

## 日中熱分析用語

電子技術総合研究所 小沢 丈夫

中国の第二回熱測定シンポジウムに出席して、中国製の熱測定機器の展示を見た折りに、熱分析用語が日本の用語とかなり違うことに気付いた。胡日恒先生にお聞きしたところ、中国語の熱分析用語を制定し、勧告するような活動は行われていないとのことであったが、日本と

中国は同じ漢字を使っており、将来、日中間の協力が盛んになると思われるので、日中の熱分析用語の対照表を作ることを考えてみた。日英の対照表を胡先生に送り、先生の同僚の王邦寧氏に対応する中国語を、ICTAの定義を参照しながら書いてもらったのが、下の表である。

前述のように、公式に制定、勧告されたものではない。また、数年前香港中文大学にいた陳道達氏は台湾の人と語り、ICTA用語の全訳を試みている。一方、吉林大学の劉振海氏は、日本の単行本「熱分析」(神戸博太郎編)を全訳、出版しているから、下の表とは違う用語も使われている可能性があるが、今後の参考になると思われる。なお、( )内は簡体字を使った場合であり、若い人はこの字体を習っている。

## 日中熱分析用語対照表

日本語	英語	中国語
(1) 方法(技法)	(1) Methods (Techniques)	(1) 方法(技術(技术))
熱重量測定(TG)	thermogravimetry	熱重法(热重法)
等圧質量変化法	isobaric mass-change determination	等壓質量變化測定(等压质量变化測定)
発生気体検知法(EGD)	evolved gas detection	逸出氣檢測(逸出气检测)
発生気体分析(EGA)	evolved gas analysis	逸出氣分析(逸出气分析)
エマネーション熱分析	emanation thermal analysis	放射熱分析(放射热分析)
熱粒子分析	thermoparticulate analysis	熱微粒分析(热微粒分析)
加熱曲線法	heating curve determination	升温曲綫測定(升温曲线測定)
示差熱分析(DTA)	differential thermal analysis	差熱分析(差热分析)
示差走査熱量測定(DSC)	differential scanning calorimetry	差示掃描量熱法(差示扫描量热法)
熱膨脹測定	thermodilatometry	熱膨脹法(热膨胀法)
熱機械分析(TMA)	thermomechanical analysis	熱機械分析(热机械分析)
動的熱機械測定	dynamic thermomechanometry	動態熱機械法(动态热机械法)
熱音響放出測定	thermosonimetry	熱發聲法(热发声法)
熱音響測定	thermoacoustimetry	熱傳聲法(热传声法)
熱光学測定	thermophotometry	熱光度法(热光度法)
熱電気測定	thermoelectrometry	熱電學法(热电学法)
熱磁気測定	thermomagnetometry	熱磁學法(热磁学法)
-----		
入力補償DSC	power-compensation DSC	功率補償型DSC(功率补偿型DSC)
熱流束DSC	heat-flux DSC	熱流型DSC(热流型DSC)
-----		
同時技法	simultaneous techniques	同時聯用技術(同时联用技术)
併用同時技法	coupled simultaneous techniques	串接聯用技術(串接联用技术)
不連続同時技法	discontinuous simultaneous techniques	間歇聯用技術(间歇联用技术)
(2) 装置その他	(2) Apparatus etc	(2) 装置等(装置等)
(a) DTA	(a) DTA	(a) DTA
試料	sample	試樣(试样)
基準物質	reference material	參比物(参比物)
検体	specimens	樣品(样品)

試料容器	sample holder	試樣支持器(試樣支持器)
基準容器	reference holder	參比物支持器(參比物支持器)
検体-容器系	specimen-holder assembly	樣品支架組件(樣品支架組件)
ブロック	block	均溫塊(均溫塊)
示差熱電対	differential thermocouple	差熱電偶(差熱電偶)
(b) TG	(b) TG	(b) TG
熱天秤	thermobalance	熱天平(熱天平)
試料	sample	試樣(試樣)
試料容器	sample holder	試樣支持器(試樣支持器)
(c) DTA及びTG	(c) DTA and TG	(c) DTA及TG
溫度熱電対	temperature thermocouple	測溫熱電偶(測溫熱電偶)
加熱速度	heating rate	升温速率
冷却速度	cooling rate	降温速率
同時DTA-TG	simultaneous DTA-TG	熱重法與差熱分析同時聯用 (熱重法与差熱分析同时联用)
(3) DTA及びTG曲線	(3) DTA and TG Curves	(3) DTA及TG曲綫(DTA及TG曲线)
(a) DTA	(a) DTA	(a) DTA
基綫	base line	基綫(基綫)
ピーク	peak	峰
吸熱ピーク	endothermic peak or endotherm	吸熱峰(吸熱峰)
発熱ピーク	exothermic peak or exotherm	放熱峰(放熱峰)
ピーク幅	peak width	峰寬(峰寬)
ピーク高さ	peak height	峰高
ピーク面積	peak area	峰面積(峰面積)
(b) TG	(b) TG	(b) TG
プラトー	plateau	平臺(平台)
開始溫度	initial temperature	起始溫度
終了溫度	final temperature	終止溫度(終止溫度)
反応間隔	reaction interval	反應區間(反應区間)
(4) 補足	(4) Supplement	(4) 補遺(補遺)
補外開始溫度	extrapolated onset temperature	外推起始溫度
ピーク溫度	peak temperature	峰溫
補外終了溫度	extrapolated completion temperature	外推終止溫度(外推終止溫度)
微分熱重量測定	derivative thermogravimetry	微商熱重法(微商熱重法)
定量示差熱分析	quantitative differential thermal analysis	定量差熱分析(定量差熱分析)
綫熱膨張測定	linear thermodilatometry	綫熱膨脹法(綫熱膨脹法)
体積熱膨張測定	volume thermodilatometry	體熱膨脹法(體熱膨脹法)