

THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY

物理化学の進歩

編輯主幹 理學博士 堀 場 信 吉

VOL. 10

1936

京都帝國大學理學部物理化學研究室

物 理 化 學 研 究 會

物理化学の進歩 第十卷 (昭和十一年) 目次

原 報

1. 臭素と水素との燃焼の焰のスペクトルとその化学反応機構……………北 川 徹 三 1
2. 濃厚水溶液の蒸気圧の測定 (其の三) ……………久 米 泰 三 73
3. 濃厚水溶液の蒸気圧の測定 (其の四)
 溶液の飽和に就て……………久 米 泰 三 137
4. アムモニアと二酸化炭素との反応 (第一報) ……………吉 田 武 子 189
5. 還元鐵に依る二酸化炭素の化学的收着 (第二報)
 化学的收着の 0°C に於ける van der Waals 吸着に及ぼす影響…川 北 公 夫 200
6. 熱解析によるコロイド觸媒作用の研究 (第一報)
 白金コロイドによる過酸化水素の分解……………水 渡 英 二 251
7. 濃厚水溶液の蒸気圧の測定 (其の五)
 鹽類水化物の飽和係數に就て……………久 米 泰 三 309
8. 酸水素焰のスペクトルとその化学機構 (I)
 高振動状態に於ける活生水分子の生成……………北 川 徹 三 317

紹 介

1. 一酸化炭素及び水素の陰極燃焼……………關 厚 二 15
2. 浮游選礦の機構……………岡 村 弘 23
3. 超音波の研究に就て……………平 林 興 郎 36
4. リーゼガング現象とその理論……………志 田 正 二 86
5. 絶対反應速度に關する二三の問題……………守 谷 健 一 99
6. 化学反應に依る電子放出現象……………外 山 修 110
7. 過酸化水素の分解機構……………水 渡 英 二 154
8. 金屬に對する氣體の擴散……………窪 川 眞 男 166
9. 放電現象と化学反應……………遠 藤 康 夫 174
10. 液狀膠質溶液の呈する動力學的剛性……………平 田 文 夫 212
11. 金屬薄膜に就て……………小 野 宗 三 郎 229
12. 接觸々媒作用の機構 (I) ……………李 泰 圭 271
13. OH 分子の帶スペクトル……………北 川 徹 三 287
14. 表面電離現象……………後 藤 康 平 333
15. 硝子電極の理論……………渡 邊 英 造 348

抄 録

1. 二三の硝酸鹽の單結品の偏光による分解.....47
2. 水素添加用觸媒に及ぼす氣體の促進作用.....47
3. 酸水素混合氣體の連鎖反應に對する器壁の吸着氣體の影響.....48
4. 強磁性遷移と觸媒能.....48
5. タングステン上の水素の吸着.....49
6. タングステン上の酸素の吸着膜の二三の性質.....49
7. 鐵に對する水素の收容係數.....50
8. 熱電對を用ふる真空熱量計.....50
9. 低壓常溫に於ける ZnO 及び $\text{ZnO-Cr}_2\text{O}_3$ の瓦斯吸着熱.....51
10. 金屬を通しての瓦斯の擴散〔I〕.....52
11. 金の不飽和.....52
12. 貴金屬の電極分散.....53
13. 下水中に存在するコロイドの量と性質.....53
14. 簡便なる連続蒸留装置.....54
15. 他の氣體による Cd 共鳴輻射の消去.....125
16. 長く繼續する活性酸素.....125
17. 酸素分子の Predissociation.....126
18. 凝縮状態の重水素の熱的性質.....126
19. Fe-Ni 合金を電解的に分離する方法に就いて.....127
20. 活動電極に於いて同時發生する陰極及び陽極の直流電流分極.....127
21. 硝子内への銀の擴散に就いて.....128
22. 表面擾亂の實在結晶系内部への傳達.....128
23. 害蟲驅除液の“濡らし方”の測定法.....128
24. 乾性油の單分子層中の反應.....129
25. 脫水素及び脫水反應に於ける $\text{Ni-Al}_2\text{O}_3$ 混合觸媒の活性度.....130
26. 液體中に於ける超音波の擴散の存在.....130
27. 液體による超音波の吸收の溫度に伴ふ變化.....131
28. Aerosol 粒子の瓦斯及蒸氣吸着.....131
29. 氣體 HF の倍調吸收帶.....184
30. NH_3 の熱分解に於ける NH 自由基の確證.....184
31. 白金線に依るメタンの燃焼.....184
32. 金屬の酸化速度.....185
33. 木炭による化學的吸着の研究.....186
34. 減摩油分子の定位の電子廻折分析.....186
35. 超音波による乳化の定量的實驗.....187
36. 重水の一分析法.....187
37. 強き共鳴線を出す水銀燈.....188
38. $\text{OH}^\cdot$ の帶スペクトル.....242
39. 硫黄の放射性同位元素.....242
40. Fe^{++} に依るメチレンブルーの螢光の消失.....243
41. 勵起酸素分子の解離.....243
42. 眞空管に依る連續讀取電導度計.....244
43. 極度に稀釋せる電解質溶液の電導度測定法に就いて.....244
44. 眞空中で蒸發により得られたる Al 薄膜の光電效果.....245
45. 粘稠な液體の表面張力測定法.....245
46. 鹽類飽和溶液の“Creeping”.....246
47. コロイド化學に於ける相律.....246
48. 陽性白金ゾル.....247
49. イオン交換反應の簡單なる運動論的理論.....247
50. 固體の吸着能に及ぼす光の作用に就いて.....248
51. 金屬を通しての瓦斯の擴散〔II〕.....248
52. 木炭上のパラ-オルト水素轉移の動力學.....249
53. 溶液中に於ける鎖狀分子の炭素二重結合の接觸的水素添加速度.....250
54. 1.11μ に於けるハロゲン化メチル廻轉振動帶の赤外寫眞.....301
55. 重いメタンのラマン效果.....301
56. Fe-Mo -アモニア觸媒に對する H_2 及び N_2 の吸着.....302
57. 活性中心の特性から見た觸媒の被毒.....303
58. モリブデン纖維に依る H_2S 及び H_2O の分解.....303
59. W 纖維に依る P 蒸氣の“Clean up”に對する O の影響.....303
60. 水素イオンの衝擊による熱ニッケル對陰極よりの二次電子放出.....304
61. ゲルの最大密度を示す溫度の決定.....305
62. 電解に依る FePO_4 ヒドロゾルの生成.....305
63. 溶液内に於ける電氣運動的作用の理論.....306
64. 沃素原子再結合の動力學.....306
65. 重水素と水との接觸的交換反應の機構.....307
66. H_2O の増感作用に依つて起る光化學反應.....307
67. 敏速反應の速度測定に光電池を用ふる法.....308
68. シューマン領域に於ける一酸化炭素の光化學的酸化.....359
69. 低速 K^+ イオンによる非彈性衝突の條件の研究.....359
70. 溶液内の分子衝突機構と光化學反應.....360
71. OH 基の動力學.....360
72. フタロシアニン及び銅フタロシアニンによる水素の活性化.....361
73. K 光電面の水素に依る増感.....362
74. 酸化タングステン上のセシウムの移動.....362
75. 白金表面に於ける接觸的酸素水素結合.....363
76. ゲルに及ぼす超音波の影響.....363
77. 超音波による凝結の實驗.....364
78. 簡單にして安價なる電氣透析器.....364
79. 遠心濾過管.....365
80. 使用範圍 $100^\circ\sim 250^\circ$ の無機恆溫槽液に就いて.....365