

【考察】

今回、異なる基材による生ごみ発酵温度の変化を、実験し観察を行った。
グアより、ピートモスは、他の2つに比べて一番立ち上がりが遅かったことが解る。

投入後8日目の状態と、11日目の状態が上記写真の通りである。
一般的に、カビの発生が発酵の始まりの目安とされるが、8日目のピートモスの写真に見られる白いカビは、前日や前々日の未発酵物にカビが生えている様子であり、後にこのカビが塊となって潰すにしても混ぜるにしても、他の基材より扱いにくかった。

開始後11日目に、ピートモスが木の皮の温度を初めて上回った。ところが生ごみの分解状況としては、木の皮と鋸屑は容器内がきれいに整地され、分解不可能物(うっかり入ってしまった輪ゴム)や玉ねぎの皮が、表面に押し上げられてスッキリしていた。しかしピートモスは、でこぼこしておりカビも多く表面を覆っていた。

結局ピートモスが初めて整地されたのは、14日目の朝であった。

(※今回の整地とは、分解者達によって基材が平らにされている様子の事を言う。)

この実験結果から発酵温度は分解速度を示す要因の1つではあるが、必ず測定時の温度が高いことが、一番良い発酵分解をしているとは言えないことが考察された。

因みに、かつて1時間ごとに発酵温度の計測を行ったことがあるが、たびたび容器を開けることで、通常の温度に達する事はなく、温度上昇が緩やかで分解度も低かった。

酸素供給は好気性微生物にとって、重要な発酵要因であるが、適度な微生物の活性時間も考慮した上で、酸素供給を行う事が望ましいという事が解った。

今回の実験で、木製容器を使用すれば、基材として安価な木の皮や鋸屑が代用出来ることが解った。

特に木の皮は産業廃棄物として深刻な問題を抱えている。

今後、木製コンポスト普及が、この産廃問題の解決につながってくれる事を期待したい。