きい順に、原生動物、藻類、糸状菌(カビ)、細菌そしてウイルスと、そのとても判りやすいスケッチの絵図を示して、それらの大きさの比較を示された。

多くの細菌は有機物などを食べて、たとえば 15 分毎に二分裂し、増殖をする。この調子で 1 g の重さの細菌が増殖を繰り返すと、24 時間後には地球の重さにもなるという。しかし森林や草原の土壌 1 m²、深さ 0~20cm の微生物量は炭素量で 100g 程度である。

自然界は微生物界においても食う食われるの食物連鎖が活発であるが、しかし拮抗(絶えずそれぞれ飢餓状態にあると)している結果か、生態系はそれほど変化しない。

それだけ地上においての微生物の量が膨大なのであろう。太古、地上の酸素は藍藻類のシアノバクテリアが生み出したくらいなのだから。

地球上の微生物の総量は 5 千億トンとのこと。地上に跋扈している人間は 70 億人、体重が 60 キロとしても 4.2 億トンしかない。(現在も増殖中ではあるが)微生物の量が千倍以上も大きい。最近の研究では人間には 37 兆個の細胞があり、腸内細菌は 100 兆個だとか言われている。先生は良いと悪いは一概には言えないと仰るが、微生物は目には見えないものの、とても大事な存在であることは理解できる。

我々普通の市民が、毎日の生活で、あたりまえにスーパーで食材を買って、食事を作り、呼吸して、消化して、排泄する。これらの行為の全てに、微生物が関与していることや彼らを学問の対象とした始祖、レーヴェンフック、パスツール、コッホ、ヴィノグラドスキーの業績を知っているのと、知らないのでは、飛行機に乗って窓の外を見ると、見ないくらいに、旅行(人生の生活)の質が違うと思います。冒頭、申し上げた地球温暖化がもたらす気象の脅威も、その大きな原因の CO₂ だけに関しても、我々日々の生活や仕事の一環でも、その排出を如何に抑制するか、科学に親しむのとそうでないのでは、当事者意識に違いが出てくるでしょう。瀬戸先生の講義は我々を世界を覗ける窓側に案内してくれます。まだまだ聴講の機会がありますよ。

たまあじさいの会 古澤省吾



前回ニュースの訂正とお詫び

前回発行の「日の出の森・支える会ニュース」No.39 の 1 ページ目の最後に、全く関係のない文章が 4 行加わってしまいました。正しくは、「さらに、不毛なストレス社会を招くことになる。」で文章は終わっています。お詫びして訂正させていただきます。