

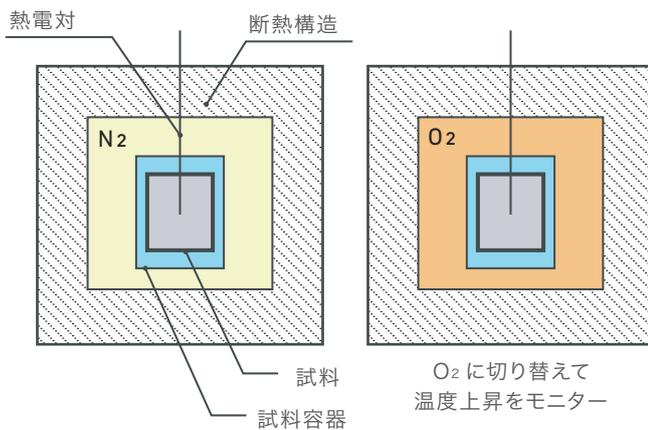
# 自然発火性試験

自然発火とは「物質が空気中で、発火温度よりはるかに低い温度で自然に発熱し、その熱が長時間蓄積されて発火点に達し、ついに燃焼に至る現象」と定められています。

自然発火に至る要因：酸化反応、金属化合物の分解反応、微生物による発酵等

## 測定試料（実績）

- 石炭
- 汚泥
- 廃棄物固形化燃料(RDF、RPF)
- 木質ペレット等



## 装置仕様及び測定条件

- 装置：島津製作所製 SIT-2
- 試料容器：約 2 mL（石英ガラス製）
- 温度：50 °C ~ 200 °C（初期温度、一定）
- 雰囲気：空気、酸素濃度調整ガス
- ガス流量：2 ~ 5 mL/min

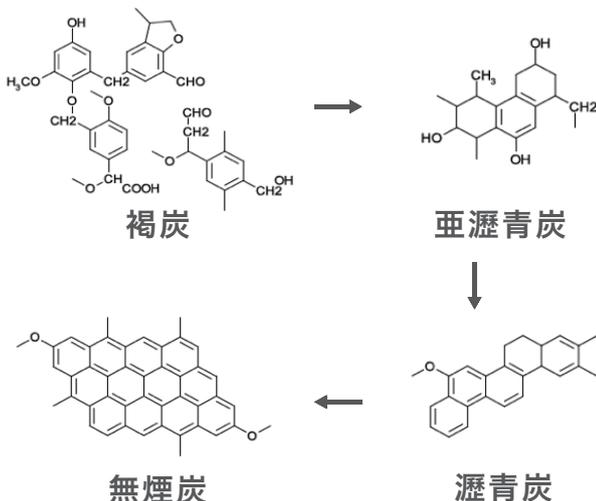


自然発火性試験装置

## 石炭の自然発火性試験 実施例

石炭化度の低い石炭が自然発火を起こしやすいのは、内部表面積が大きく、酸化されやすい官能基を多く有するためと知られています。同一試験条件下、未知サンプルと石炭化度が既知なサンプルとを比較することで、未知サンプルの自然発火性を調査することが可能です。

自然発火性：褐炭 > 亜瀝青炭 > 瀝青炭 > 無煙炭



### 110°Cを起点とした昇温曲線

