

内川・露本研究室

DTA・TG 使用マニュアル 測定編 Ver 1.0

立ち上げ

- ・電源を入れる PC TA60WS (背面右上) DTG-50 (右側面)

試料の準備、セッティング

- ・試料を、めのう乳鉢上で均一にすりつぶす。
- ・白金パン(過酸化水素水に浸しておいてある)を水道水 純水 エタノール アセトンの順で十分にすすぎ、自然乾燥させた後、秤量する。秤量は 0.01mg の桁まで行うこと(表示されていないときはモード変更)。白金パン質量は 134.3mg 前後。
 - *白金パンとは別にアルミパンもあるが、アルミパンは 500 以下でしか使用できない。
- ・試料を 4mg 前後(2~6mg なら許容範囲) 白金パンの中に入れる。このときパンの外側に試料をつけないこと。白金パンをテーブル上に軽く落として、試料が底面に均一に広がるようにする。再び秤量して、試料が何 mg かを 0.01mg の桁まで正確に記録する【重要】。
- ・DTG 本体の を押し、加熱器を上上げる。左に参照用の空の白金パンが乗っていることを確認、乗ってない場合は乗せる。右に試料入りのパンを静かに乗せる。このとき試料をこぼすと初めからやり直し。
- ・DTG 本体の を押し、加熱器を下に下げる。
- ・本体前面の緑や黄色の電光表示(LEVEL)が、左右に振り切れてないことを確認する。万が一、振り切れていたら、TG BALANCE のダイヤルを調整して振り切れないようにする。

PC から操作

- ・スタートメニュー中の [TA60WS 収集モニタ] を開く。
- ・右上の枠で使用する装置 DTG-50 をクリック。
- ・[測定] [測定パラメータ] で [温度プログラム] と [ファイル情報] だけを書き換える。
 - [温度プログラム] 昇温速度は 20 /min または 10 /min、最高温度は 1000 (白金パン使用時)。ホールド時間(最高温度で keep する時間)は 0 で良い。
 - [ファイル情報] ロット番号、試料名、オペレータ名を適当に入力する。【重要】試料量は正確に入力する(パンの重さは含めない)。
- ・[測定] [スタート] で開始。画面の色が変わる。

測定中の表示

- ・緑：温度、青：TG、赤：DTA ダブルクリックで変更可能
- ・[表示] [スケール変更] で変更可能。ズームでクリック&ドラッグすればよい。
- ・そのままだとオートスケール

測定終了

- ・測定が終わると、画面の色が変わる。
- ・自動的に送風して温度が下がるようになっている。40 以下でファンが止まる。
- ・白金パンを水道水 純水でよく洗った後、過酸化水素水に浸して保管。

参考

- ・BALANCE DTA のダイヤルを回すとベースラインの傾き調整。

2000年7月14日

文責 露本 伊佐男