

# 竹の熱変換によって調整される 環境浄化炭素材料開発とその応用

## 1)使用された技術

「流出重油又は原油の処理方法」  
(特許登録第3003846号)の技術は、粉末吸着体の使用で流出重油また原油の粘性を低下させ、重油又は原油と海水、砂利など処理阻害物質の効率的分離を可能にすると共に、燃焼によらない電解酸化法、放射線触媒法で回収重油又は原油の処分が可能となる技術です。



環境浄化用の竹炭

## 2)適用された事例(小浜市:小浜竹炭生産組合殿)



竹炭は焼成温度により電磁波遮蔽や導電性、化学物質の吸着性能などの機能を有します。特に吸着特性では、気・液両相の環境浄化材料として用途が多岐にわたります。

廃油で汚染された液相の浄化は、竹炭の高度な油吸着能力によって回収を行っており、その分解浄化は主に微生物分解あるいは燃焼分解に依存していましたが、分解速度の遅さや発煙等の問題点を有しています。このため、上記処理技術を応用して半導性を有する竹炭、あるいは竹炭・遷移金属複合材料を組み合わせた技術開発を図り、竹炭中の吸着廃油、重油、原油の迅速分解の技術を開発し、液相汚染環境浄化材料の創生を行いました。