

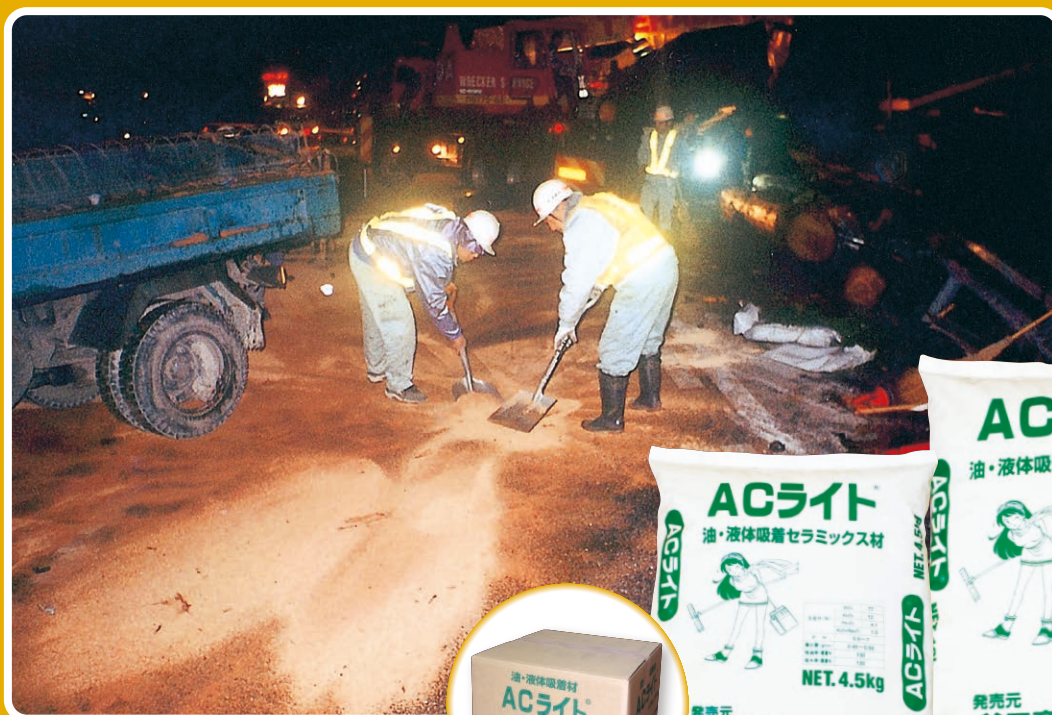
エーシー ACライト®

路面の油・水、その他の液体吸着材。

吸い上げスピードが速いから、
手間がかからず作業が速く終わります。

ACライトを撒くことにより
スリップが増えることはありません。
(凍結路面や台車レールの滑り止め材としても使えます。)

消火 防火の能力があり、
第5種消火設備として使えます。(膨張真珠岩 相当)



ACライト油吸着現場



	寸 法	内 容 量
10kg袋	幅390×長さ570×厚み100mm	約20ℓ
4.5kg袋	幅340×長さ440×厚み50mm	約9ℓ
箱(4.5kg×4袋入)	幅440×奥行340×高さ300mm	約36ℓ

※比重 0.42～0.5

環境にやさしいACライト

エーシー ACライト®の特長

- 「ACライト」は、路面の油・水、その他の液体吸着材です。サラサラしていて埃がたたず、油・液体を吸着してもべとつきません。従って路面にべたついて残ることはありません。
- 「ACライト」は、太古地球土成分のプランクトン殻化石を粉状に砕いて再成形し、高熱で焼成したセラミックスだから化学的に不活性です。
通常、酸やアルカリと接触してもガスを発生したり、爆発を誘導したり、崩壊したりしません。
※但 弗化水素酸 [HF] などのフッ素系の酸には反応します。そのような酸に対しては消石灰 [CA(OH)₂] による中和をお勧めします。
また、窒息消火資材でもあります。
- pHを6～7に調整してあり、人の肌・植物の根にやさしい。
- 「ACライト」を撒いても、車、自転車等のスリップが増すことはありません。最後ページ「スリップ防止能力テスト」を参考にして下さい。

