



バイオマスの貯蔵特性評価試験

長年蓄積された豊富な経験・知識を基に、バイオマス貯蔵時の課題解決を支援いたします。

バイオマス貯蔵時における特性評価のお手伝いをします

● 貯蔵における課題

バイオマスは火力発電所等の再生可能エネルギー源として注目を集めています。しかしバイオマスは有機物が主体である上、微生物により分解される等の特性を有するため、バイオマスの種類や貯蔵の環境によっては、風雨及び気温等の影響で酸化及び発酵などによる温度上昇、さらには発火に至る危険性があります。従って、貯蔵時のバイオマスの変化を把握することは極めて重要です。そこで、様々なバイオマスの貯蔵特性の評価方法をご提供します。

● 評価試験内容

バイオマスの燃料を安定・安全に貯蔵できる環境を把握するため、本試験では貯蔵時の温度、風量、酸素濃度及び湿度等の条件と、バイオマスの発熱挙動の関係を、装置内部の温度変化及び発生ガス濃度を分析して評価します。

バイオマス系の貯蔵特性評価装置

● 小型貯蔵特性評価装置

[試験条件]

設定温度：室温～55℃
(定温制御)

酸素濃度：～21%

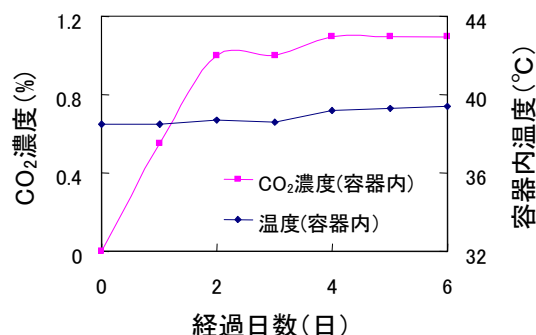
設定湿度：～80%

試料重量：1000g程度



試験結果の一例

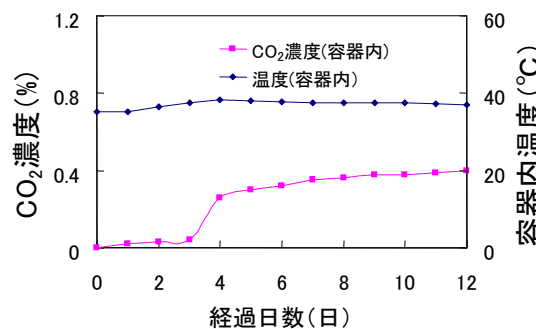
● CO₂濃度と試料温度の経時変化グラフを示します。



評価試験の一例



試験前後の切藁



CO₂濃度が大きく上昇した例(上)あまり上昇しない例(下)(試料:切藁)

適用可能バイオマスと利用分野

- バイオマス種類: 木質系バイオマス、草本系バイオマス、下水汚泥、食品廃棄物等
- 利用分野: バイオマス発電、ガス化、バイオエタノール製造プラント等の貯蔵



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2013 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。