

この度は、**バクチャーパウダー**をご購入いただき誠にありがとうございます。  
ご使用に際しましては「バクチャーパウダー使用説明書」をよくお読みください。

# 自然浄化法 バクチャーシステムとは

バクチャーシステムとは、  
その場に生息している微生物を  
活性化・増加させ、微生物間食物連鎖により  
有機物を分解・摂取し浄化を行う  
システムです。

自然界に近い環境を作り出すことが  
水質を保つ鍵となります。



注意

微生物が死滅、あるいは衰弱するような環境<sup>※1</sup>は  
避けてください。 ※1 以下のような環境

## → 微生物が死滅あるいは衰弱する環境例

- 魚など水生生物が弱体化、死亡するような毒性の強い物質の投入・流入
- 塩素、その他殺菌作用のある粉末や溶液の投入・流入
- 水質調整液や除草（藻）剤、凝集剤など化学薬品の投入・流入
- 紫外線、オゾン発生器、その他殺菌効果を期待する機器の使用
- 長期間にわたる水の停滞により、腐敗状態にある池（防火水槽など）
- 極端に富栄養化の状態にある場合、または富栄養化を招く原因となる行為（餌の与えずぎ、液肥の流入、農薬の流入、池内での植物の育成など）
- 自然界に存在しない物質（化学合成物質など）の投入・流入
- 雨水の流入などで短期間に池水が入れ替わる状況、または土砂の流入などが激しい状況
- 浄化の妨げになる過剰な曝気

## バクチャーパウダーを使う場合に大切なポイントが3つあります！

### ① 水の動き

自然界の水は絶えず動いています。

人工的に作った池などは水が動かないために汚れやすい状態になります。

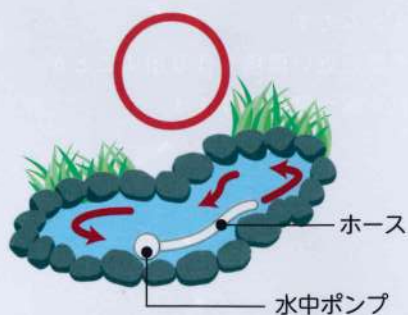
循環させて動かすことで微生物が働きやすくなります。

水の動きがない箇所を極力減らすことが鍵です。

池に循環装置がない場合、市販の水中ポンプを、池の水全体が効率良く回転する箇所に設置して運転してください。(下図参照)



庭池



変形池



**ポイント!** 流入口と流出口は対面にしてください。



灯笼型



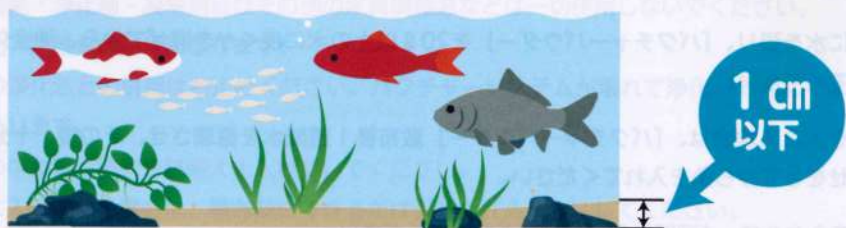
**要注意!** 必ず池全体の水を循環させてください。

## ② 微生物の住処

川や海には微生物の住処がたくさんあります。

池の場合、コンクリートや底砂・底石が住処となります。

(底砂・底石は1cm以下をお勧めします。あまり厚くすると、有機物が溜まり腐敗し、浄化を阻害する恐れがあります。)



### ※ろ過装置がついている場合

ろ材は格好の住処ですが、汚れが溜まってくると掃除したり交換する必要があります。

ろ材に微生物が定着すると茶色くなりますので年に2～3回の掃除をお願いします。

掃除の際、全体に茶色が残る程度に軽く洗い流すようにしてください。

※洗いすぎには注意してください。

## ③ 薬剤を使わない

バクチャーシステムは微生物を活性化させ、微生物間食物連鎖により有機物を分解・摂取して浄化を行うシステムです。よって水質調整剤、カルキ抜き、凝集剤、その他の薬剤や調整剤などを使用しないでください。微生物が死滅する場合があります。



