

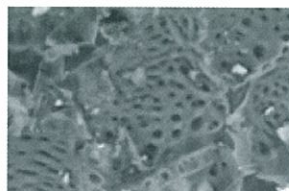
環境保全に真剣に取り組み、
社会責任を果たしている企業のために。



SNOM

高性能で人と自然にとっても優しい製品

生分解性油吸着材 生分解性土壌浄化材

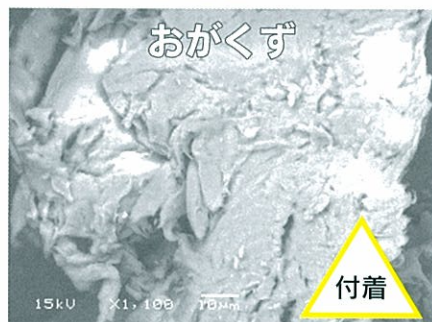


[特許出願中]

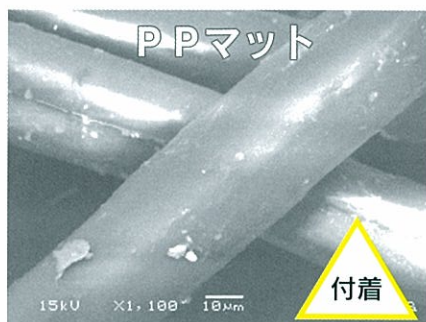
- ・植物性材料を用いた油吸着材、その製造方法及び油処理方法 (特願 2003-378158)
- ・油汚染土壌の微生物による浄化処理方法 (特願 2002-142081)

Asenthy

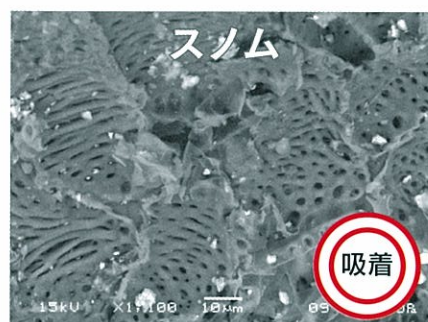
□付着から吸着へ



※天然素材 ×1100倍
表面のザラつきで油を捉えます。



※石油製品 ×1100倍
繊維に絡めて油を捉えます。



※天然素材 ×1100倍
毛細管現象でカプセル構造の中へ油を閉じ込めます。

水を吸わず、油分だけを強力に吸着できるスノム特性。

スノムの吸着能力は、自重の約2.2倍あります。(軽油テストの場合、スノム1kgで2.2リットルの軽油を吸着) また、水面において、従来の吸着マットは水が付着すると、油の吸着効率が悪くなり、また、薄い油膜の回収が困難という欠点が指摘されていました。

スノムは当社独自の製法により、撥水性に優れ油のみ吸着し水を弾きます。この性能を利用して、水に沈まず確実に油および薄い油膜を吸着させることが可能となり、全天候型で安全かつ取り扱いが容易な商品を開発することができました。

スノムは、バイオの力で油を脱臭・分解。

※バイオレメディエーションは、有害な廃棄物を微生物が環境浄化する画期的な処理方法です。

通常、自然界で石油物質を分解できるバクテリアは、土壌の約10センチに存在し、汚染濃度が低くないと作用しません。また、このバクテリアは土壌を掘削することにより大きく希釈されてしまいます。この希釈が浄化にとって大きなマイナス要因で、浄化に必要なバクテリアを作り出すのに半年～1年を要します。

スノムワイドには、選定された安全な油分解専用のバクテリアが、1g 当り約1千万個入っています。

スノムは、確実に地球環境へのダメージを減らします。

詳しくは中面をご覧ください。

◎ コンセプトは『循環型社会』に対応した製品開発

※ 循環型社会：環境負荷が地球の再生能力の範囲内にとどめられた、持続可能な社会

△ 従来の油処理方法

- ① 乳化させる…油処理剤・中性洗剤
界面活性剤に有機溶剤を加えて油を乳化分散させます。
- ② 付着させる…おが屑・砂・吸着マット
油を付着させ産業廃棄物処理します。

