



店舗・施設での悪臭防止対策

ディスポーザーBIOクリーナーを利用した環境対策



株式会社 日本エスコ

<http://www.esco-j.com>



悪臭防止対策の基本的な考え方

- 近年、環境に対する考え方が年々高まっており、環境に意識が薄い企業は消費者から受け入れられなくなってきました。その中でビルや店舗から発生する悪臭に対しても規制の対象が広まっています。事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行う悪臭防止法が1996年の改定で嗅覚測定法による臭気指数の規制が導入された事により悪臭は公害であるという認識が事業所のみならず一般にも広まってきました。
- 今後は行政指導が強い都市部、環境意識の高い企業から広く広まっていくと考えられます。
- 現在、臭気の原因はまだまだ発見されておらず研究もまだまだこれからですが悪臭は精神的被害が大きく正常な状態に戻すことが必要です。店舗や厨房内が原因と思われる悪臭の場合、悪臭防止法の規制対象になるのみならず不衛生な店舗にはお客様のみにならず従業員も敬遠する為に売上は下降し周辺環境の配慮が必要になります。



自然の力を利用した ディスポーザー専用**BIO**クリーナー

- ディスポーザーBIOクリーナーの発想は生ゴミ処理機、排水配管、処理槽の悪臭対策やディスポーザーや排水配管のスライム除去、清掃に効果を発揮し設備にダメージを与えない為に開発された環境浄化剤です。使用されている微生物は一般に枯草菌として分類されます。自然界に存在する微生物の中でも特に油脂分解力に優れ、かつ安全なものとして選出された微生物がBIOクリーナーです
- 自然界の法則を用いたBIOクリーナーなので低コストで一度効果を発揮すると維持が容易になります。従いましてディスポーザーのみならずビルピット、一般の排水配管や浄化槽、生ゴミや除害施設、厨房のグリーストラップ、キッチン周り、ゴミ箱、トイレなどのあらゆる悪臭発生源の対策に有効です。
- 特に厨房からの排水配管はスライムが多く付着しており悪臭の原因にもなっています。BIOクリーナーを投入するだけでスライムが除去でき悪臭、害虫防止になります

ディスポーザーBIOクリーナーの特徴

- 環境にダメージを与える化学薬品は不使用。自然界のBIO菌を利用している為に無害、安全、環境意識の高い企業に最適
- 環境にダメージを与えない
- 施設にダメージを与えないので寿命の延命
- BIO菌を投与するだけなので手間が一切不用、バイトにもできる
- BIO菌を投与するだけなので抵コスト
- 一度効果を発揮したら維持管理でのBIOクリーナーの投与量は減る為に更に低コスト
- 排水配管のスライム除去や除害施設なども大掛かりな作業は必要なし



厨房でのグリーストラップでの悪臭改善事例

グリーストラップは排水中の油脂を捕集するための設備ですが、スカム処理など維持管理が難しく、悪臭の発生や排水管の閉塞の原因にもなっています。ディスポーザーBIOクリーナーはその特徴である乳化作用・油脂分解作用により排水中の油脂分を減少させます。エアレーションとBIOクリーナーの投入量・投入時間などの条件を整える事により消臭・清掃の容易化・排水管の詰り防止の効果が得られます。

初期改善投入量: 標準タイプのグリーストラップ(100~200ml)

中・大型タイプのグリーストラップ(100~400ml)

* 下記投入例はエアレーション併用



使用前



使用後
(4週間程度)

スーパーでの厨房、排水配管のスライム除去事例

スーパーの厨房排水管 試験条件

- ・内径(12cm)
- ・人工排水
- ・水温25度
- ・エアレーション実施
- ・投入量...200mg/L

(投入後4週間経過)



BIO未投入 BIO投入



BIO未投入 BIO投入

某大型ビル厨房除外・中水製造運転施設

での水質浄化・汚泥減少・コスト削減の事例

除害施設での一般的な排水処理は、一次処理の加圧浮上分離と二次処理の好気性微生物による活性汚泥法が用いられています。これら除害施設でのディスポーザー-BIOクリーナーの働きは、設備中の排水処理槽内に生息する微生物群の働きを補助するもので、排水処理の前段階での使用により、次工程の反応槽中の微生物の活性化を促し、結果として水質浄化・汚泥の減少・凝集剤等の大幅なコスト削減につながっています。下記実例では使用後6ヶ月で大幅に改善されBIOクリーナー以外の費用はほぼ発生しなくなり大幅な改善、コスト削減に成功しました

発生汚泥の減少/某ビル厨房排水対比

	流入n-ハキ (mg/L)	排水量 (m3/日)	PAC (kg/月)	凝集剤A (kg/月)	凝集剤B (kg/月)	BIOクリーナ (kg/月)	脱水ケーキ (kg/月)
使用前	100 ~ 150	350	約5,000	40	20	-	8 ~ 1420
使用 (6ヶ月後)	"	350	-	-	-	100	0



その他の事例

- **合併浄化槽...水質浄化・悪臭抑制**

ディスポーザーBIOクリーナーの特徴のひとつである乳化力により浄化槽の排水管内や壁面に付着した汚れを乳化・剥離除去し、臭気発生の要因を取り除きます。更に悪臭の原因である微生物を抑制するため、浄化槽の消臭化が図られます。

* 一般家庭ではBIOクリーナー100mlを5ℓ程度の水で希釈して排水口から就寝前に毎日投与。排水口、排水配管のスライム除去、浄化槽の悪臭改善が行えます。改善後の維持管理には月1, 2回の投与で十分です

- **公衆トイレ**

臭気はトイレの排水管、便器、タイルやタイルの目地などに付着する尿石などの汚れや浄化槽などから発生します。これらの臭気を防ぐには日常的な清掃が基本ですが、長年にわたり付着した臭いは通常の清掃程度では解決できません。ディスポーザーBIOクリーナーは前記の働きで付着した汚れを剥がすと同時に、悪臭微生物の発育を抑制することで消臭を図ります。

その他、悪臭発生源のあらゆるシーンで活躍します。



取扱い注意事項

- **PH5.5 ~ 8.5、湿度25 ~ 45** の範囲で最も効果を発揮します
 - 本剤の効果は自然界の微生物の作用により得られますので化学薬品等に比べて施設にダメージがありませんが使用条件があわないとき、効果が得られないときがあります。
 - 室温でも保管できますが冷暗所が最適です。但し凍結庫には入れないでください
 - 密閉保管し開封後は1ヶ月以内で使い切ってください
 - 強酸、強アルカリ性や化学薬品との併用は避けてください
 - 人畜無害ですが食品や調理器具に直接散布することは避けてください
 - 誤って目に入った場合は大量の水で洗浄し医師にご相談ください
 - エアレーションと併用すると効果が大きくあがります
- * 冬季の湿度25 以下の環境下での使用はBIO菌が不活発になり効果は減少します