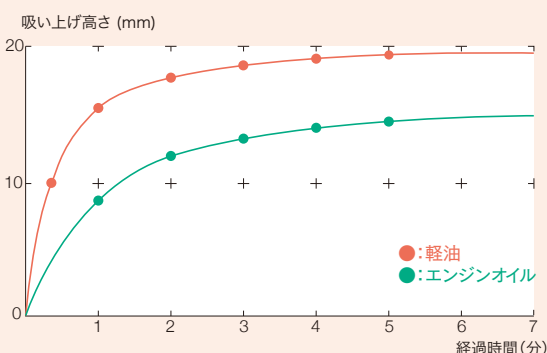
10kg入り1袋を使った場合、約5mmの厚さで、約4平方メートル撒布できます。

◎1kg(約2ℓ)のACライトの吸油量

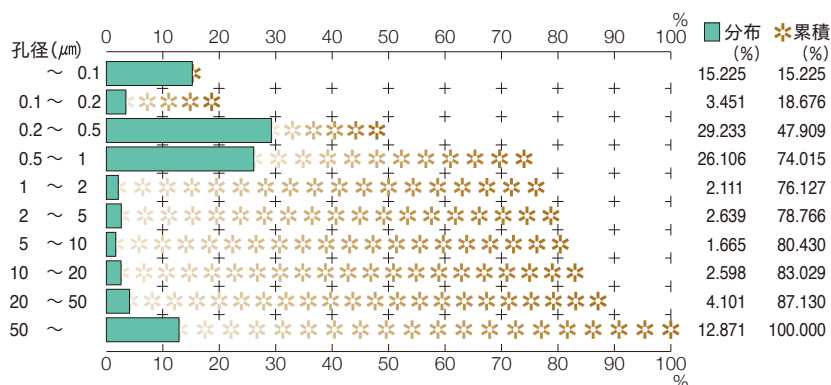
軽油	エンジンオイル	水
1 リットル	1.3 リットル	1 リットル

◎油を吸い上げる速さ

吸い上げスピードが速いから、手間がかからず、作業が早く終わります。



[ACライト気孔径分布グラフ]



[主な組成] (参考値)

SiO₂ : 二酸化ケイ素 = 70～85%
 Al₂O₃ : 酸化アルミニウム = 5～15%
 Fe₂O₃ : 酸化鉄(III) = 3～9%
 その他 K₂O : 酸化カリウム,
 MgO : 酸化マグネシウム,
 Na₂O : 酸化ナトリウム
 など

[形 状]

直径 0.5～1.8mm 長さ 1～3mm
 の円柱形(但 崩壊粒を含む)。

[ACライト割れ断面]

