

はじめにお読みください

この文章は、研究室に所属する学生が研究活動の一環として作成してくれたものです。研究室セミナーの時間に輪番で発表してもらい、研究に関連した事項の基礎知識の向上をはかりました。内容・文章ともに未だ不完全なものもありますが、2018 年度に調査してくれたものを公開いたします。

※学生の作成してくれたファイルをそのまま公開しております。ところどころ誤った記述もあるため、内容については保証いたしかねます。ご注意ください。
(2019 年度以降、少しずつ改訂していく予定です。)

2018 年 3 月 名古屋工業大学 川崎・石井研究室
<http://kawasaki.web.nitech.ac.jp/jp/tips/index.shtml>

【執筆者一覧】

・ 卒研究生

伊達 怜実、堀之内 理紗、山田 えみり、吉谷 駿、渡邊 裕介

・ M1

浅井 七海、亀岡 真祐子、近藤 航平、長谷川 毅、横井 和真、高橋 実夏子

・ M2

石亀 弘基、久野 潤也、中村 元海、林 遼治、松下 一樹、眞鍋 駿

・ D3

李 蒼昊

【TG/DTA】

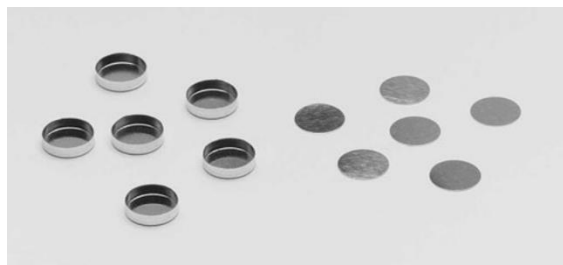
我々の研究室では、なぜ安価なアルミ製サンプルパンではなく、高価な白金製サンプルパンを使用するのですか？

作成日： 2018 年 1 月 9 日

担当者： 松下

回答：アルミ製のサンプルパンでは融点が低いため用いることができない。

理由：アルミ製のサンプルパンはそれ自身の融点が 660℃である。当研究室で取り扱う炭素材料の燃え始め温度は 600℃を超えることが頻繁にあり、その場合にはサンプルパンは用いることができない。一方、白金のパンでは融点が 1772℃のため溶けることはない。当研究室で利用している TG の装置の最高温度で使用しても溶けることはないため白金製サンプルパンを用いている。



アルミ製サンプルパン

融点：660℃

http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_JP_CB6227696.htm



https://www.mt.com/jp/ja/home/products/Laboratory_Analytics_Browse/TA_Family_Browse/Crucibles.html

白金製サンプルパン

融点：1772℃

http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_JP_CB1120936.htm