

バイオマス燃料の各種分析評価試験

バイオマス燃料について、多岐にわたる評価項目で分析評価いたします。

バイオマス燃料とは

- バイオマス燃料は、動植物由来の材料を燃料化したもので、カーボンニュートラルな性質を持つことから、大気中の二酸化炭素を増加させないという特徴があります。カーボンニュートラルとは、燃焼によって排出される二酸化炭素は、動植物の成長過程で大気中から吸収した二酸化炭素であり、大気中の二酸化炭素量を増減させないという概念です。
- 近年、バイオマス燃料を用いた発電所が日本各地で建設されており、その安定的な運転・保守のため、燃料としての品質評価をはじめ、有害物質(As、Cu、Cr、Hg等)の含有量や燃焼時の挙動調査など、多岐にわたる分析評価が求められています。

分析評価の対象

- 様々なバイオマス燃料について分析評価いたします。以下に評価材料例を示します。



木質材料
(木質チップ、PKS等)



廃棄物
(製紙スラッジ、厨芥等)



半炭化物
(ブラックペレット等)

分析評価項目

- 分析・評価項目
 - ・ 形状(寸法)、かさ密度
 - ・ 工業分析
 - ・ 元素分析(C、H、N、S、Cl、O、Na、K)
 - ・ 灰組成(Na₂O、K₂O、Al₂O₃、P₂O₅・・・)
 - ・ 有害物質(As、Cr、Cu、Hg)
 - ・ 自然発火試験(SIT)
 - ・ **バイオマス度(バイオマス比率)**
 - ・ 小型炉による燃焼試験

● バイオマス度(バイオマス比率)とは

廃棄物等の材料中において、バイオマス由来の材料の割合を重量比(%)、や発熱量(J/kg)で評価する方法です。

固定価格買取制度(FIT)での価格決定のために、バイオマス度(バイオマス比率)の算出が必要です。

※各種データからの燃焼状態などを解析・コンサルティングの経験も豊富です。お気軽にお問合せください。