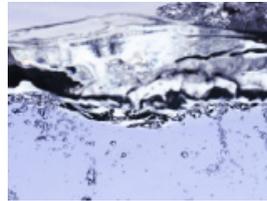




ゲンブ株式会社



2022.01.04

"見えない不安からの解放"

私たちは脱臭のエキスパート
さまざまな産業で生じる「ニオイ」を
解決します

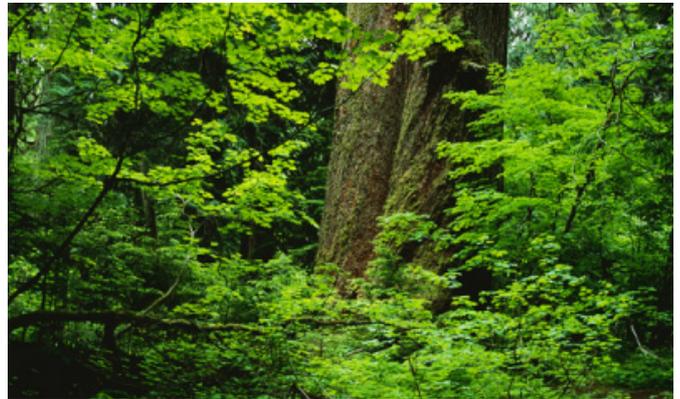
皆さんは「ニオイ」という言葉を聞かれて、どのようなイメージをお持ちでしょうか？「におう」に漢字を当てはめると、「匂う、香う、臭う」という3つの文字が出てきます。それぞれ使い方やイメージが異なり、一般的に「匂う、香う」はいい感覚、「臭う」はマイナスの感覚を伴うようです。しかし最近では、「ニオイ」と聞くとまず悪臭、つまりクサイ臭いをイメージする人が多いようです。実際に環境省の調査によると、年間の悪臭苦情件数は1万件を超えています。

ニオイは感覚公害として「不安」をつのらせます

人間の嗅覚は、五感の中で最も退化した感覚器官と考えられています。しかし近年では、生活環境の向上に伴って、「ニオイ（匂い、臭い）」が再認識され、ことに悪臭に対しては敏感になってきているようです。産業施設や工場からのニオイ、以前はそれほど問題にはされなかった焼鳥屋などの飲食店からのニオイやマンションのゴミ置場からの身近なニオイも、現在では、周辺住民への感覚公害として、訴訟にまで発展するケースが出てきています。こうした背景を受けて、環境省により悪臭防止法も強化されてきました。つまり今日では、「ニオイ」は騒音などと並ぶ感覚公害のひとつとして、企業や飲食店などにとっては大きな「リスク」であり、また住民にとっては「不安」の原因となっているのです。そこで求められているのが、ニオイを消して見えない不安から解放する「脱臭」です。

ニオイを感じにくくさせる「臭気中和」という理論

私たちは、脱臭のパイオニアとして「臭気中和（臭気相殺）」を中心的な技術として歩んできました。ニオイは感覚的なもので、その原因物質はさまざまです。



脱臭方法にも、燃焼、吸着、吸収、生物、オゾン・プラズマ・光触媒など、さまざまな方法があります。しかし、あるニオイでは、物質濃度を97%除去しても、ニオイの感覚は半分になったとしか感じないといわれています。つまり原因物質を完全に除去する脱臭方法はコストや装置などの面で負担がかかるのです。そこで私たちが注目したのが、ニオイの原因物質に対して臭気中和作用を持つ物質を合わせることでニオイを感じにくくさせる脱臭方法です。

自然界の原理を応用した脱臭剤「エアーケム」

この臭気中和の理論を応用した私たちの代表的な脱臭剤が「エアーケム」です。森の中を散策していると、動物の排泄物臭や死骸臭、落ち葉の腐敗臭はほとんど感じられません。これは、生きた草木から発せられる植物性精油が、これらの悪臭に作用し臭気を中和しているからです。この自然界の原理（臭気中和作用）を応用したのが「エアーケム」です。そして、植物性精油の組み合わせを変えることで、さまざまな場所で生じる複合臭に対応することができます。ニオイに対してより強い別のニオイを加えることで、元のニオイをマスキングする芳香剤とは全く異なる脱臭剤です。

