

市民に使ってもらう再資源 汚水からコンポストへ

下水処理場から発生した汚泥を発酵させてコンポスト(肥料)を製造し、市民、農業生産者に提供。肥効成分である窒素、リン酸など食物を育成させるのに良い成分を多く含むコンポストが大好評。

「下水道の日」のイベント



「下水道の日」のイベントにおいて、コンポストの無料配布を行っている。

地元新聞にイベントが取り上げられるなど、賑わいをみせた。コンポストも大変好評で、用意した200袋があっという間になくなり、後日、追加でコンポストを利用したいなどの問い合わせがある。

イベントでは1kgの小袋を200袋配布
コンポストの成分や利用方法を記載したチラシを同封

汚泥を絞った脱水ケーキ(水分75%)を30日かけ乾燥、攪拌、発酵させて肥料に

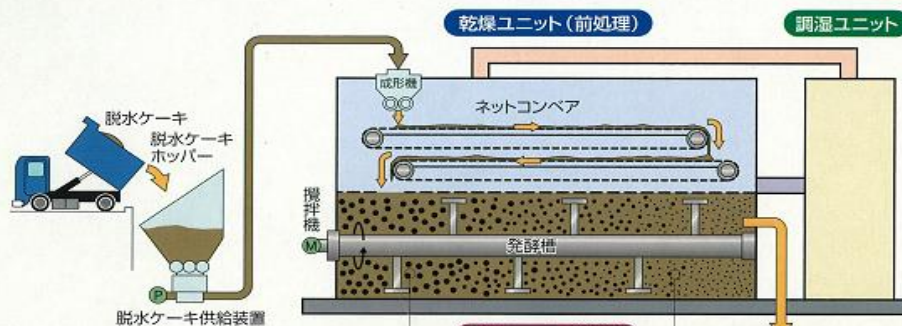
乾燥ユニット

脱水ケーキ供給装置より送られた脱水ケーキは成形機によって成形(表面積を大きくする)され、ネットコンベア上に均等に積載されます。ネットコンベア上の脱水ケーキは調湿ユニットで作られた暖かい乾燥空気と接触することで効率よく通気乾燥(45~55%の含水率)されます。

調湿ユニット

乾燥ユニットの湿った空気(脱水ケーキより除去された水分を含んだ空気)を吸収し、冷却(除湿)、昇温(乾いた暖かい空気)して再び乾燥ユニットへかえします。密閉型で処理されるので脱臭風量は最小必要量で済み経済的です。本装置はヒートポンプ式が基本ですが、温水(50~80℃)と冷却水(15~25℃)などの余剰熱源があれば、より経済的な運転が可能です。

コンポストフローシート



発酵ユニット

ネットコンベア上で乾燥された脱水ケーキは発酵槽に投入され、槽内の攪拌及び送気により高温好気性発酵(65℃、48hr以上)が行われます。約30日で高品質の製品(含水率30~40%)を生産することができます。



(発酵中)



(発酵後)

【主要な成分】

窒素全量 5.4% リン酸全量 4.3%
カリ全量 0.5%未満 炭素窒素比 6

年間生産量約500~600t
袋詰め(13kg)のほか、バラで農業生産者に配布(無償)。



野菜類、特に葉物に良い肥料との声がある。

