

THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY
OF JAPAN

物理化学の進歩

編輯主幹 理學博士 堀 場 信 吉

VOL. XII

1938

日 本 物 理 化 學 研 究 會

京都帝國大學理學部物理化學研究室內

物理化学の進歩 第十二卷 (昭和十三年) 目次

原 報(歐文)

還元ニッケルに依る水素の吸着に就て……………	飯 島 俊 一 郎	1
酸素及び水素中に於ける加熱ニッケル線よりの陽イオン放出に就て…後	藤 康 平	15
熱解析による酵素作用の研究(第一報), サツカラーゼの作用……………	神 前 武 和	21
水溶液中の不揮発性物質の飽和に就て……………	久 米 泰 三	47
還元ニッケルの重水素吸着に就て……………	飯 島 俊 一 郎	83
還元ニッケルに依るメタンの分解……………	窪 川 眞 男	90
還元鉄に依る二酸化炭素の化学的収着(第二報)……………	川 北 公 夫	105
ニッケル觸媒に依るエチレンの水素添加の動力學(第二報), 高温度 の反應……………	外 山 修	115
臭素と水素との燃焼の焰のスペクトルとその化學反應機構……………	北 川 徹 三	135
被毒還元ニッケルの水素吸着に就て(第一報), 低温度に於ける研究…飯	島 俊 一 郎	148
還元ニッケル上のメタンの活性化吸着……………	窪 川 眞 男	157
熱解析による亞硫酸の酸化の研究(第一報), 沃素酸による酸性亞硫 酸の酸化……………	松 山 秀 雄	168
<u>吾國に於ける物理化學研究の抄録(歐文)……………</u>		62, 125

紹 介

液體分子運動說より見たる液相系に於ける粘性, 擴散及び反應速度…松	山 秀 雄	1
分子エネルギーの交換……………	志 田 正 二	24
陰極線オツシログラフの化學への應用に就て……………	小 野 宗 三 郎	51
氣體の電離に要するエネルギー……………	萩 原 篤 太 郎	62
氣體分子運動論的に見たる火花放電の理論……………	後 藤 康 平	81
氣體吸着の統計力學 (I) ……………	外 山 修	91
一酸化炭素と水素より高壓下に於ける高級アルコールの合成に就て…小	野 禮 一	117
氣體吸着の統計力學 (II)……………	外 山 修	130
脂肪酸鹽類の薄膜に關する最近の研究と其の應用に就て……………	近 藤 幸 雄	161
金屬表面上の有機薄膜に就て……………	川 北 公 夫	173
加壓下に於ける炭化水素の自然發火 (I) ……………	久 米 泰 三	187
同位元素交換反應と分解……………	星 代 雄 三	203
固體の勢力狀態に就いて, 特に結晶中の電子運動に關聯して……………	仲 田 幸 男	219