○ 第三の新しい選択

SNOM

- ③ 天然素材で油を吸着・分解させる
バクテリアが油を生分解します。

スノムの開発目的は、『環境負荷を低減』『企業価値の増大』『経済的利益の創出』

コンプライアンスリスク

- 法令遵守体制

ブランドリスク

- 企業イメージ低下

賠償責任リスク

- 周辺地域浄化
- 漁業権
- 農産物

浄化修復リスク

- 調査費用
- 浄化費用負担



事業リスク

- 操業停止
- 公共工事入札停止
- 再開発計画中断

資金調達リスク

- 金融機関の与信条件
- 再建計画

資産リスク

- 不動産資産評価減
- 売却価格減
- ステイグマ
(汚染に起因する心理的嫌悪感による減価)

高性能で、人と自然にとってもやさしい製品。

処理できる液体

- ① 鉱物油 … 原油、ガソリン、灯油、軽油、潤滑油、有機溶剤（アセトン、ベンゼン、トルエン、キシレン、フェノール、アルコールなど）
- ② 動物油 … ラード、魚油等
- ③ 植物油 … 大豆油、菜種油、ゴマ油等

用途

- 陸上 … 工場の床面、配管やタンクの表面、機械の洗浄
- 水面 … 側溝、河川、池の漏油回収
- 油水分離槽 … 油膜、オイルフェンス内の油回収
- 道路 … アスファルトやコンクリート道路の漏油回収
- 土壌 … 油で汚染した土壌の浄化・再生

油吸着分解材スノムワイド(N)

～ 床面・水面の油処理用量産普及タイプ ～



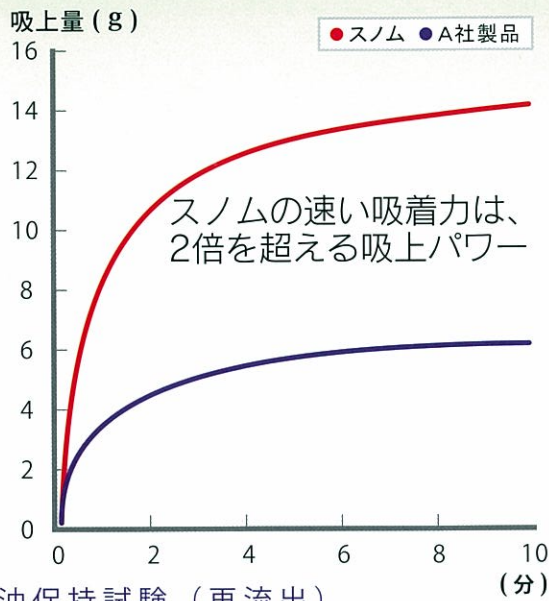
吸着材、再・再利用素材などを
使用した製品 Version2.0
エコマーク認定番号
第05115010号

国土交通省NETIS登録

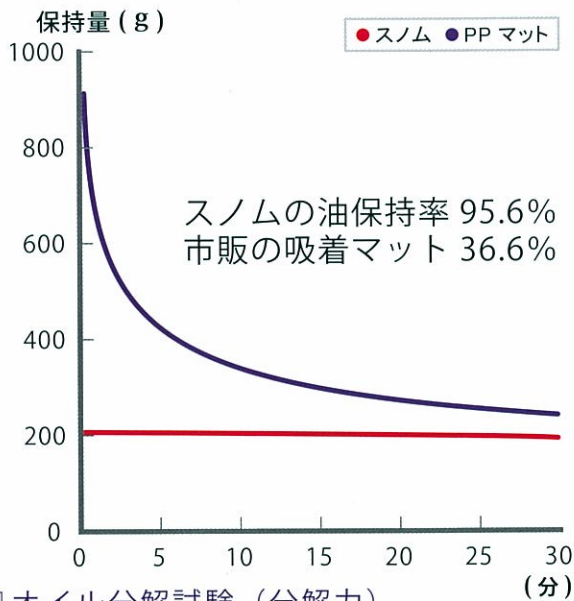
公共事業における新技術活用システム
新技術名称
油吸着分解材「スノム」
登録番号 CG-060014

