

NETIS 新技術情報提供システム
 New Technology Information System

NETISのRSS 配信

新技術概要説明情報

「概要」「従来技術との比較」等のタブをクリックすることでそれぞれの内容を閲覧することができます。関連する情報がある場合は画面の上部にあるリンクをクリックすることができます。

ものづくり 日本大賞	国土技術 開発賞	建設技術 審査証明 ※	他機関の 評価結果

2018.08.30現在

技術 名称	オイルスポンジ		事後評価未実施技術	登録 No.	KT-120073-A
事前審査	事後評価		技術の位置付け(有用な新技術)		
	試行実証評価	活用効果評価	推奨 技術	準推奨 技術	評価促進 技術
			旧実施要領における技術の位置付け		
			活用促進 技術(旧)	設計比較 対象技術	少実績 優良技術
	活用効果調査入力様式		適用期間等		
-A 活用効果調査入力システムを使用してください。	-				

上記※印の情報と以下の情報は申請者の申請に基づき掲載しております。申請情報の最終更新年月日:2012.11.14

概要 | 従来技術との比較 | 試行実証評価 | 審査証明 | 申請・施工方法 | 関係法令・その他 | 詳細説明

副 題	流出油等の除去に用いる油吸着材オイルスポンジ	区分	製品
分類1	道路維持修繕工 - その他		
概要			
<p>①何について何をする技術なのか? ・粉体材料により油の吸着性を高めた植物系油吸着材</p> <p>②従来はどのような技術で対応していたのか? ・セラミック系油吸着材</p> <p>③公共工事のどこに適用できるのか? ・交通事故等で流出した路面や路側帯の油処理工事</p> <p>④追記 ・従来の技術(セラミック系油吸着材)では、油を完全に除去することが難いため、路面に油膜が残りやすく、雨などにより道路から流れ出すことがあった。また、セラミック系吸着材等の場合、油を吸着しても雨で濡れたりすると吸着した油が溶出することがあった。 ・従来の技術は、小さな固い粒を使用し、油を吸着しても変形しないので、油を吸着した後の回収が難しかった。 ・新技術のオイルスポンジは油を吸着すると、粘土状の小さな塊となり、回収が容易になる。 ・オイルスポンジ2袋で50LのA重油を吸収・回収するまでに要する時間は約40分となる。 ・新技術では路肩の法面や土の上にこぼれた油もオイルスポンジに吸着して封じ込め、油膜・油臭を除去することができる。 ・流出油をほぼ完全に除去できるので、油が河川や田畑等に拡散することを防止できる。 ・オイルスポンジを構成する原材料は植物質で、吸着した油を逃がさない再生綿(綿の廃材)とペカン(クルミの一種)樹皮からなり、比較的扱いやすい粉体形状を呈する。 ・オイルスポンジは内部に人体や環境に安全な油分解微生物を配合しているので、オイルスポンジが回収できずに残されても吸着した油は内部の微生物により分解される。 ・オイルスポンジの原材料自体も、時間経過とともに天然の微生物により分解される(生分解性)。 ・オイルスポンジの梱包は12kg入り紙袋タイプと2.5kg入りペール缶タイプの2種がある。</p>			



オイルスポンジ12kg袋と2.2kgペール缶

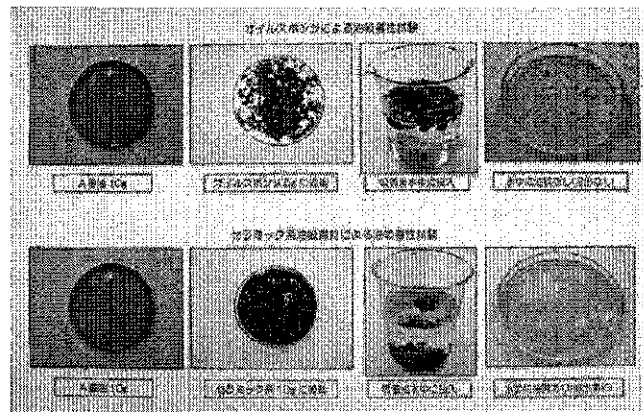
新規性及び期待される効果

①どこに新規性があるのか?(従来技術と比較して何を改善したのか?)

・油吸着材をセラミック系油吸着材から、植物系吸着材に変えた。

②期待される効果は?(新技術活用のメリットは?)

- ・植物系吸着材に変えたことにより、回収に要する作業時間が短縮され、工程の短縮が図れるため労務費が低減できるので経済性が向上する。
- ・植物系吸着材に変えたことにより、吸着性能が向上し、品質が向上する。
- ・植物系吸着剤に変えたことにより、吸着後の油の溶出が防げるので品質が向上する。
- ・植物系吸着材に変えたことにより、回収作業が容易になるため、施工性が向上する。
- ・植物系吸着材に変えたことにより、油分解性微生物を配合することができるので、周辺環境への影響抑制効果が向上する。



油吸着材吸着・水中溶出試験

適用条件

①自然条件

・特になし。

②現場条件

・特になし。

③技術提供可能地域

・技術提供地域については制限なし。

④関係法令等

・「油分を含む泥状物の取り扱いについて」(1976.11.18 環境省、厚生省通知)

適用範囲

①適用可能な範囲

・「A重油」で代表される油の粘度程度の油(軽油、灯油、重油、機械油等)

②特に効果の高い適用範囲

・事故後で早急に油処理が必要な現場

③適用できない範囲

・「A重油」で代表される油の粘度程度の油(軽油、灯油、重油、機械油等)以外

④適用にあたり、関係する基準およびその引用元
・特になし

留意事項

①設計時

- ・オイルスポンジの資料を参照願います。
- ・油の流出量に見合った量のオイルスポンジを用意します。油50Lを吸着するためのオイルスポンジの標準使用量は2袋(24kg)です。

②施工時

- ・施工にあたっては「オイルスポンジ」を参照願います。
- ・雨が強い場合は初めに油の拡散を防ぐ手立てを考えます。周囲に土塁を築くのがよいでしょう。
- ・風が強い場合は油の拡散防止を図った上で、できるだけ風の影響を受けないようにして作業してください。

③維持管理等

- ・残ったオイルスポンジは袋を密閉して、雨水のかからない場所に保管してください。
- ・オイルスポンジの未開封での保存期間は5年です。開封後には袋を密閉して水に濡れないようにしてください。1年位は使用可能です。

④その他

- ・特になし

このシステムはInternet Explorerの文字サイズ「小」で開発しております。

[プライバシーポリシー](#) / 著

[著作権等について](#)

Copyright 2004, New Technology Information System.All Rights Reserved.