

エコ・バイオK-1

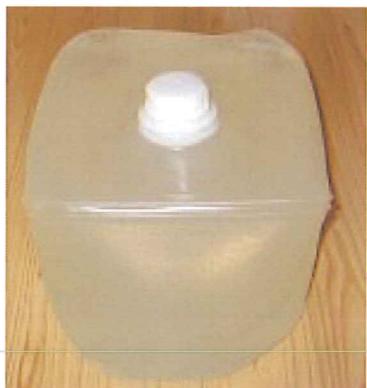
エコ・バイオ K-1 は好気的・嫌気的条件下で働く有用微生物菌群を利用し、たんぱく質分解酵素・炭水化物分解酵素・脂肪分解酵素・繊維分解酵素等の多種の酵素も含み、浄化作用に総合的な効果を発揮するよう商品化しました

基本的には有機物从根本から消化分解し、水とガスと無機物に変える能力が高いこと消化スピードが速いことです

エコ・バイオ K-1 の最終浄化の目的は、生物の維持や生命の活発な蘇りが起こることです

従って、エコ・バイオK-1 で浄化された放流水が流れていく川や池や海で生物が多く見られるようになります

エコ・バイオK-1 液体
(NET20リットル)
定価 25,000 円
(税別)



● 使用方法

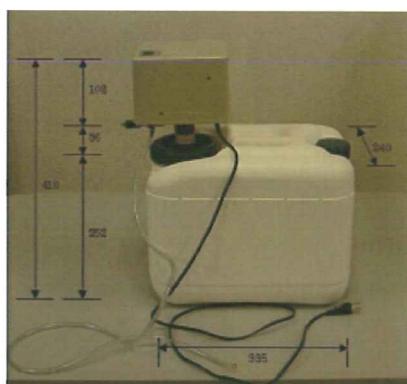
ピット・グリストラップ・源水槽においてエアレーションをかけ、毎日定量のエコ・バイオK-1を注入する

※注意 工場廃水路や厨房から使用する場合はパイプ(配管)をいったん清掃してから使用してください
(長年使用している工場や厨房の場合、パイプ(配管)の壁についた付着物が剥がれ落ち配管詰まりの原因になる場合があります)

エコ・バイオK-1 自動注液装置



100ℓ・50ℓ



20ℓ

コントロール装置（薬注ポンプ）により、
指定日時に指定量を毎日、自動的に注液致します。

ドエコ・バイオK-1 の作用と効果

- エコ・バイオK-1 が最も好む油脂肪・たんぱく質・炭水化物・アルコール・糖分等を分解します
- ピット・グリストラップの清掃や汚泥除去は必要なくなります
- ウジ・ハエ・ゴキブリの発生を防止します
- パイプ(配管)の詰まりを防止します
- 悪臭の発生を防止します
- DO 値(溶存酸素)が上昇しやすくなります
- BOD(生物化学的溶存酸素要求量)・MLSS・n-ヘキサンが減少します
- 糸状菌の発生による粘性や沈殿槽での汚泥の安定が図れやすい
- 散水ろ床やろ材の目詰まりを解消します
- 沈殿槽での水が脱色されます

エコ・バイオK-1 使用後の具体的な変化

① DO(溶存酸素)が良く入る

- エアー量の変化無くして DO(溶存酸素)が上昇しやすくなります
(例 バッキ槽にて 0.1 や 0.2 が→10まで上がる)
- 注意:DO(溶存酸素)過バッキに注意してください

② MLSS が自然減少

- 汚泥自体が水溶化・ガス化・ミネラル化に分解する消化能力が非常に高い
- 余剰汚泥の引き抜きは極端に減少する
- 水温が低いと MLSS の減少は悪い

③ PH の調整剤の不要

- PH3.5~12までと活動できる範囲が広い
- ③ エコ・バイオK-1 使用後は DO(溶存酸素)の数値の上昇を目安に低負荷運転に変更

エコ・バイオK-1 使用のメリット

① 余剰汚泥の減少・脱水機の使用回数の減少

バッキ槽での MLSS の数値が自然減少を起こします。したがって脱水汚泥の回数が減少します
コスト削減(産廃汚泥の処理費と脱水用薬品と電気代など)