Performance

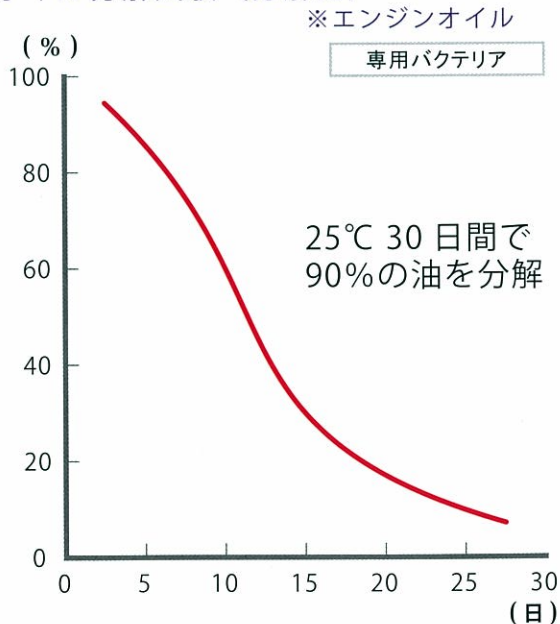
□油吸上試験（吸着力）



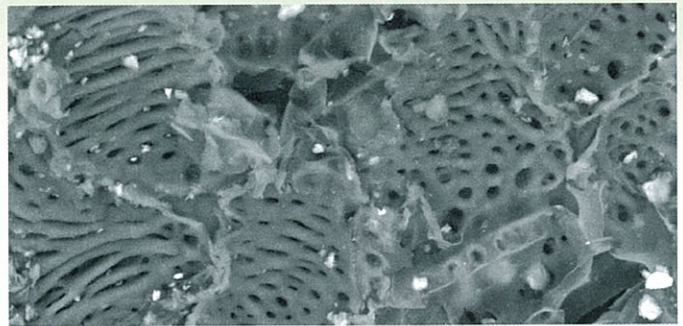
□油保持試験（再流出）



□オイル分解試験（分解力）

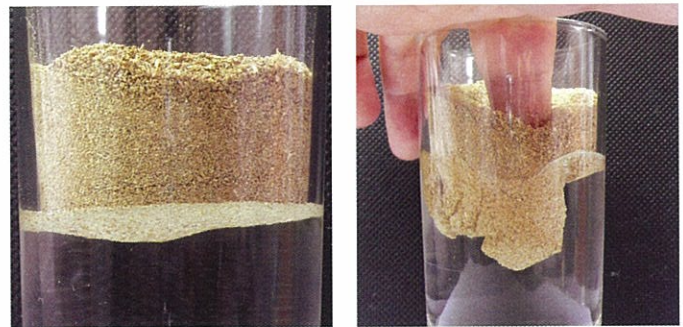


□吸着スピードと吸着力の秘密



Point! ×1100倍
毛細管現象でカプセル構造の中へ吸着して閉じ込めます。

□水分吸収実験（撥水力）



Point!
強力な撥水性が、親油性となり油を強力に吸着します。

スノム商品ラインナップ

	スノムワイド 10kg(40L)、ダンボール入り
	スノムワイド2500B 2.5kg×4個、バケツ入り
	スノムミニフェンス 1m×14本入り、1.5m×10本入り
	スノムチューブ 1.0m×10本入り
	スウォーク(大) スノム3kg、油吸収チューブ3本 スノムマット5枚(25×50cm)
	スノムマット 200g袋入り、400g袋入り、 500g袋入り
	スノム油膜シート 100枚入り(50cm×50cm)

