

耕地利用のなかで土壌中の有機物含有率は確実に減少している。それは農耕地で生産される有機物量および農耕地に還元される有機物量よりも、農耕地から持ち出される有機物量の方が大きいからである。また、有機物は微生物の栄養源でもあることから、分解されて消失する。

さらに、土壌の耕うんは土壌有機物の分解を早める。そのことによって、土壌肥沃度において有機物が果たしていた役割を農耕地は享受できなくなる。したがって農耕地中の有機物は年月とともに失われて、総合的な土壌肥沃度が低下していくことになる。

人類に新天地は皆無

世界の農業文明は農業生産力の低下によって次々に衰退し、荒廃地を残して新天地へと移動していった。アメリカ合衆国の初期の農地開拓においても、新天地は無尽蔵にあるという考え方から、農地の地力維持と保全が顧みられず、スタインベックの「怒りの葡萄」に表現されたような農地の荒廃がもたらされた。農業の大規模化と化学肥料への依存の進行とともに、農耕地の有機物含有率の減少と肥沃度低下は世界中でますますその進展を早めている。しかし、現在の人類に新天地は残されていない。

土壌からの有機物の消

失は農耕地の肥沃度低下をもたらすばかりでなく、大気中の二酸化炭素濃度を増大させ、気候温暖化を加速するという側面をもっている。その反面、土壌は陸上生態系中の最大の炭素貯蔵庫であり、人間が森林を守り、農業において土壌有機物の分解を抑制し、さらに有機物を土壌に還元するなどの手立てを尽くせば、気候温暖化の抑制に貢献することもできる。

このことから、第21回国連気候変動枠組み会議（UNFCCC、COP21、パリ2015）において「食料の安全と気候変動緩和のための土壌」が提案された。さまざまな方法を尽くして土壌中の有機炭素含有率を世界中で毎年1000分の4ずつ増やしていくという提案である。

任意の戦略ということ
で気候変動枠組み条約の
基幹的な戦略には組み入
れられてはいないが、食
料と気候の危機に対して
最も根本的なレベルで取
り組む戦略であり、世界
中の土壌科学者によって
支持されている。

（つづく）

お詫びと訂正

4月11日号「キャンパス農園を展開」記事の見出しは「大正大学」でした。お詫びして訂正します。