※バクチャーパウダーが固まっている場合、よく潰してから水に混ぜてください。

## 【新しく池を作る場合】

1. 新しい池には、塗料などに含まれる化学物質や、コンクリートなどから出る灰汁が多量に付着していますので、それらを取り除く必要があります。  
池に水を張り、完全に灰汁を抜いてください。その後、池の水を全部抜き、たわしなどで掃除をしてください。掃除の程度で浄化の速度に差がでます。(洗剤は使用しないでください。)
2. 池に水を張り、「バクチャーパウダー」を20ℓ以上の水に良くかき混ぜてから、池全体に散布してください。
3. 魚を入れる場合は、「バクチャーパウダー」散布後1週間水を循環させ、その後、十分に水合わせをしてから魚を入れてください。
4. 魚を入れた後、1週間は魚に餌を与えないでください。

## 【既存の池の場合】

1. 池の水を全部または2/3以上抜き、たわしなどで掃除をしてください。  
掃除の程度で浄化の速度に差がでます。(洗剤は使用しないでください。)  
※循環装置(ろ過槽がある場合はその内部)などの掃除もしてください。  
※水質または水の状態が極端に悪い池の場合は、生体を池外に出し、池水を1~1.5%濃度の塩水にして1時間以上水を循環させてください。その後、塩水を抜き、池内を掃除してください。  
※水の色が透明になるまで、数回の水換えが必要な場合があります。
  2. 池に水を張り、「バクチャーパウダー」を20ℓ以上の水に良くかき混ぜてから、池全体に散布してください。
  3. 水を全交換した場合、「バクチャーパウダー」散布後1週間水を循環させ、その後、十分に水合わせをしてから魚を入れてください。  
運転開始後1週間は、魚に餌を与えないでください。
- この期間は微生物が繁殖し活発に活動を開始するための大切な期間です。この期間をしっかり持つことで浄化環境が整います。  
※魚はこの間、水中のプランクトン等を食べますので、餓死することはありません。
  - 既存の池の場合、機材や導管内に溜まっていた汚れなどが分解され、水が濁ってくる場合があります。この場合は、半分程度の水換え(オーバーフロー)を行ってください。

## 注 意 事 項

- 本商品は庭池用の浄化材です。水槽には、水槽用バクチャーをご使用ください。
- 用法・用量をお守りください。

2 t 用 (60g)

水量 1 t 以上 2 t 未満

※規定量以上散布すると、生体に悪影響を及ぼす場合があります。

- 吸着剤・浄化剤・凝集剤及びその他の水質調整液などは一切使用しないでください。浄化・活性化の妨げになります。
- 他の浄化法との併用はお止めください。バクチャーシステムが壊れて浄化ができなくなる恐れがあります。
- 池の中には、植物や鉢植えを入れないでください。既に入っている場合は、散布前にできるだけ引き上げるようにしてください。(植物自体に問題はありませんが、土中には少なからず肥料分が含まれておりそれらが水中に溶け出して、富栄養化を招きます。)
- 急激な水質の変化に耐えられない病弱な生体は死ぬ場合があります。
- 「バクチャーシステム」が構築されると魚の餌食いがとても良くなりますが餌の与え過ぎにはご注意ください。
- 池の水量が少ない、水深が浅い場合は水温が上昇しやすくなり、通常に比べて過酷な条件になりますので富栄養化の原因になるようなことはなるべく避けてください。※餌の与えすぎ、液肥の流入、池内での植物の育成など
- 「バクチャーパウダー」の効力は約1年です。急に効力が無くなるということはありませんが、1年を目安に1/2程度の水換え及び、「バクチャーパウダー」の再散布をお願いします。
- 直射日光を避け、常温で保管してください。
- 長期保管の場合、色の変化が見られる場合がありますが、効果に影響はありませんのでご安心ください。

**Q** 他の浄化法を採用していますが併用しても良いですか？

**A** いろいろな浄化法があるようですが、単純なる過装置程度のものなら使用前によく掃除をすれば大丈夫です。しかし、滅菌装置や水質調整剤などを使用するものは微生物に悪影響を与えることになりますので避けてください。  
基本的に他の浄化法と併用する必要はありません。

**Q** アオコや藻は除去できますか？

**A** アオコの発生・藻などの異常発育は水の富栄養化が原因です。バクチャーシステムにより、動物性の微生物が富栄養化の原因である有機物を分解・摂取するため、水は富栄養化の状態ではなくなります。その結果アオコは生息できなくなり、藻などの異常発育も制御されます。