「ニオイ」による不安がない環境へ、私たちの脱臭技術をご活用ください。

ニオイの特性

ニオイはさまざまな原因物質から成り立っています。そして、悪臭の対策方法としては、この原因物質を機器・薬剤によって完全に除去する方法と、人間が感じる感覚的なレベルを低下させる2つの方法があります。前者は、燃焼・吸着・吸収・生物、オゾン・プラズマ・光触媒などの脱臭方法であり、後者は「感覚的脱臭」と呼ばれるものです。

しかし、図からも解るように、あるニオイでは、人間が感じる特性として、ニオイの原因物質を97%除去しても、ニオイの感覚は半分になったとしか感じません。99%除去してやっと3分の1に感じる場合があるのです。つまり、原因物質を完全に除去する脱臭方法は、それだけコストや装置の負担がかかるのです。逆に、「感覚的脱臭」である臭気中和脱臭剤や芳香剤は使用も簡単でコストも安価です。 「エアーケム」は、この感覚的脱臭を利用した「臭気中和脱臭剤」です。

エアーケムの脱臭原理

「臭気中和脱臭」とは、あるニオイの原因物質に対して特定の物質を合わせることで臭気を中和相殺し、ニオイの感覚レベルを抑えることができるというしくみです。たとえばトイレのニオイの原因のひとつであるエチルメルカプタンとユーカリ油や、ワックスとベルーバルサム油といった組合せです。私たちの日常生活でも、魚にレモン汁をかけることで、生臭さを和らげることなどで知られています。また、森の中では植物の腐敗臭や動物の死骸臭がまったくしないのは、森の植物から発生する植物性精油がそうしたニオイを臭気中和しているからだと考えられています。つまり、さまざまなニオイの原因物質に対して、それを中和相殺する物質をあわせることで、すばやくニオイの感覚レベルを低下させることができます。「エアーケム」は、植物性精油を原料としており、125種類以上の植物性精油を組み合わせることで、あらゆるニオイに対応できる総合脱臭剤として、優れた効果を発揮します。

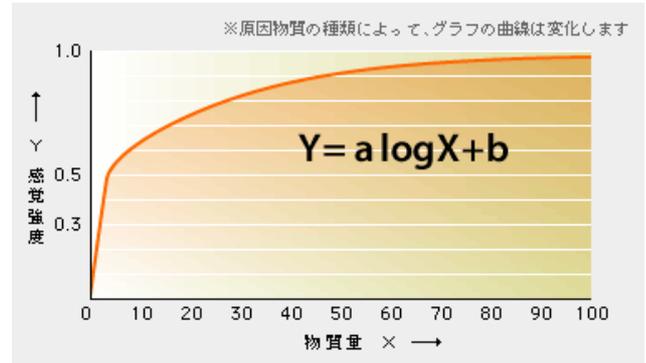
芳香剤とは異なります

同じ感覚的脱臭のひとつとして、よく知られたものに「芳香剤」があります。芳香剤は、ニオイの原因物質に対して、それより強い別のニオイを加えることで、元のニオイを覆い隠すしくみです。ですから、当然ながらニオイの感覚レベルは増加しますし、そのニオイに対する好き嫌いや快不快の感覚も人によって生じます。それに対して臭気中和脱臭剤の「エアーケム」は、ニオイの中和相殺によって、あくまでもニオイの感覚レベルを低下させ、より無臭に近づけるものです。

ご注意

臭気中和脱臭剤は、感覚レベルでの臭気低減が可能ですが、原因物質の濃度は下がりません。各種関係法令に対応するため、物質濃度除去が必要な場合は別の方法で行なってください。

原因物質の量とニオイを感じる強さの関係

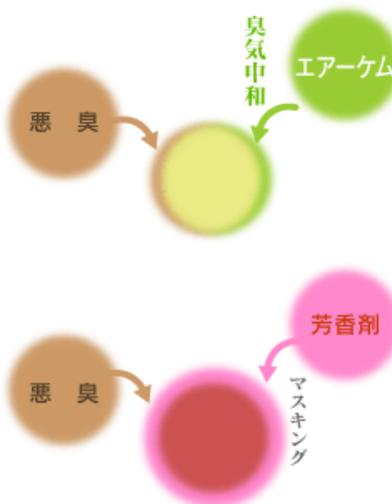


例えば、あるニオイが100ppm存在している時に感じた強さを1とする。そのニオイ物質を3ppmまで除去しても感覚的には半分の0.5感じる。そのニオイ物質を1ppmまで除去しても感覚的には3分の1の0.3感じる。(Y=a log X+b ウェバー・フェヒナーの法則に基づく)



