

自然を語る会 2023年1月21日(土)

『沈黙の春』第5章 土壌の世界

参加者 21名

担当 北沢さん

「土壌の世界」の読書会は、土って何？ということから始まった。土は、地球上にしか無いらしい。月には砂はあっても、粘土がなく、火星には粘土はあるが腐植がない。地球上には生物が存在し土もあるのだが、その成分によって色が違って、国によって土と言った時に思い浮かぶ色も違うそうだ。

スプーン1杯の土の中に10億個以上の微生物がいて生物多様性の一端を担っている。ミミズなど土壌生物も土を豊かにして植物の生成を助けている。世界の食糧の90%は土から来ている(その1/3が廃棄されているとか)、土の健康はとても大切だ。

『沈黙の春』の中ではアルドリン、BHC、DDTなどの化学薬品の土壌での残留性、濃縮、硝化作用(窒素固定)の阻害などについて説明している。現代ではそれ以外にも原発による放射能汚染土、産業廃棄物など問題が複雑化してきている。FAOによると、土は再生可能資源ではない、10cmの土を作るのに、2000年もの時間を要する。それなのに、毎年コストリカの国土と同程度の面積の土が失われているようで、的確な土地管理を行っていかないと将来大変なことになるだろう。我々ができることとしては家庭ゴミを堆肥化して土に栄養を与えることだろうか。中村桂子さんも「自然界にゴミはない」と述べている。

都市に住んでいる人にとっては、土の管理が難しい。マンションの1階に住んでいても、土があると草が生えてきてしまうと庭をコンクリートで覆ってしまう家も多い。ベランダで育てた草花が枯れた後、プランターの土の処分に困ることもあるようだ。

コーヒーのカスをどうしているかという話題があった。コーヒーカスはポリフェノールがあるので1年目は使えないが、2年目以降腐植すれば良い肥料になる。コンポストは夏場の虫対策が難しいが、これも生ゴミだけでなく時々土を入れ、数年おいてから使えば、良い堆肥になっている、自然のものはなんでも時間が鍵なのだろう。

現在は農薬等に関して、土壌残留試験などはきちんとやっているという報告があった。ただ、それら農薬が土壌生物に対してどのような影響を与えているかというテストは全くない。目に見えない地下の世界について我々はすぐに忘れてしまうが、莫大な数の小動物や微生物がいて土を作り、改良してくれていることで食料が得られ、人間も養われていることを忘れてはいけない。高齢化もあり日本の農業が疲弊してきている、有効な農業政策を立てていく必要がある

(文責 小川)

参考図書:『土 地球最後のナゾ』藤井 一至(著) 光文社新書

『土と内臓』デイビッド・モントゴメリー(著) 築地書館