バイオレメディエーションで油問題を解決する。

※バイオレメディエーションとは、有害な廃棄物をバクテリアが水と二酸化炭素に分解する画期的な処理方法です。

Company Profile

社名	有限会社アセンティー
設立	2004年1月15日
資本金	13,000千円
代表取締役社長	本多淳一
所在地	〒747-0825 山口県防府市新田 246 番地 TEL. 0833-45-2388 FAX. 0835-24-0072

ロゴマーク



事業内容	油吸着分解材の開発・製造 バイオによる油汚染土壌の浄化 オイルスラッジの再利用研究 油吸着マット・オイルフェンスの製造 油分解洗浄剤の販売 常温アスファルト補修剤の販売 テラコッテムの販売
------	--

沿革	日進工業株式会社と周防運輸株式会社は、中小企業創造促進法に基づき、山口県の認定を受け、生分解性油吸収材・生分解性土壌改良材を開発しました。 2004年1月、有限会社アセンティーを設立。4月より製造を開始しました。 2006年7月、山口県防府市に製造工場を移設。以来、本格製造を行っています。
----	---

www.asenthy.com

技術情報に関するお問い合わせ info@asenthy.com
販売に関するお問い合わせは各代理店へどうぞ。

⚠ バクテリアの安全情報

○ ATCC (American Type Culture Collection) 当社は ATCC(地球上で発見されているすべてのバクテリアのリストがある図書館でアメリカ連邦政府及びアメリカ環境保護庁が承認している組織)が「クラス1」と認めたバクテリアのみを使用します。ATCCは「クラス1」を次のように定義しています。
1. バクテリアが基材と一緒にあったときに病気の原因とならない。2. 非病原性。バクテリア自身が病気の原因とならない。3. 天然性。地球上自然界に普遍的に存在するバクテリアで遺伝子操作されていない。ATCCのホームページ <http://www.atcc.org/Home.cfm> ○ 品質保証 当社では定期的に当社の生きたバクテリアブレンドの数量の検査をし、サルモネラ菌・糞便大腸菌・赤痢菌・凝固酵素産生ブドウ球菌・ベータ溶血連鎖球菌も検査しています。
○ バクテリア 当社の一般的な処方では下の有機物のいろいろな濃縮・混合物である。a) *Arthrobacter globiformis* & *Arthrobacter parafinia* フェノール系炭化水素と他の芳香化合物の分解用。b) *Bacillus megaterium* リパーゼ、アミターゼ、プロテアーゼ酵素生産用。脂肪、澱粉、たんぱく質を分解。c) *Bacillus licheniformus* 高脂肪、グリズに対応。d) *Bacillus cereus* 一般的酵素生産用。e) *Bacillus subtilis* 脂肪 オイル 澱粉 セルロース H2S 分解用酵素の生産。f) *Bacillus thuringiensis* バイオ殺虫剤としての使用。g) *Mycobacterium vaccae* sp 界面活性剤と洗剤の分解用。h) *Nocardia parafina* sp 炭化水素と溶剤の削減。

Eco Project

販売代理店

株式会社 アクト 環境事業部

〒485-0801 小牧市大山苗田946-1
TEL : 0568-47-2431
FAX : 0568-47-2788
URL : <http://www.kk-act.com>

油問題を解決する

環境保全に真剣に取り組み
社会責任を果たしている
企業のために。

SNOM スノム

生分解性油吸着材
生分解性土壌改良材



[特許出願中]

・油分解微生物及び生分解不織布を用いた油吸着材(特願2007-39954)