② 糸状菌を抑制し水質が安定しやすい

③ 機械設備への負担が少なくなり、機械設備の寿命が延びる

④ DO(溶存酸素)が上昇しやすくなることにより、曝気をしぼることが出来る → 電気代の削減

⑤ 凝化施設の設計量より汚泥・汚水処理能力が高くなる

安全性

平成 8年 4月 高知県畜産試験場において家畜によよぼす安全性の確認

平成11年10月 シンガポール大学において人体における安全性の確認

平成14年 高知大学においてめだかによる毒性試験確認

エコ・バイオK-1のご紹介

エコ・バイオK-1は「善玉菌」をベースに開発された強力で安全な商品です。

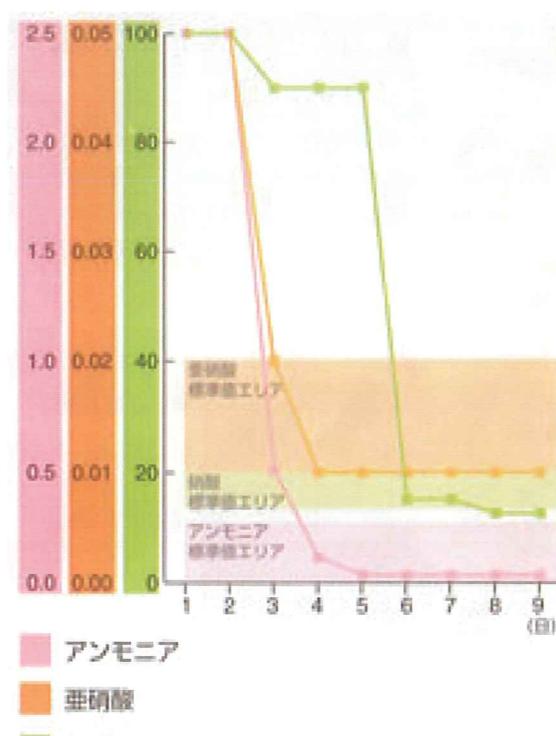
短期間で速やかに環境の改善を図ります。

1	根本から分解する! 汚物に被いをかぶせる(汚いものにフタ)をするだけでなく、有機物などのヘドロも根本から浄化分解し、きれいな砂地にします。
2	スピーディに解決! 驚くほどの早さで浄化分解するので、効果がスピーディーにあらわれます。
3	安全! すでに、各地の実験場で10年以上の実績を積んできましたが、異常はみられていません。
4	病原菌を抑える! 微生物(善玉菌)は、薬とは違って病原菌に対する抵抗力をつけます。実際に、病気による個体の死亡数が激減している例があり、病原菌予防として薬を使用しなくともよくなります。また、病気になった場合も、薬が効きやすくなるとの報告もありました。 (この効果は、養殖漁業のみならず、畜産・農業を問わず広い分野で効果を発揮しています)
5	コストが安くすむ! 散布するだけの手間ですむので、二段階・三段階の処理過程が必要でないので、コストが安くすみます。

どじょう養殖研究所による
水槽実験の結果報告
(平成7年11月)

150リットルの悪化させた飼育水に
本品150cc投入

右のグラフを見ていただくとわかるように
有毒物である亜硝酸は、3日目にはほぼ浄化され
強有毒性のアンモニアにいたっては、
3日目から5日にかけて驚異的に浄化されている。
6日目には、水槽内の水質の状態は安定し
8日目には完全に改善された。



●浄化・分解のプロセス

化学的反応でPHを調整する方法やヘドロを一時的に覆い被せてしまうような装置では、いずれ潮にもまれ、ヘドロがまた舞い上がってしまうので、根本的な改善がみられません。

善玉菌は、有用微生物群です。この善玉菌は有機物(ヘドロ)を根本から分解し、無機物(砂)に変えてしまいます。またこの菌は、時間が経てば経つほどヘドロの中に潜り込むので、表面のヘドロばかりか、低層のヘドロをも分解し、砂地に変えてくことができます。
以上のように、水質悪化の原因である有機物を、根本から分解・浄化していくので、赤潮の発生や魚の病原菌の抑制にかなり大きな力を発揮します。これは、世界的にも目を見張る成果だといえるでしょう。

有機物(残飯・フン尿) → 硫素系化合物
炭水化物など

↓
水に溶けにくい

硫化硫黄(強有毒)の発生=環境の悪化

アンモニア(NH3)/強有毒

↓
魚介類の血液酸素結合能とCO₂放射能に
悪影響を与え、成長速度を遅らせる

亜硝酸(NO₂)/有毒

硝酸(NO₃)=可溶性

N₂ガスとして空気中に放出
(空気中の約78%)

無機化(砂地に変わる)

グリストラップの場合

- ①汚物が水溶・ガス化し、消滅するので清掃の必要がなくなる
 - ②悪臭の発生がなくなる
 - ③配管の詰まりが解消される
 - ④ゴキブリ・ウジ・ハエの発生がない
 - ⑤エコ・バイオK-1が接触した部分から下流になる程浄化される
-

グリストラップでの使用の注意

- ①塩素などの消毒剤を毎日多量に投入しないように注意して下さい
- ②エコ・バイオK-1の使用量が少なくなると、浄化能力が落ちてきます
- ③冬場水温が13°Cを切ると分解能力は落ちてきます
- ④エアーポンプ容量や、配管・散気管は指示に従って取り付けて
ください