

タイトル	異種廃棄物の混合熱処理を利用する資源回収プロセス
特許名称	活性炭製造方法（特許第5150828号）

技術分野	廃棄物処理、活性炭、金属回収
------	----------------

アピールポイント	従来の方法では個別に処理されている廃棄物を同時に処理することで効率的な処理が可能
----------	--

【従来の問題点・課題点】

- ・焼却灰に含まれる金属を湿式法により回収する場合には酸を使用。
- ・ポリ塩化ビニル(PVC)のケミカルリサイクルでは熱分解時に発生する酸(塩化水素)の処理が不可欠。



【効果・特徴】

- ・廃タイヤ焼却飛灰(TFA)とPVCはまとめて処理することで活性炭の製造が可能。
- ・PVCの熱分解により発生する塩化水素ガスはTFAに吸収され、放出を大幅に低減可能。
- ・活性炭製造に必要な薬剤が不要(原料より供給される)。
- ・TFA中の亜鉛が塩化物となり、水浸出による回収が可能。

応用例・活用分野等	活性炭の製造、金属の湿式回収
-----------	----------------

<p>技術の概要</p> <p>廃タイヤのサーマルリサイクルの過程で発生する焼却飛灰(TFA)をポリ塩化ビニル(PVC)と混合して熱処理を行った。PVCの熱分解により生成した塩化水素ガスがTFA中の酸化亜鉛により吸収され、塩化亜鉛が生成した。</p> <p>塩化亜鉛が活性炭製造における賦活薬剤として使用されている点に着目し、原料由来の炭化物の賦活処理を試みたところ、活性炭の製造が可能であることがわかった。</p>	<pre> graph TD TFA[廃タイヤ焼却飛灰(TFA)] --> Mix[混合] PVC[ポリ塩化ビニル(PVC)] --> Mix Mix --> Heat[熱処理 200°C] Heat --> Act[賦活処理 650°C] Act --> Leach[水浸出] Leach --> Sol[塩化亜鉛水溶液] Leach --> Metal[金属亜鉛] Sol --> Wash[洗浄] Wash --> Dry[乾燥] Dry --> AC[活性炭] </pre>
--	---

企業へのメッセージ	既存の手法では個別に処理されている対象物をうまく組み合わせることにより効率的な処理が期待されます。
-----------	---

ライセンス・事業化情報	出願日 2006年8月30日、出願人 名古屋市 実施許諾 可、共同開発 可、サンプル提供 不可
-------------	--