

1-35. 二、三の異項環化合物の電子構造について (15) 長倉三郎, ○細谷東一郎。フラン, ピロール, チオフェンの電子構造を分子軌道法で計算し, 双極子能率, 近紫外部吸収スペクトル, 化學反應性との關係を考察した。

1-36. 構造粘性に現われる分子コロイドとミセル・コロイドとの差異 (15) ○山口文之助, 神戸博太郎。分子コロイドとミセル・コロイドとの構造粘性に現われる内部構造の變化の差異を $(\eta_0 - \eta_\infty) / \eta_\infty$ と濃度との關係から論じる。

1-37. 溶液の極限粘度數と溶解力との關係について(その一) (15) ○山口文之助, 大木 喬。比較的分子量物の溶液の $[\eta]$ は溶媒の溶解力と分子量との函数であることを理論的に示し, ナフタレンの各種溶液の場合について實驗的にそれを證明した。

1-38. 濕氣の吸収, 通過及び發散(續報) 合成樹脂膜の透濕性(2) (15) 武田文七。

(1) 鹽化ビニール系合成樹脂膜の透濕性に及ぼす可塑劑の影響。

(2) 透濕性大なるものの透濕量と厚さの逆數との關係が直線的關係からずれる(既報)ことの理論的解釋を報告する。

1-39. ポーラログラフイーにおける電流電壓曲線の基礎的研究。IV, 有機化合物の還元波——特に“Kinetic Current”を含む——について

(15) 玉虫伶太, ○田中信行。ポーラログラフイーの電流電壓曲線を反應速度論的の立場から説明する試みの一つとして, 上記副題に示した場合について行つた結果を報告する。

1-40. 滴水水銀電極における水素イオンの還元に関する研究。(15) 玉虫伶太。HCl-KCl の系における水素イオンの還元波の研究によつてえられた結果の一部について説明する。

1-41. 北伊豆箱根火山及び信樂火山の地球化學的研究 (15) 長島弘三。上記諸火山の火山岩の常量成分, 微量成分(Ba, Zr, 稀土類元素, F)の分析を行い其の地球化學的特性を明らかにした。

1-42. 鐵鋼中の燐の新比色定量法(豫報)

(10) 木村健二郎, 淺利民彌, ○長島弘三。鐵鋼中の燐の定量法として比色法を試みた, 試料を溶解した後イオン交換樹脂を用いて脱鐵し, 燐酸をモリブデン青によつて比色した。

第3日 9月29日(土) 9.00—12.00

生物化學

1-43. 分溜によるアミノ酸類の製造について (12) ○田村孝章, 古江典昭, 島内武彦, 安藤銳郎, 水島三一郎。蛋白質の加水分解物をエステル化後分溜しアミノ酸類を多量製造する基礎データをとり, 7種のアミノ酸類が容易に得られるようになった。

1-44. プロタミンのアミノ酸組成分析 (15) 安藤銳郎, ○石井信一。クルペイン及びサルミンのアミノ酸組成をペーパークロマトグラフ法その他の方法で主として定性的にしらべた。

1-45. プロタミンのアミノ末端アミノ酸の檢索 (15) ○安藤銳郎, 橋本千恵子, 石井信一。アミノ末端に2,4-ジニトロフェニル(DNP)基を結合させたプロタミンを加水分解して生ずるDNP-アミノ酸が何かをしらべた。

1-46. プロタミンのカルボキシル末端アミノ酸の檢索 (15) 安藤銳郎, ○岩井浩一, 石井信一。カルボキシル端にベンジルアミンをつけた後水解するか, 直接ヒドラジンで分解するかして, その端のアミノ酸が何であるかをしらべた。

1-47. プロタミンの滴定曲線 (15) 安藤銳郎, ○橋本千恵子, 長倉三郎。プロタミン分子の末端基探索の一助として, アミノ酸, ペプチド, プロタミン及びそのメチルエステル等の滴定曲線についてしらべた。

1-48. プロタミンの酵素分解 (15) 左右田徳郎, ○山崎 誠, 安藤銳郎。まず“トリプシン製劑”などを用いてプロタミンの部分加水分解を行い, 分解過程の變化, 分解産物等をペーパークロマトグラフ法等によつてしらべた。

1-49. ペーパークロマトグラフによる燐酸イオンの分析 (15) 安藤銳郎, ○伊藤次郎, 石井信一, 左右田徳郎。各種燐酸イオンのNa, K鹽を一次元ペーパークロマトグラフで分離確認し, 有機化學, 生物化學的研究に利用する條件を檢討した。

