

meiji

環境浄化バイオ製剤

ビーエヌクリーン[®]

BN-CLEAN[®]

油脂
乳化

有機物
分解

悪臭
抑制

安全
安心

使い方が
簡単

ヒトや環境
設備にも
やさしい

予防も
できる

調理場・厨房の水回りやトイレの臭い・汚れ、
排水管の詰まり、排水処理にお困りの方へ

電子顕微鏡(×5,000倍)で見たBN菌

グリーストラップの汚れと臭いの改善

CASE 1 レストランでの事例



ビーエヌクリーン使用前



ビーエヌクリーン継続使用2週間後



同4週間後

※ ビーエヌクリーン液剤200mLをバケツ1杯分のぬるま湯(5L程度)で希釈・溶いて、シンクから流し込む。これを毎日の水まわりの清掃後に実施。(グリーストラップの容量は約200L)

排水管の詰まりと臭いの改善

CASE 2 スーパーの厨房排水管を用いた自社試験結果



ビーエヌクリーン
使用前



ビーエヌクリーン
継続使用4日後



同10日後

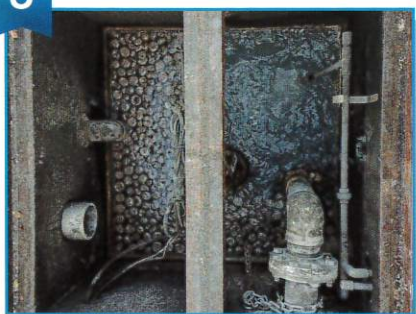


同14日後

※ 試験条件 60Lの水槽に人工排水を入れ25℃に維持。内径12cmの輪切り排水管を入れ、エアレーションを実施しつつ、ビーエヌクリーン液剤を100mL/日投入。日々水を入れ替える。

食品工場の排水処理

CASE 3 明治グループ食品工場での事例



ビーエヌクリーン使用前



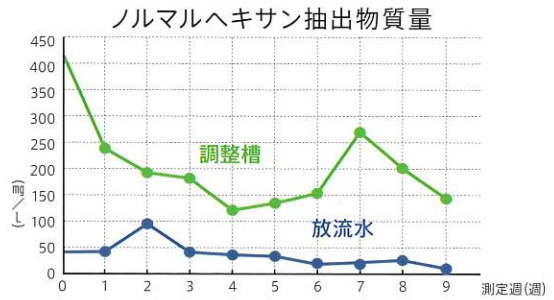
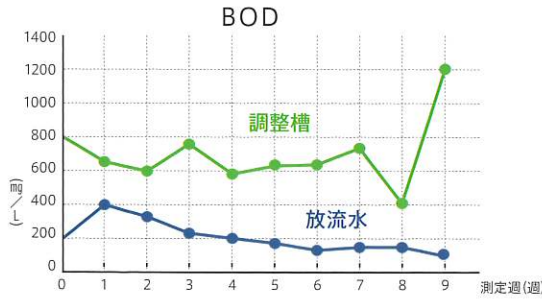
ビーエヌクリーン継続使用 18日後

※ ビーエヌクリーン液剤100mLをバケツ1杯分のぬるま湯(5~10L)で希釈・溶いて工場内の排水口から流し込む。これを毎日の水まわりの清掃後に実施。

食品工場の水質改善

DATE
1

食品工場における水質改善



※約400t/日の排水量。4週目以降からビーエヌクリーンを継続使用。

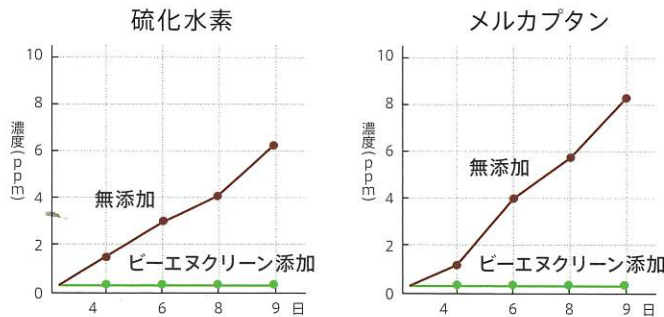
▶ビーエヌクリーン継続使用後、排水フロー上流の調整槽で水質が悪化しても、最終の放流水ではBN菌の作用により水質が安定・値低下傾向になった。

BN菌は排水処理槽内に生息する微生物群の働きを補助します。排水処理の前段階での使用により、BN菌自身がその機能によって排水処理能力を発揮するとともに、次工程の反応槽中の微生物の活性化を促します。

悪臭抑制

DATE
2

生ごみを対象とした悪臭発生の抑制検証(自社試験結果)



生ごみ(肉、野菜クズ、ご飯、麺)40gを入れた三角コーナーに、粉剤10gを添加。1日4回、35℃のぬるま湯5Lを流す。ガス検知管で臭気を測定。

トイレ・畜産農場・生ごみにも



腐敗臭の代表である「硫化水素」「メルカプタン」の発生を抑えます。

メリット

従来の化学品にはないメリット!



