雑　　報

物理化學研究室並に化研堀場研究室
昭和六年度研究發表討議會

昭和七年三月五日京都帝國大學樂友會館に於て開催。
演題及び内容の大略は次の様であります。

1. アセント水溶液の光分解　　高津桑二郎

アセトンの稀薄水溶液に紫外線を照射せる時のアセトンの加水分解速度を電氣傳導度により測定した。

2. 光によるブラウン運動の變化に就て　　歸山　亮

カージオイド限外顯微鏡を用ひて銀膠質粒子のブラウン運動を測定した處照射光線の强度によりその變化を認めた。

3. ヘモグロビンの滲透壓の光による變化　　田村明雄

光の强度の變化が滲透壓に及ぼす影響をヘモグロビンに就て研究した。

4. 還元銅の水素收着　　北川徹三

還元銅觸媒を用ひて水素の收着量及び收着速度を測定した。その結果觸媒の表面が瓦斯を吸着すると直ちに之に續いて金屬内部への瓦斯の吸收(溶解)が起ることを見た。

5. 濃厚水溶液の蒸氣壓に就て　　横田泰三

濃厚水溶液の蒸氣壓(p)と其濃度($\frac{n}{N}$)との間に$\frac{p_0-p}{p}=k\frac{n}{N}$(玆にp₀は純溶媒の蒸氣壓)なる簡單なる關係式の成立つ事を實驗的に並に熱力學的に實證した。

——(雑　報 ——

6. 炭酸瓦斯とアムモニヤの反應　吉田武子

7. メタンの接觸分解　窪川眞男　大石信一

(一) 一般脫水素反應に有効なる白金觸媒がメタン分解 $CH_4=C+2H_2$ の場合には生成物被毒の爲に著しき不活性となる事を見た。之に關する定性的實驗結果と白金表面の構造とに關して報告する。

(二) 低溫に於てはメタンの分解反應が可逆的になる。白金の場合の如く還元ニツケルの存在の下に於てもその分解は生成物被毒の爲め抑制反應速度式にて進行する。

8. 固體表面上に靜止する液滴の接觸角測定　後藤廉平

液體が固體を濡らすと云ふ現象を研究する目的を以て，先づ固體平面上に靜止する液滴のなす接觸角を測定せんとし，簡單な裝置を考案した。玆に，硝子平面板に對し數種の液體を用ひて得た豫備實驗の結果を報告し様と思ふ。

9. 新らしき簡單なるカロリメーターの性能に就て　佐藤一雄

液體系の化學反應の熱解析に使用すべき目的を以て創案された硝子製の簡單なるカロリメーターに就ては昨年の本發表會に於て報告されたこのカロリメーターの性能特にその冷却速度と水當量に關して得た事實に就て述べようと思ふ。

10. 纖維素の銅アンモニヤ液に對する溶解熱の測定　大西一

供試纖維素として木綿，麻，濾紙及び人造絹糸を用ひてその溶解熱を測定し尙それらの純アンモニア水に對する膨潤熱を測定した。

11. 澱粉類の吸着熱　宮崎安太郎

二三の纖維素及澱粉類に就て膨潤熱を測定した。特に澱粉に就て溫度によりそれが如何に變化するかを觀察した。

——(雜 報)——

12. 人造絹糸の膨潤熱及び解膠熱　　外山　修
清水英彦

人造絹糸の苛性曹達溶液及び鹽化亞鉛，鹽酸溶液による膨潤熱及び解膠熱の濃度による變化に就て述べる。

13. 反應速度の熱解析　　馬場日出男
田川　昇

簡單なるカロリメーターを用ひて液體に於ける化學反應の速度が如何なる程度に熱解析出來るかを試みるため既に知られた過酸化水素の紫外線に依る分解に就て實驗を行つた。

14. 光によるフオスゲンの生成　　市川禎治
高木幹雄

CO と Cl_2 とより $COCl_2$ の光化學的生成，特にその初期反應の研究の結果を在來のそれと比較して研究方法の正確度を論じ，二三の新事實に就て述べる。

15. 水素酸素間の反應　　城野和三郎

爆發反應の研究にはその初期現象を知る事が非常に興味ある事であり，而して市川博士が光化學反應の研究に考案した裝置はこの目的の爲に極めて適當なものである。それ故にこの方法を水酸素間の反應に應用し，斯くして得た二三の實驗結果に就て述べる。

——(雜　報)——