

種々の温度に於ける四種の油の屈折率に就て

教授 理學士 伊 豆 直 吉

本測定に用ひし器械はアツペー氏屈折計にして主として白光を以て測定せり。而して本器には加熱装置を具備せざるを以て一定温度の下に測定すること能はず。因て種々の温度にて測定せし平均値を掲ぐ。但し温度は測定當時の室内の温度なり。然るに此器械の缺點とする處は加熱装置なきを以て室内の温度の變化甚しき場合にはプリズムの温度が直ちに夫れに伴はざることなり。故に成るべく温度の變化少なき時を選びて測定せしも末位の數字には此温度の變化より生ずる誤差あるを免れず。

供試品は純粹のものを得ること難かりしが幸に農學得業士高橋一磨君の好意により薩摩製油株式會社の製造にかゝる純粹のものを手にするを得たり。茲に明記して同君に感謝の意を表す。左記品種中賣品とせるは市内の一商店にて購求せしものなり。

品 種	山 茶 花 油	椿 油	同 上 賣 品	菜 種 油	椰 子 油
四、五	—	一、四七三四	—	—	—
六、〇	—	一、四七三〇	—	—	—

種々の温度に於ける四種の油の屈折率に就て

九、三	一、四七一一	一、四七一一	一、四七五〇	
*一二、〇	一、四七〇七	一、四六九三	一、四七三三	
一四、六	—	一、四七〇三	一、四七三六	
一五、〇	一、四七〇一	—	一、四七三一	
二四、七	一、四六六一	一、四六六三	一、四七〇二	
二七、七	一、四六五〇	一、四六五二	一、四六九四	一、四五三三
二八、五	一、四六五一	一、四六五〇	一、四六八七	一、四五三〇
二九、〇	一、四六四九	一、四六五〇	一、四六八六	一、四五二八
二九、五	一、四六四九	一、四六五〇	一、四六八五	一、四五二七

* はナトリウム光を以て測定せし値なり。

辻本工學博士が二十度に於て測定せられし結果によれば山茶花油の屈折率は平均一、四六八七。伊豆大島産の椿油は平均一、四六八五。東京市内販賣品椿油は平均一、四六八六。菜種油は平均一、四七二六なり。而して前記の結果には二十度に於ける測定値なけれども内挿法により二十度に於ける値を算出するときは山茶花油は一、四六八九。椿油は一、四六八二。販賣品は一、四七一五。菜種油は一、四七一五となり販賣品を除けば他は大略一致せり。

前記の結果によれば菜種油の屈折率最も大にして椰子油最も小なり。而して椿油と山茶花油の屈折率は殆んど等しく賣品たる椿油と菜種油とは外觀臭氣大に異れども屈折率に於て

は殆んど同一の結果を得たり。固より單に一種に過ぎざれども市内にて販賣せる椿油の純粹のものにあらざることとは想像するに難からざるなり。