1
予防・持続効果

新たな汚れや臭いの発生予防・持続効果

2
作業軽減・時短

日常の清掃負担軽減・時間短縮

3
安全・安心

ヒトや環境にやさしく設備へのダメージなし

CASE

コスト削減

汚れ減少による
回収・清掃委託コスト削減

食品工場A社様

年間約108万円→約80万円へ

約3割の削減!!

食品工場B社様

年間約38万円→約28万円へ

約3割の削減!!

使用例

外食チェーン レストラン 食品工場 大型商業施設 排水処理施設 病院・医療機関 福祉施設
 公共施設 ホテル・温泉 リゾート施設 スポーツクラブ施設 寮・住宅 学校給食センター
 幼稚園 小学校・中学校 大学・研究機関 公共交通機関 畜産農場 その他多数

使用方法 〈調理場厨房の排水管・グリーストラップ〉

使用頻度	作業時間帯	製品目安使用量	投入場所	使用方法	所要時間
毎日	水まわりの清掃後 (使用後できる限り水を流さない)	液剤 100~200mL/日	シンク or 排水溝 (排水管やグリーストラップの上流)	希釈液を作成し、流し込む	約5分

〈使用手順〉簡単3ステップ

水まわりの
清掃後
**ただ
流すだけ**
(使用後できる限り
水を流さない)

STEP1 はかる

ビーエヌクリーンをはかり
バケツor空容器に入れる。



STEP2 水分を加える

“ぬるま湯”を
およそ5~10Lたす。



STEP3 流し込む

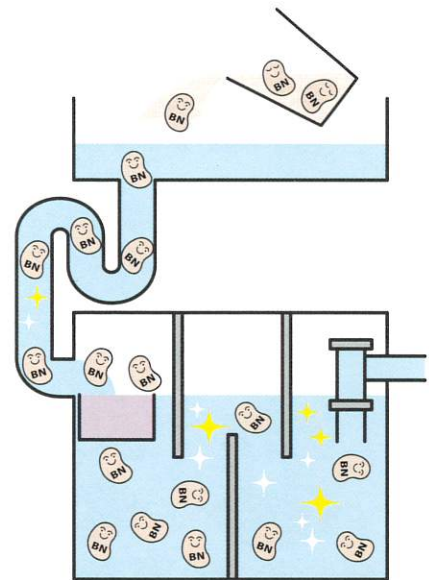
シンクや排水溝から
全て一気に流し込む。



変化を体感できる目安期間

※排水処理フローにおける排水値の改善については月単位での期間を要します。

臭い … 1~2週間程
汚れ … 2~3週間程



注意事項、補足

【希釈】	希釈作業は、使用直前に都度実施し、希釈液の事前作成・放置・保管は控えてください。
【保管】	使用後は、蓋をしっかりと締め、なるべく温度の上がらない場所に保管してください。
【併用】	殺菌剤・消毒剤はなるべく併用を避ける事が望ましいです。 どうしても使用する場合は、先に殺菌剤・消毒剤等を使用し、なるべく時間を空けてから、『ビーエヌクリーン』を最後に流し込んでください。(除菌剤・抗菌剤との併用は可能です。)
【pH・温度】	中性域(pH5.5~9.0程)・ぬるま湯(25~45℃程)でより効果的に働きます。 (一過性であれば、強酸・強アルカリ・冷水・熱湯の流入も大丈夫です。)

現場別目安使用量 (1日あたり)※

	排水管/グリーストラップ グリーストラップ100~200Lの大きさを想定した量	工場排水処理槽 1日の総排水量に対するの値
液剤 	100~200mL 毎日の水まわりの清掃後に、5~10L程のぬるま湯で希釈して、シンクまたは排水溝から流し込む。	10mL/t 毎日の水まわりの清掃後に、5~10L程のぬるま湯で希釈して、(なるべく酵素や水分がある槽に)直接またはその上流から流し込む。(水が十分にある場合は希釈不要)
粉剤 	20~40g 毎日の水まわりの清掃後に、5~10L程のぬるま湯で希釈して、シンクまたは排水溝から流し込む。	2g/t 毎日の水まわりの清掃後に、5~10L程のぬるま湯で希釈して、(なるべく酵素や水分がある槽に)直接またはその上流から流し込む。(水が十分にある場合は希釈不要)

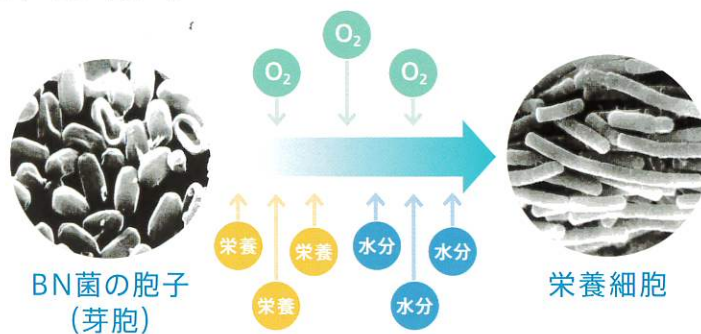
※使用量は現場の状況(規模や汚れ・臭い具合、酸素量・滞留状況、pH・水温など)によって変わってきます。上記値はあくまで目安ですので、現場状況をご確認頂いた上で、詳しくはご相談ください。