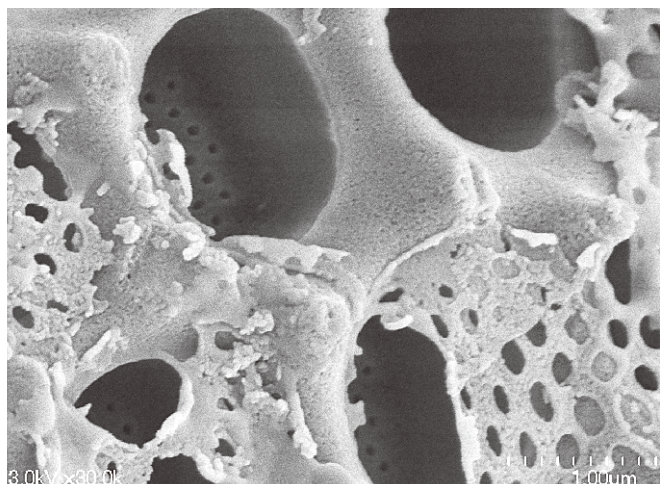
●吸着力: 20気圧～0.04気圧

電解放射型走査電子顕微鏡二次電子像

岡山県工業技術センター撮影



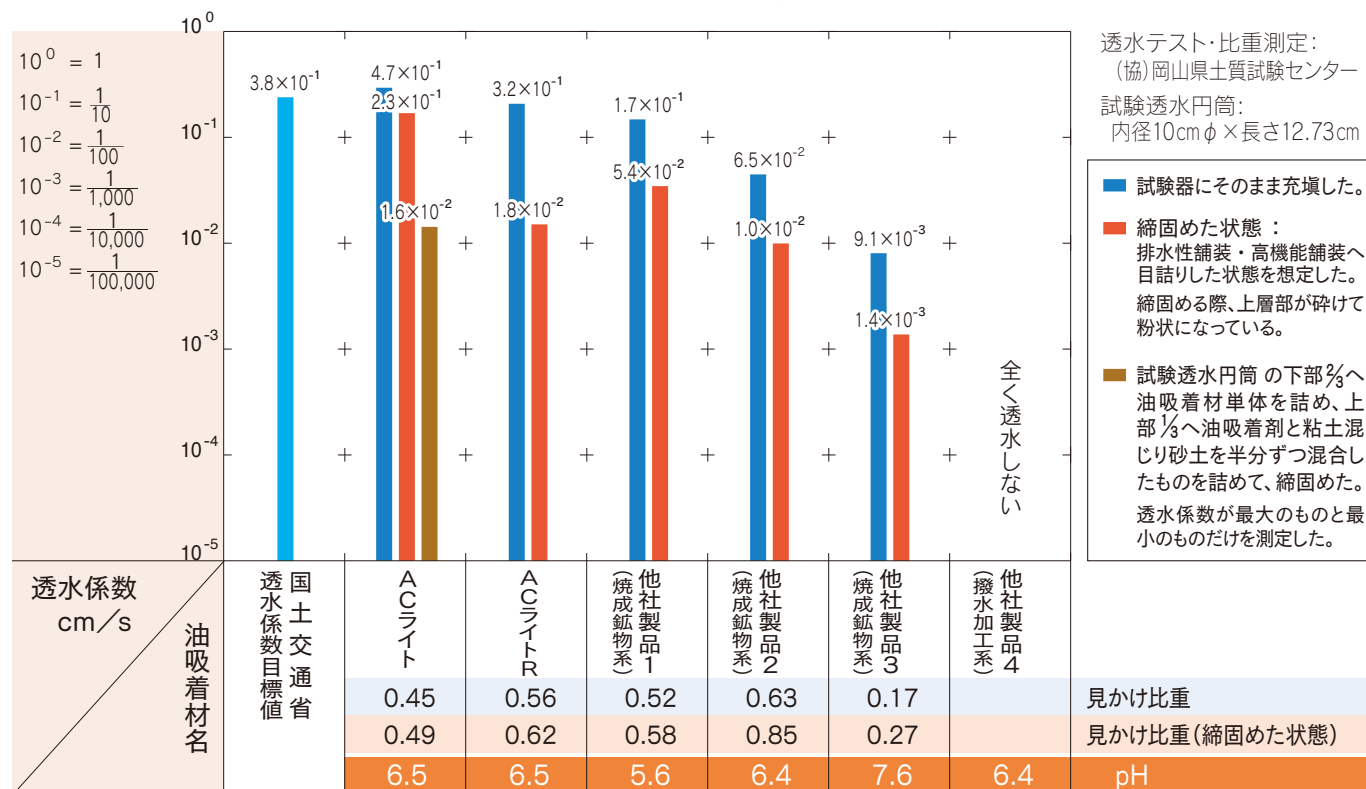
[3,000倍拡大]



[30,000倍拡大]

主な油吸着材の透水性・比重・pH

●国土交通省「排水性舗装の透水係数基準」透水係数目標値：150mmφ円筒で1,000cc/15s = $3.8 \times 10^{-1} \text{ cm/sec} = 1.36 \text{ m/H}$



●水生動物に対しての環境水質基準 pH5.8~pH8.6

pHが5.8から1に近づくに従い、また、pHが8.6から13に近づくに従い、水生動物に対して毒性が顕著になる。

●農業用水質基準 pH6.0~7.5

●植生に適する土中水のpHは5~7.5

ACライトの保管

●ビニールの劣化を防ぐ為に日光を避け、吸水を防ぐ為に床面への直置きを避けて保管して下さい。

油を吸着した使用済みACライトの処分

1 委託処理

「廃油」と「〇〇(都道府県によって異なります)」の混合物として この両方について営業許可を受けている産業廃棄物処理業者に焼却などの処理を委託してください。

尚、産業廃棄物だとしても「あわせ産廃処理」で市町村が引き取ってくれることもありますし、一般市民が漏油元である場合には、それを吸着させた吸着材も一般廃棄物であるとして、市町村で処理してくれることもあります。貴地域の市町村にお問い合わせ下さい。