13.00—15.00

生物化學

1-50. P^{32} による大腸菌及びそのバイラスの増殖の研究 (15) ○渡邊 格, 岡林英雄, 松下宏。

P³² を用い、大腸菌及びそのバイラスの増殖中における磷の代謝の豫備的研究を行つた。

1-51. タバコ・モザイク・バイラスの沈降定数の測定 (15) 渡邊 格, ○大塚由己, 宇井信生。濃度勾配直視装置を用いた分析用超遠心機によりタバコ・モザイク・バイラスの沈降定数を測定し、妥當な値を得た。

1-52. タバコ・モザイク・バイラスの擴散定数について (15) ○北村とも子, 磯 晃二郎。タバコ・モザイク・バイラスに就いて種々の條件で擴散定数を測定し、その結果よりバイラス粒子の會合性について考察を行つた。

1-53. 酸及アルカリ處理による核酸の電気泳動易動度の變化 (15) ○宇井信生, 渡邊 格。酸及アルカリ處理によりデオキシ・ペントース核酸の電気泳動易動度が變化し、特に酸處理では均一性が失われることをみとめた。

1-54. デオキシペントース核酸の分子状態の變化に對する一考察 (15) 鈴木堅之。デオキシペントース核酸とサルミン硫酸鹽結合體の糸状沈澱の生成に際し、核酸分子の加熱處理、酸・アルカリ處理の影響などについて研究した。

1-55. 分析による擴散定数測定装置の製作 (15) 中村正好。光學系を用いた擴散定数測定装置では測定困難な稀薄溶液や混濁した溶液の擴散定数を測定するために新しい装置を製作した。

閉會の辭 所長 武藤俊之助

第2會場

第1日 9月27日(木) 9.00—12.00

化學工學, 燃料

2-1. 精溜塔の熱力學的研究(15)浦口勇三。可逆精溜塔の模式圖を確定し、加逆塔から現實の精溜塔にいたる間の出入熱分布曲線の變化を求め、この曲線の形と精溜仕事の關係を明らかにした。

2-2. 仕事收支の研究 (15) 浦口勇三。化學工業装置のエネルギー經濟性を判定する方式として、仕事收支式を一般的にみちびき、これを蒸氣壓縮式精溜塔等に適用した結果につきのべる。

2-3. 流動爐による粉炭のガス化(第一報) (15) 矢木 榮, ○池田米一。流動爐の工業的應用として、粉炭のガス化の研究を行つた。その

酸化、還元反應は擴散支配で反應速度は固定爐の約10倍であつた。

2-4. 石炭粒の燃焼 (15) ○山崎毅六, 山田實。100~200 ムツシの微粉炭を直徑數 mm の圓筒型に成型した石炭粒の燃焼時間を調べた。

2-5. 燃焼條件による指壓線圖のちがひ (15) 山崎毅六, ○飯沼一男。CFR ガソリンエンジンにおいて、燃焼室の形をかえたときにピエゾ指壓器によつてあたえられる二三の指壓線圖についてのべる。

2-6. 燃焼噴霧の氣化時間の測定 (12) 松井俊郎。密閉容器に輕油, ガソリンを噴射し、噴霧が氣化するにつれて生ずる壓力變化を記録して氣化時間を求め空氣溫度, 噴射量の影響を考察した。

13.00—17.00

摩擦潤滑, 流體力學

2-7. 高沸點炭化水素油の粘性と沸點との關係 (15) 永井雄三郎, ○高橋幹雄。我々は先に石油高沸點溜分の粘性と沸點間の相關關係式を提出したが、この式を純炭化水素, 實際の潤滑油, 抽出油等について検討した結果について報告する。

2-8. 平行二平板間の油潤滑について (10) 曾田範宗, ○甲藤好郎。流體力學の理論によれば相對すべり運動をなす平行二平面間には油膜が形成されぬことになつてゐるが、現實の平板間においては必ずしもそうでないことにつき實驗した結果およびその考察について述べる。

2-9. 運動摩擦係數と速度について (15) 宮川行雄。固體摩擦及び境界摩擦における運動摩擦係數と滑り速度の關係について實驗し、摩擦面金屬, 潤滑油, 滑り面の曲率等の及ぼす影響を求めた。

2-10. 金屬接觸の統計的性質 (15) 曾田範宗, ○深谷敏夫。金屬接觸を表面の微小凸部の接觸の統計的總和と考へ、その測定値の變動がほぼポアソン分布をなすこと、その他をのべる。

2-11. ころがり摩擦面の状態 (15) 深谷敏夫。摩擦面に各種の油を塗布して、各種の潤滑剤がいかなるかたちで作用するかを顯微鏡的にしらべたものである。

2-11'. 水路の中の水波の傳播について (10) 林泰造。洪水波のような變位の極めて大きな波につ