

研究成果	水中有機汚濁物の吸着材
利用分野	生活雑排水、畜産排水等産業排水、河川水等に含まれる有機汚濁物除去を目的とした水処理システム
中小企業が利用できるシーズの概要	
<p><u>従来技術の概要</u> 生活雑排水や有機物を多く含む畜産排水などの産業排水、河川水などに含まれている有機汚濁物の除去には、生物学的処理法（活性汚泥法や生物膜法）が一般的で広く普及している。しかしながら、生物による有機物分解に頼る当該処理法では、生物で分解が困難な難生分解性有機物の除去が困難であり、近年、公共用水域におけるBOD値の削減傾向は見られるものの、COD値はその傾向が少なく、一部上昇傾向が見られる公共水域もある。</p> <p><u>開発技術の概要（特徴）</u> このような背景のもと、BOD成分やリンといった従来から知られていた除去能力に加え、難生分解性有機物の除去も可能な土壌処理法（土壌浸透式水浄化法）に着目した。その処理に用いる浄化材に既存の土壌だけでなく、利用されてこなかった土壌や廃棄物を用いた研究開発を行ってきた。利用可能な土壌や廃棄物を発見することに加え、通水性や耐水性を得るために造粒加工や加熱加工などの加工技術を検討してきた。この開発技術の中で、利用可能な廃棄物や加熱加工の条件を見出した。</p> <p>利用可能な廃棄物・・・特定の水処理施設から排出される汚泥 加熱加工の条件・・・特定温度による吸着能力の維持・向上</p> <p><u>開発技術の段階</u> 基礎的研究がほぼ終了し、現在は、実験結果の検証と実用化に向けた検討に入っている。特に、造粒加工や加熱加工の実用化には、コスト削減等の課題を残している。</p> <p><u>技術の提供の際に指導可能か。</u> 加熱加工に関しては、共同研究企業との連名による特許出願を終えているが、造粒加工及び加熱加工のコスト削減が本システムの普及の鍵となっている。このような実用化に向けた開発技術に関して技術的支援が可能である。</p>	