SNOM

油汚染予防の必須アイテムです。



商標法 第 50 条 第 1 項 第 1 号 第 2 号
登録した製品 Version 2.0
エコマーク認定番号
第 05115010 号

国土交通省NETIS登録

公共事業における新技術活用システム
新技術名称
油吸着分解材「スノム」
登録番号 CG-060014

循環型社会 それは環境負荷が地球の再生能力の範囲内にとどめられた、持続可能な社会

コンプライアンスリスク

- 法令遵守体制

ブランドリスク

- 企業イメージ低下

賠償責任リスク

- 周辺地域浄化
- 漁業権
- 農産物

浄化修復リスク

- 調査費用
- 浄化費用負担



事業リスク

- 操業停止
- 公共工事入札停止
- 再開発計画中断

資金調達リスク

- 金融機関の与信条件
- 再建計画

資産リスク

- 不動産資産評価減
- 売却価格減
- スティグマ

(汚染に起因する心理的
嫌悪感による減価)

鉱油類は、産業活動に欠かせない資源です。一方、注意して扱わなければ、悪臭や地下水汚染など、近隣の人々の生活環境を脅かし、企業にとっても思わぬ大きなリスクとなる場合があります。

現実、油漏れや油水分離槽などに溜まるリサイクルできない油の処理は、中和剤や中性洗剤で分散処理をしたり、おがくず・砂・吸着マットなどに油を付着させ、産業廃棄物として処理されています。

しかし、これらの方法を継続して環境負荷が地球の再生能力を超えたとき、問題が表面化し、近隣の人々の生活を脅かし、企業の存在を問われることとなります。

私たちは、産業における『環境負荷の低減』『企業価値の増大』『経済的利益の創出』を実現できる商品開発を目的として、課題に取り組み、未利用であった天然素材から生分解性油吸着材スノムを開発しました。

スノムの吸着力は自重の約4倍。独自の製法により油だけを吸着し水をはじきます。これらの特性を利用して、水に沈まず確実に油と薄油膜を吸着させることが可能となり、全天候のもと、安全かつ取り扱いが容易な製品になりました。

また、特別に選定された安全な油分解専用のバクテリアが、一グラムあたり約一千万個入っており、バイオの力で油を脱臭・生分解します。これがバイオレメディエーション。

油の処理にスノムを使うことで、確実に環境へのダメージを減らすことができます。

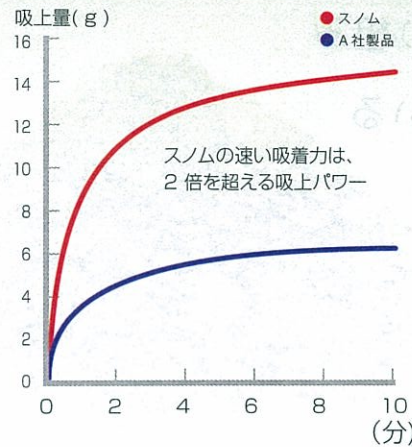
処理できる液体

- ① 鉱物油 … 原油、ガソリン、灯油、軽油、潤滑油、有機溶剤
アセトン、ベンゼン、トルエン、キシレン、フェノール、アルコールなど
- ② 動物油 … ラード、魚油等
- ③ 植物油 … 大豆油、菜種油、ゴマ油等

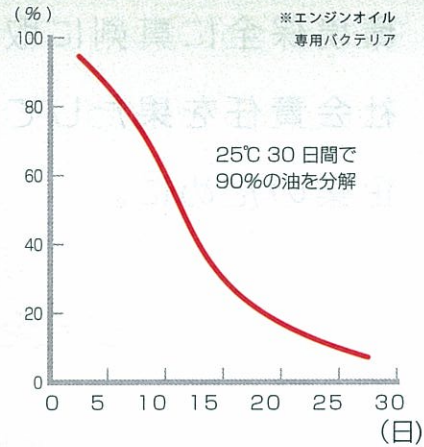
用途

- 陸上 … 工場の床面、油圧機械・自動車・船舶の整備
配管やタンクの表面・機械の洗浄
- 水面 … 側溝、河川、池の漏油回収
- 油水分離槽 … 油膜、オイルフェンス内の油回収
- 道路 … アスファルトやコンクリート道路の漏油回収
- 土壌 … 油で汚染した土壌の浄化・再生

