

## 第2会場

第1日 9月25日(木) 9.10~12.00

### 物理化学(I), 高分子化学

2-1. コロイド電解質としてのエライジン酸アルカリ塩の性質について(12)玉虫文一, ○中橋滋。オレイン酸の異性体エライジン酸のアルカリ塩につき、その溶液の物理化学的性質を測定し、コロイド電解質としての特性を明らかにした。

2-2. セリサイト粉末の表面積の算定(12)玉虫文一, ○田中紀子。珪酸塩鉱物の一種、セリサイトの粉末について、溶液中よりのメチレン青及びパルミチン酸の吸着等温線を測定し、それによつて表面積を算定した。

2-3. チタン酸バリウムを母体とする蛍光体(15)○大島恵一, 永野弘。以前に報告したチタン酸バリウムを母体として、Smを附活剤として含む蛍光体に於て、更に明るいものを得られたので、その陰極線刺戟によるスペクトルを温度及び波長範囲を拡げて測定した結果を報告する。

2-4. 粉体による光の散乱について(第3報)(15)早川宗八郎。ガラス粉末、メタクリル樹脂、酸化亜鉛の形及び大きさを異にした粉末層による散乱反射及び透過光の強度角分布を測定考察した。

2-5. 散乱の問題に関連した二次元格子点に於けるMarkoff Processについて(15)早川宗八郎。直線半無限の境界条件をもつ、二次元格子点上での一点から出発した粒子のMarkoff processの運動により、境界から逸脱する確率に対して模型的実験と理論的考察を行つた。

2-6. 蒸発速度の研究(第2報)氷点附近的水の蒸発速度(10)永井雄三郎, ○玉井康勝。第1報の方法で内部温度が氷点附近的水の蒸発速度を測つた。之は測定時間中の或る点で不連続的に変り表面に氷が出来ると考えられる。

2-7. 金属石鹼の精製について(10)神戸博太郎。Ni, Co, Alのステアリン酸塩の精製と分析法を検討し、脱着と抽出が製品の吸湿量及び遊離酸の量に及ぼす効果について調べた。

2-8. 高分子溶液の $[\eta]$ と溶媒の溶解力(15)○山口文之助, 大木喬。高分子溶液の $[\eta]$ は溶媒の溶解力並びに分子容に關係し、 $[\eta]/V^n$ (但し

$n=1 \sim 2$ )が溶媒の溶解力と平行的關係をもつことを実験的並びに理論的に示す。

2-9. p-トルエン、スルフォアマイド樹脂生成反応の動力学的研究(第1報)(15)○大木喬, 小坂仁尋, 山口文之助。p-トルエン、スルフォアマイドに対するフォルムアルデヒドの附加反応の速度並びに反応の活性化エネルギーの測定結果を述べ、また反応機構に関する電子論的考察を論ずる。

13.00~

### 化学工学、油脂、燃料

2-10. 蒸気圧縮式蒸発法の研究(15)浦口勇三。可逆蒸発罐の模式図を確定し、これを基礎として現実の蒸発罐の所要動力を減少する方式を求めた。

2-11. 精溜に蒸気圧縮法を用いる研究(15)浦口勇三。熱及び機械的エネルギーを消費する精溜を比較し、特に中間スチル又は中間還流部を附設する方式の適用範囲を明らかとした。

2-12. 流動層パイロットプラントによる粉炭のガス化(15)矢木栄, ○池田米一。小型実験装置によるデーター(既報)とパイロットプラントによるデーターを比較検討した。

2-13. 流動層の流動化条件について(15)矢木栄, ○鞭巖, 青地哲男。流動層の流動状態を規定するために、流動化開始速度、流動層圧降下、流動層高さ、スラッギングの限界等を予知する関係式を得た。

2-14. 油脂還元用銅触媒に関する研究(15)永井雄三郎, ○長谷川浩。銅珪藻土触媒につき、還元速度、並にステアリン酸エチルエステルの高压還元用触媒として用いた結果に就き述べる。

2-15. 低温乾溜油の軽質溜分の精製(15)永井雄三郎, ○尾崎正巳。低温乾溜油の軽質分は悪臭を持つて居る。簡単な方法で而も出来るだけ損失を少く精製する方法を研究した。

2-16. 硝子板上に於ける油滴のひろがり速度(15)永井雄三郎, 高橋幹雄, ○石田久枝。 $50^{\circ}\text{C}$ の恒温槽中に水平に保つたガラス板上に種々の試料油の一滴をおいて、そのひろがり速度(直径の増大)を調べた。