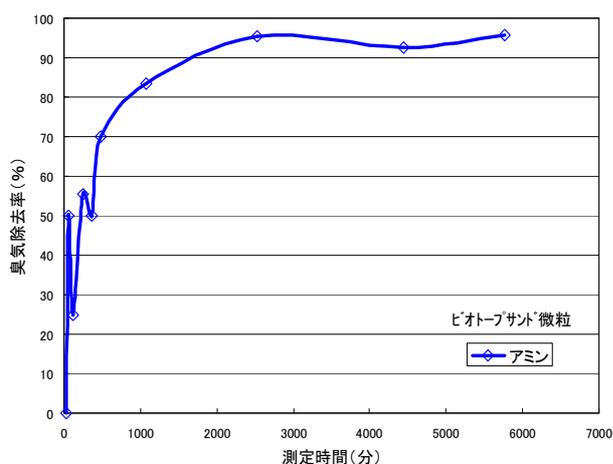


◇ ヘドロや臭気泥土に対するビオトープサンドの活用効果

ビオトープサンドは官能基による有機ガス等の吸着作用と、現地常在菌の中でも好気性条件を好む常在菌を活性増加させ、常在菌の働きによる吸着や分解等の臭気への浄化作用が加わる特性を持っており、ヘドロや臭気泥土などに対して脱臭・抑制・分解・改質などの効果が有ります。ヘドロなどの上に薄く覆って臭気を遮断する事ができ、そのままの状態でも臭気を一切漏らす事無く有機物を分解し減量します。また、ヘドロや有機腐敗物などを埋却処理する場合、底面や上面にビオトープサンドを敷設すれば、土壌汚染や地下水汚染などを防ぐことが可能です。さらに積極的に混合使用した場合、臭気の無い良好な土になり、有害物がなければ土壌材として有効利用が出来るなど、状況に応じて最良な活用が出来ます。

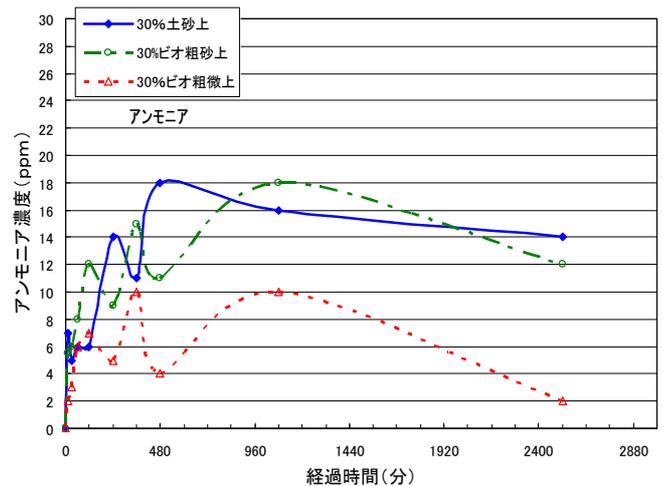
◇ヘドロからの有機系ガスの吸着・除去実績

ビオトープサンドをヘドロの上に覆うことで臭気の原因となるアミンやアンモニアなどを吸着・除去します。名古屋市内の文化施設の池改修工事にて発生したヘドロで臭気除去率を測定しました。こもるような腐敗臭気の原因となるアミンに対して効果が高く、実感でも臭気が全くありませんでした。



発散性の高いアンモニアに対しても良好な効果を得ております。焼却施設で発生する焼却灰に対して30%容量での各種上載材によるアンモニアの抑制効果を測定しました。5ミリ以下で連続粒度の通常の土砂と、単粒で透過性が高いビオトープサンド

粗粒だけの物と、ビオトープサンド粗粒・微粒を混合した物での比較でしたが、粗粒・微粒の混合物は抑制効果が高い結果が得られ、アンモニアに対しても実感での臭気は全くありませんでした。ビオトープサンド微粒(黒土顆粒)を活用することで臭気に対して更に良好な結果が得られます。また粗粒は粘性土等の塑性改質効果に優れ、土質改良など様々な活用ができます。



◇ヘドロの分解効果(有機物溶解効果)

名古屋市H公園のヘドロの上にビオトープサンドを覆砂し、10ヶ月経過後にヘドロ質量を測定することで、ヘドロ中の有機物に対してビオトープサンドによる溶解量を求めた結果、ビオトープサンドはヘドロ中の有機物溶解性が高く、有機物が約70%溶解した実験結果があります。

◇発酵促進・臭気低減効果

養豚業堆肥舎で発酵促進と臭気低減効果を見込んで活用されています。以前は涙が出るほどの刺激臭でしたが、活用開始後は以前の半分の期間で良好な堆肥になり、上質な堆肥肥料として販売しています。そして活用開始後、付近からの臭気に対する苦情が一度もありません。