油吸上げ試験 (吸着力)



オイル分解試験 (分解力)



吸着スピードと吸着力の秘密



Point!
毛細管現象でカプセル構造の中へ吸着して閉じ込めます。

水分吸収実験 (撥水力)



Point!
強力な撥水性が、親油性となり油を強力に吸着します。

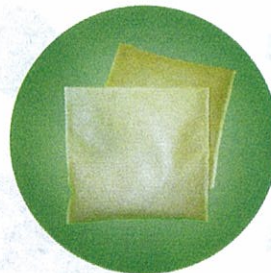


処理もカンタン

- ① 油が流出した場所へスノムを撒布すると瞬時に吸着します。
- ② 吸着が終了したスノムをチリトリ (水面の場合はアミ) などで回収します。

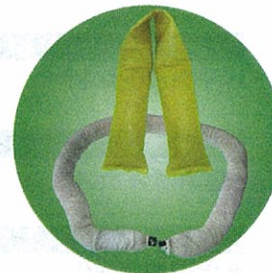
生分解のしくみ

- ① カプセルに封じ込め … スノムは特殊なカプセル構造に油分を封じ込めます。
- ② 油脂を分解・脱臭 … 1gに約1千万個含まれる油分解専用バクテリアが、取り込んだ
オイルを消化・脱臭し、水と二酸化炭素に分解します。
- ③ 残りは植物繊維 … 植物繊維もバクテリアが生分解し土になります。



マットタイプ

※その他、各種タイプを取り揃えております。



チューブタイプ

⚠️ バクテリアの安全情報

○ATCC (American Type Culture Collection) 地球上で発見されているすべてのバクテリアのリストがある図書館でアメリカ連邦政府及びアメリカ環境保護庁が承認している組織

スノムは、ATCC が「クラス1」と認めたバクテリアのみを使用しています。 ATCC のホームページ <http://www.atcc.org/Home.cfm>

「クラス1」の定義

- ① バクテリアが基材と一緒にあったときに病気の原因とならない。
- ② 非病原性。バクテリア自身が病気の原因とならない。
- ③ 天然性。地球上自然界に普遍的に存在するバクテリアで遺伝子操作されていない。

○品質保証

当社では定期的に当社の生きたバクテリアブレンドの数量の検査をし、サルモネラ菌・糞便大腸菌・赤痢菌・凝固酵素要請ブドウ球菌・ベータ溶血連鎖球菌も検査しています。

○バクテリア

バクテリアの一般的な処方では下の有機物のいろいろな濃縮・混合物です。

- a) *Arthrobacter globiformis* & *Arthrobacter parafinina* フェノール系炭化水素と他の芳香化合物の分解用。 b) *Bacillus megaterium* リパーゼ、アミターゼ、プロテアーゼ酵素、生産用。脂肪、澱粉、たんぱく質を分解。 c) *Bacillus licheniformis* 高脂肪、グリスに対応。 d) *Bacillus cereus* 一般的酵素生産用。 e) *Bacillus subtilis* 脂肪 オイル 澱粉セルロース H₂S 分解用酵素の生産。 f) *Bacillus thuringiensis* バイオ殺虫剤としての使用。 g) *Mycobacterium vaccae* sp 界面活性剤と洗剤の分解用。 h) *Nocardia parfina* sp 炭化水素と溶剤の削減。 Bio-Genesis Technology, Inc. 7343 EAST CAMELBACK ROAD · SCOTTSDALE, AR1Z0NA 85251 · USA PHONE(480)990-0709 · FAX(480)990-7745

スノムをお試ください。資料とサンプル差し上げます。

 **Asenthy** 有限会社アセンティー

〒747-0825 山口県防府市新田246番地
TEL. 0835-27-0632 FAX. 0835-24-0072
<http://www.asenthy.com/>
技術情報に関するお問い合わせ info@asenthy.com

■ お買い求めは