

発明の名称	鶏糞を原料とした活性炭の製造方法(特許第 5266471 号)	
学内発明者	宝田 恭之(理工学府) 森下 佳代子(元工学研究科)	
技術分野	環境保全、畜産廃棄物処理	IP20-022
発明の概要	鶏糞または鶏糞由来物を加熱処理して、鶏糞炭化物を生成し、さらに酸処理することにより、大掛かりな設備、複雑な操作を必要とせず、比表面積が大きく、利用価値の高い活性炭を製造する方法	
説明図		
ポイント	本発明によれば、鶏糞の処理、再資源化において、細孔の発達が十分で、一般の活性炭と比較しても遜色のない比表面積を有する活性炭が得られる。さらに、賦活剤として水蒸気や燃焼排ガス、炭酸ガスあるいはアルカリなどを用いる必要がないため、エネルギーコスト、設備コストを大幅に低減することができる。	

発明の名称	2,2,6,6-テトラメチル-4-オキソピペリジンの製造方法(特許第 5585910 号)	
学内発明者	宝田 恭之(理工学府) 他	
技術分野	下水汚泥からの回収・製造技術	IP21-066
発明の概要	下水汚泥を熱分解して得られる熱分解生成物をアセトン中に吸収溶解させ、該吸収溶液を一定時間保持した後、該吸収溶液から高純度の 2,2,6,6-テトラメチル-4-オキソピペリジン(トリアセトンアミン。以下、TAAという。)を単離できる。	
説明図		
ポイント	本発明の製造方法によれば、廃棄物として処理されている下水汚泥から、医薬品や殺虫剤、ポリマーの光安定剤などの中間体として有用なTAAを、従来製造方法に比べ、簡便にかつ高収率、高純度で製造することができる。また、本発明により得られるTAAは、低価格での販売が可能となるため、医薬品や殺虫剤、ポリマーの光安定剤などの中間体として医療分野、農業分野、工業分野などの広い範囲で利用できる。	