2 自社処理の一例 —草地にそのまま投入できます—

ACライトの中は0.1μm ($\frac{1}{10000} \text{ mm}$) φより小さい孔から60μm ($\frac{60}{1000} \text{ mm}$) φの大きい孔まで種々雑多な貫通孔が連なっています(気孔率70%)。

一旦ACライトに吸着された油は、再放出されにくく、特に直径0.3μm ($\frac{3}{10000} \text{ mm}$)以下の微細孔に吸着された油は雨にあたっただけでは粒外に出てきません。

又、雑多な大きさの貫通孔は多くのバクテリアに良好な居住空間を与えます。ACライトを草叢の中へ3mm程度の厚さで放置しておくと、ACライト内の油は草木の根に共生するバクテリアによって分解され、3ヶ月程度で無くなります。但、コンクリートや赤土の上に油を吸着したACライトを放置しておいても、油は分解しません。

3 再利用 —土壌改良材に—

未吸着または燃焼除去や微生物分解で油が抜けたACライトを土に混ぜれば保水性と通気性に優れた土壌になります。

▲自動車廃油を吸着したACライトを草地へ投入。

25日後 ▶
油はほとんどない。

投入した後、3ヶ月でACライトの中にカタバミが生えている。

【スリップ防止能力テスト】

① 氷上性能評価(スリップ軽減テスト)

〔使用機器〕 室内氷上試験機

〔目 的〕 氷上性能評価(スリップ軽減テスト)

〔温 度〕 室内温度-0.9度
路面温度-2.0度

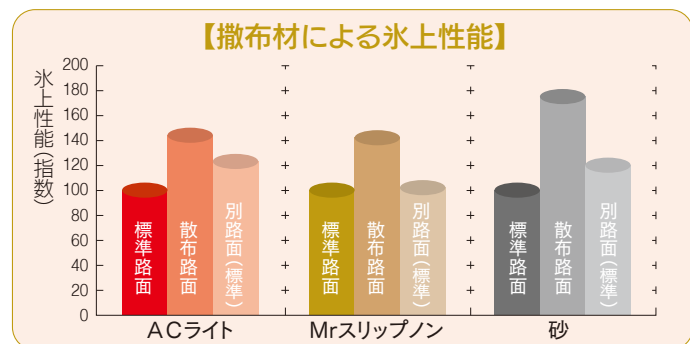
〔供試タイヤ〕 TL165SR13標準スノータイヤ
(注意)スタッドレスタイヤではありません。

〔条 件〕 リムサイズ:13×4.5-J
内圧:180KPa
荷重:3500N
慣らし:慣らし走行なし(新品タイヤ使用)
スリップ率:50%

撒布量: ACライト/200ml-90g(油・液体吸着材)
Mrスリップノン/200ml-210g(凍結時スリップ止め材)
砂/200ml-240g(凍結時スリップ止め材)
※2種とも、北海道で使用されているスリップ止め材。

〔結果〕

	テスト順序		
	標準路面	撒布直後	別路面
ACライト	100	144	123
Mrスリップノン	100	142	102
砂	100	175	120



(注)表に記載してあります「別路面」とは、撒布剤を路面にまき試験した後、タイヤ表面上に撒布剤が付着した状態で、撒布されていない状態の路面において再テストした結果です。これは、撒布剤のタイヤへの付着性と、付着性による性能の持続性を測定するものです。

② 振り子すべり抵抗測定法

— ASTEM E 303 —

BPN値 40以上

(ACライトを1~2mmの厚みで磁器タイルの上に散布した状態で試験)

【消火防火能力テスト】



燃えている油



ACライトをかけるとその部分は窒息消火されます。



ガソリンなど揮発性の高い液体への引火を防ぐ目安としては、10mm程の厚さの乾燥粒で覆ってください。

なお吸着した粒が露出している状態でも、一緒に多くの水を(たとえばガソリンなら6倍の水)吸っているときは、引火しにくくなります。界面活性剤が混ざるとさらに引火しにくくなります。

〔販売店〕

● 製造・発売元

谷口商会株式会社

谷口商会

検索

<https://www.taniguti.co.jp/>
E-mail info@taniguti.co.jp

※カタログ掲載の製品につきましては予告なく仕様・規格及び価格の変更をすることがあります。