魚の臭みをレモンで和らげるのも「臭気中和脱臭」の原理を応用したものです。私たちの脱臭は、身近な自然の仕組みを応用した脱臭なので安全・安心です。

臭気中和脱臭と芳香剤との脱臭イメージ



それぞれの色の濃さがニオイを感じる強さだと考えてください。エアーケムなどの「臭気中和脱臭剤」では、悪臭に対して作用すると、光の三原色を合わせると白になるように、ニオイの感じられる濃度を総合的に低下させます。

芳香剤などに代表される「マスキング剤」の場合では、相互に作用するというよりは、悪臭と感じられるニオイを、好ましいとされる強い香りでも覆い隠すイメージです。したがって、図でもわかるように、全体としてのニオイの感じ方は増加します。

環境・脱臭剤事業のご案内

主な業務内容

- 産業用・業務用、脱臭剤の販売
- 実験器具類用、その他特殊洗浄剤の販売
- 環境・衛生用薬品及びその装置・機器類の販売
- 環境・衛生用装置・機器類の設置、施工工事

所在地

クリーンケミカルテクノソリューショングループ

■ 西日本担当

〒601-8391 京都市南区吉祥院大河南町5番地
TEL：075-323-5740 FAX：050-3153-1621

■ 東日本担当

〒104-0031 東京都中央区京橋1丁目3番1号 八重洲口大栄ビル8階
TEL：03-3275-0567 FAX：03-3275-0595

建設業許可

許可番号 京都府知事許可（般-24）第22899号

許可年月日 平成24年5月17日

建設業の種類 機械器具設置工事業



東日本（八重洲口大栄ビル）



西日本（第一工業製薬(株)内）



第一工業製薬(株)
エントランス 展示スペース



第一工業製薬(株) 食堂

第一工業製薬株式会社



界面活性剤のパイオニアとして培ってきた豊富な経験を基盤に、生活における良きケミカルパートナーとして、繊維・樹脂・産業資材・生活資材・環境改善開発など幅広い分野において常に市場をリード。素材が持つ本来の特性以上のものを引き出し新たな価値を付加し、お客様のニーズに応える多様なケミカル製品を提供しています。

界面活性剤のパイオニアとして培ってきた豊富な経験を基盤に、生活における良きケミカルパートナーとして、繊維・樹脂・産業資材・生活資材・環境改善開

サポート体制



これまで蓄積してきた脱臭に関する幅広い技術とノウハウの向上をめざして日々研究開発を行っています。新製品や新技術の開発はもとより、既存技術の改良・改善にも取り組み、業界をリードする

脱臭のパイオニアとしてチャレンジを続けています。また、さまざまな現場におけるニオイに関する試験や分析などを通じて、営業支援や代理店サポートも行っています。



より効果的な脱臭剤を開発しております



お客様の悪臭源に適した脱臭剤を選定いたします

提案

さまざまな現場経験で蓄積したノウハウと商品力をもとに、お客様の現状に即した効果のある脱臭対策をご提案いたします。全国代理店の育成と強化にも力を注ぎ、営業体制を強化。官公庁・各種民間工場・サービス産業など、あらゆる業界・業種におけるニオイの問題を最新の技術で解決します。



お客様の現状に最適なお提案をいたします

サービス体制

ニオイ対策でお困りの現場に対して、臭気指数の測定やニオイ成分の分析といった技術面からのサポートを行っています。また、脱臭剤や脱臭機の現場実機テストなどの技術サービスも行っていますので、安心して導入をご検討できます。



排気ダクトの臭気サンプリング



排水施設の臭気サンプリング



臭気判定士による臭気判定



パネラーによる臭気指数の測定



脱臭効果の確認試験



物質濃度の測定

「脱臭レポート」のページ



当社のさまざまな脱臭事例をご紹介します。どうぞご覧ください。



<http://www.dcc-web.co.jp/>

[第一工業製薬グループ]

クリーンケミカルテクノソリューショングループ

西日本担当 〒601-8391
京都市南区吉祥院大河原5番地

PHONE **075-323-5740**

東日本担当 〒104-0031
東京都中央区京橋1丁目3番1号 八重洲口大栄ビル8階

PHONE **03-3275-0567**
