

生ゴミの超高温発酵処理による大幅な減容化と資源化

これまで生ゴミの処理は焼却処分されることがほとんどあり、大規模な発酵処理による堆肥化の実施例は少なく、家庭用コンポスト容器による処理も普及が進んでいない。

「生ゴミ」は水分が多く腐敗しやすいという特徴があり、異臭や虫の発生といった問題が起こりやすい為である。

また「生ゴミ」の焼却処理は水分量が多いという特性から、重油等の燃料を多量に使用し、コスト面・環境面での負荷も高い。

当社では YM 菌を用い、100~120℃といった高温を維持しながら発酵処理を進めるため、病原菌は死滅し虫の発生も起こらない。

好気性発酵処理である為、「生ゴミ」特有の臭いも培地との混合により低減される。

さらに、通気ブロワによる送気処理及び堆肥の切り返し処理による発酵の調整促進を行い、45 日間で生ゴミの総量が 2~3%にまで減容し、完熟堆肥化させる。

また、家庭より収集された袋のまま堆肥化処理が可能な生分解性プラスチックの生ごみ専用袋を導入し、ゴミ袋から生ゴミを取り出す手間を無くし、低コストでの堆肥化処理を実現するものである。

平成22年10月に名張市内のモデル地区において共同実験を実施した。