ビーエヌクリーン (BN菌) とは？

納豆菌の仲間である有用微生物
“BN菌 (BN1001)”を配合した、
ヒトや地球環境に優しいバイオ製剤。

(株)明治が独自に発見・研究開発し、保有している固有の菌株です。1980年代後半に、明治製菓株式会社 (当時) の薬品総合研究所において、横浜の土壌で発見されました。(特許番号: 第2553727)

BN菌は、製品中では孢子 (芽胞) 状態で休眠状態にありますが、水分・酸素・有機栄養分を得る事で活性化し、栄養細胞となり、機能と効果を発揮します。



安全性

BN菌は元々医薬品への応用を検討していたこともあり、公共機関での試験の結果、安全性が確認されております。厨房や排水系統で安心してご使用いただけます。また、排水管や側溝など使用現場の設備にダメージを与えません。

BN菌の3大機能と効果

ビーエヌクリーンは生きているBN菌を高水準で配合し、製品中のBN菌数を規格化しています。

1 油脂乳化

BN菌は、
バイオサーファクタント
(微生物由来の界面活性剤)を分泌し、
油脂を乳化します。



排水管のつまりや悪臭を

微生物 (BN菌) の働きで

分解・乳化・消臭します

2 有機物分解

BN菌は、
菌体外に各種酵素を分泌して、
有機物を分解します。
リパーゼ (油脂分解)、プロテアーゼ (タンパク質分解)、
アミラーゼ (でんぷん分解) など。
特にリパーゼ活性に優れます。

3 悪臭抑制

BN菌は、
悪臭発生源の汚れを減少する事、
また、悪臭を放つ微生物の
発育を抑制する事で、
悪臭の発生を抑えます。

予防・持続効果に
優れるのが強み!

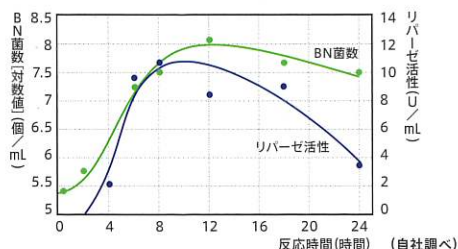


定着

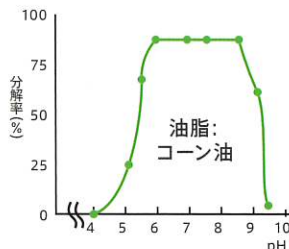
活性化・増殖

効果増大・持続のサイクル

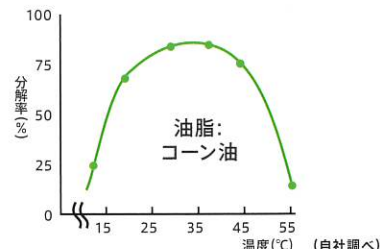
BN菌は、じわじわと活性化して機能を発揮すると共に、親から子、子から孫へと世代交代しながら増殖し、全体としての効果が増大します。毎日の継続使用が効果的です。日々、BN菌を投入し続けることで、安定的にBN菌が定着するため、予防・抑制効果につながる事が一般的な化学品との大きな違いです。



BN菌の増殖と油脂分解・リパーゼ活性の経時変化



油脂分解に及ぼすpHの影響



油脂分解に及ぼす温度の影響

商品ラインナップ

BN菌を多孔質の珪藻土に吸着・保持させた粉末と、菌の安定性を強化した液体の2種類の商品があります。

ビーエヌクリーン商品の種類・規格

ビーエヌクリーンはMeiji Seika ファルマ(株)の登録商標です。

商品名	ビーエヌクリーン(粉末)	ビーエヌクリーン(液体)	ビーエヌクリーン(スプレー)
外観・色調	淡黄白色粉末	淡黄白色液体	淡黄白色液体
BN菌数	2×10^8 /g以上	4×10^7 /mL 以上	2×10^7 /mL 以上
規格	 500gポリ袋(ジップ付) 1kgポリ袋(ジップ付) 5kgポリ袋 ※写真は500gポリ袋	 5L ポリタンク入り 10L キュービーテナー入り ※写真は5Lポリタンク	 500mLプラスチック容器入り
荷姿(※)	500g×24袋 /箱	5L×1 /箱	500mL×20本+ノズル5個 /箱
	1kg×5袋 /箱	10L×1 /箱	500mL×20本+ノズル20個 /箱
	5kg×1袋 /箱		

製品情報について
詳しくはこちら

bn-clean.jp



代理店・取扱店



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



明治フードマテリアはSDGsの達成に貢献します。

■販売者

meiji

株式会社 明治フードマテリア
機能性素材事業部

〒104-0031 東京都中央区京橋2-4-16
Tel:03-3273-3867 Fax:03-3273-3909
<https://www.meijifm.co.jp>