**Q** 窒素やリンは除去できますか？ また臭気はどうですか？

**A** 窒素やリンは除去することができます。また同時に臭気も除去します。そしてBOD・COD値\*1も低くなります。  
\*1…BOD・COD値は水質の基準です。高ければ、水質は悪いと判断します。

**Q** 浄化の持続期間はどの位ですか？

**A** 池の状況により一概には言えませんが、1年に1回1/2程度の水換えとバクチャーパウダーの散布をお願いしております。

**Q** バクチャーパウダーの散布量はどの位ですか？

**A** 通常、水量2 tに対し60 gです。水量20 tでは600 g必要です。

**Q** 水の動きはどの程度必要ですか？

**A** 浄化速度や水質や生体の数にもよりますが、水の動きは1日1回転以上が望ましいと思われます。

## Q 池水の出入りがあっても浄化は可能ですか？

**A** 出入りする水量によります。池の周りに降った雨水が入る程度であれば問題ありません。しかし、大雨などにより水全部が入れ換わるような池や、常時水の出入りがあり河川と同じような状態となっている池の場合、効果は現れにくいでしょう。

## Q バクチャーパウダーを散布して1～2週間経ちますが、透視度が変わりません。

**A** 小規模の池によく見られる現象で、以下の状況が考えられます。適切に対処して様子を見てください。

状 況	対 処
水の循環が弱い	循環を強くする ポンプを変更する
水が動かない場所がある	全体の水の動きを良くする 水流を作る
吸込口と吐出口が近い	ホースなどを使い、対面になるように離す
池内の汚泥や土の掻き混ぜ現象	流水の向きの工夫、汚泥の除去
水深が浅く魚等による掻き混ぜ現象	魚の匹数の調整、汚泥の除去
過度の曝気	曝気の中止
富栄養化の原因となる物の投入	投入中止、池外への排出、除去
循環装置等の長年のひどい汚れ	装置等の掃除をする

## Q バクチャーパウダーを散布してから、透視度が悪くなっています。

**A** 小規模の池に見られる現象で、バクチャーシステムが構築される前に、富栄養化が進んだ場合に起きます。原因として考えられるのは下記の通りです。

- 池の掃除や、ろ材の洗浄が不十分であった。
- 餌を与える量が多い。

### 【対処法】

- ①水が完全に悪くなる前に半分程度の水換えをして様子を見てください。
- ②透視度が悪くなるようでしたら再度の水換えをお願いします。  
バクチャーシステムが構築されるまで2～3回の水換えが必要な場合があります。この間は、餌を与えないでください。  
水が腐敗状態になってからだとバクチャーシステムが構築されない場合があります。  
その場合は、再度バクチャーの散布が必要になります。  
池の水量が少ない、水深が浅い場合は水温が上昇しやすくなり、通常に比べて過酷な条件になりますので富栄養化の原因になるようなことはなるべく避けてください。  
※餌の与えすぎ、液肥の流入、池内での植物の育成など

**Q** 水には透明感があり浄化はできているようですが、汚泥のような物が浮いてきます。

**A** 小規模の池によく見られる現象です。池の底面、側面、その他に長年付着した汚れの塊ですので、オーバーフローで流してください。

**Q** バクチャーパウダーを散布してから、泡が出てくるようになりました。

**A** 小規模の池によく見られる現象で、長年の汚れを微生物が分解し始めた証拠です。池の底面、側面、導水管の中、ろ過層の中などの汚れが分解された物です。対処法は下記の通りです。

- ① 水を給水し、オーバーフローで泡を流してください。
  - ② 2～3日様子を見ても同じ現象が見られるようでしたら、再度オーバーフローさせてください。泡がなくなるか、または極端に少なくなれば大丈夫です。
- ※オーバーフローの際、給水口と排出口が対面になるようにしてください。

**Q** 水位が下がり、水が少し汚れたように見えます。

**A** 雨が少なく暑い日が続くと、水は蒸発し有機物が池内に残ります。富栄養化が進み浄化作用に負荷がかかった状態です。次第に浄化が進みますので問題はありません。

しかし小規模の池の場合、水を給水して常時満水状態を保つ方が良いでしょう。

**Q** 海水の浄化は可能ですか？

**A** 可能です。淡水に比べるとバクチャーシステム構築までの期間は長くなりますが、問題はありません。

**Q** バクチャーパウダーの散布時期はいつがいいですか？

**A** バクチャーシステムは微生物が作りあげます。よって、暖くなる時が最適です。冬期で水温が10°C以下になる時は避けた方が良いでしょう。

**Q** バクチャーパウダーには微生物が入っていますか？

**A** バクチャーパウダーには微生物は入っていません。バクチャーパウダーは、その場にいる微生物を活性化させるものです。