


# 有機性廃棄物亜臨界処理物の農業利用



藤原 俊六郎  
Shunrokuro Fujiwara

農学部（黒川農場）  
School of Agriculture Department (Kurokawa Field Science Center)

|       |  |
|-------|--|
| 研究目的  | 高温・高圧下で有機物を分解する亜臨界水処理は、密閉系の中で行うため臭気等の環境問題を起こさず、また比較的少ないエネルギーで有機性廃棄物を分解できる特徴がある。また温度・圧力を変化させることにより分解程度の制御が可能である。しかし、分解生成物に有機酸を含むことなど農業利用する上では課題があった。そのため堆肥化による分解処理を加え、農業利用する方法を開発する。                              |
| 研究内容  | 200℃2MPa程度の水熱分解処理域により生ごみ等の有機性廃棄物を分解し、その生成物を利用して堆肥化し、農業利用する方法を開発する。現在は、他機関と共同で以下の研究を実施している。<br>1. 生ごみ亜臨界水分解条件の確立<br>2. 生ごみ亜臨界水分解装置の開発<br>3. 微生物機能強化堆肥の製造技術開発<br>4. 生ごみ亜臨界水処理物による園芸用培土の開発<br>5. 生ごみ亜臨界水処理物の肥効特性の解明 |
| 用途    | 亜臨界水処理物を原料にして、付加価値の高い作物の種類に応じた用途別堆肥と微生物機能強化型堆肥、園芸用培土を製造し、経済的に成り立つ堆肥を生産する技術を確立する。   |
| 関係論文  | ①亜臨界水処理食品廃棄物の農業利用（第1報～第4報），日本土壤肥料学会2012年度鳥取大会講演要旨,2012,8   |
| 関係画像  | <br>共同研究先で使用している亜臨界水処理装置(200L容)  |
| キーワード | 亜臨界水処理，有機性廃棄物，堆肥化，園芸用培土製造，生ごみ，水熱分解   |



●お問合せ先●

明治大学 研究推進部 生田研究知財事務室

TEL: 044-934-7639 E-mail: tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp

2014年6月改訂