抄 録

1. 陽イオン衝撃によるアムモニア合成の際の原子状水素の作用.....	46	31. ブタジエンの光重合.....	152
2. シューマン紫外の光化学.....	46	32. 活性中心の特殊性より観たる觸媒被毒.....	153
3. 炭水化物の人工的合成.....	47	33. シリカ・ゲルの揺變性.....	154
4. 白金ゾルの電気化学(II) 白金ゾルの電気傳導度に就て.....	47	34. 揺變性(Thixotropy)の絶対單位に依る測定.....	154
5. 酸化物觸媒の氣膠質沈積による製法(I) 酸化銅氣膠質の活性度の研究.....	48	35. 超音波の膠質溶液の粘度に及ぼす影響.....	156
6. 水素過電壓の理論に就いて.....	48	36. 膠質系に於ける van der Waals 力.....	156
7. 電子衝撃による低壓ガスの勵起.....	73	37. Dilatancy.....	157
8. Al の光電効果の増感.....	73	38. 銀の極微作用 (Oligodinamie) I.....	157
9. 固體表面に於けるガスの吸着の統計力学.....	74	39. 限外顯微鏡の新光源高壓水銀燈.....	158
10. 白金箔に對するアルゴン、窒素及び酸素の低溫、低壓に於ける吸着.....	75	40. 光分解に於ける初期反應.....	195
11. 低溫に於ける van der Waals 吸着等溫線による種々の吸着媒の表面積決定.....	76	41. 水銀を光増感劑とせるエチレン、エチレン- d_2 等の水素添加.....	195
12. 吸着履歴と凹面の蒸氣壓.....	76	42. エタンの初期分解並にエタンと酸化窒素の反應.....	196
13. $H + C_2H_4 = CH_4 + CH_3$ なる反應の動力學.....	77	43. 不均一系反應の絶対速度 I. 吸着の一般理論.....	197
14. Menshutkin 反應の稀薄溶液に於ける平衡及び動力學的研究.....	77	44. アムモニア合成用鐵觸媒によるエチレンの水素添加.....	197
15. 溶液中の初期再結合と熱反應速度.....	78	45. バラヂウムの上の酸素と水素の反應.....	198
16. 衝突に於ける分子振動の持続性.....	109	46. 雲母平面上の蒸氣吸着.....	199
17. 吸着せるアセトンの光分解.....	109	47. 活性炭による鹽素の吸着.....	199
18. Hg 蒸氣増感によるエタンの光分解.....	110	48. 金屬石鹼とそのパラフレン溶液の凝膠.....	199
19. ウラニウム鹽の光増感作用と螢光.....	111	49. 水-油エマルジョンの粘度.....	200
20. Na 蒸氣と有機ハライドとより遊離基の生成.....	111	50. トリエテッド・タングステンの電子顯微鏡的研究.....	245
21. 溶液中の一分子分解反應の動力學.....	112	51. プロパンの酸化速度に於ける負溫度係數.....	245
22. 液相に於ける不均一系反應、四鹽化炭素内の銅と硫黃の反應.....	112	52. 熱分解に起因する固體の爆發.....	246
23. ハロゲン化メチルの加水分解.....	113	53. 固體爆發反應の理論に就て.....	247
24. 雲母の平滑面上の瓦斯吸着.....	113	54. 液體の流動度並に比容と分子力との關係.....	247
25. 炭素の酸化.....	114	55. 不安定有機分子と境界面に於ける過程.....	248
26. 不均一反應に於ける觸媒の定常狀態の研究(I).....	114	56. 貴金屬表面特に薄膜の瓦斯との接觸に於ける物理的及び化學的現象.....	249
27. $p\text{-}H_2$ と $o\text{-}D_2$ の NO による常磁性轉移(重水素の磁氣能率).....	150	57. 多孔性物質に對する瓦斯の吸着速度の理論的及實際的研究.....	249
28. 有機物の均一分解反應の抑制.....	150	58. 極低壓から極高壓に至る氣體の吸着.....	250
29. トリメチレンの複遊離基.....	151	59. 有極及無極瓦斯の沸石による吸着.....	251
30. 波長 $546m\mu$ 及び $436m\mu$ の光によるアセチレンの臭素化.....	152	60. 膠質溶液の偏光解消.....	251
		61. オレイン酸曹達の凝膠體.....	252
		62. 液晶の表面張力.....	253
		63. ゾルゲル轉移の研究.....	254

附 録

記 事.....	79
----------	----

索 引

著者索引.....	
-----------	--

物理化学の進歩

第十二卷

英文抄録者索引 (A B C 順)

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 阿部 弘. 石川總雄を見よ. | 石原健二. 16. | 松田亮一. 70. |
| 秋山 始. 玉蟲文一を見よ. | 岩瀬榮一. 109. | 松浦新之助. 88. 「上. |
| 青木寛夫. 49. | 岩瀬慶三. 172. 「上 | 三村剛昂. 51; 岩付寅之助を見 |
| 青山嶺次. 渡邊寧を見よ. | 岩付富之助. 21. 三村剛昂を見 | 三宅三郎. 7. |
| 青山新一. 69; 138. | 景平一雄. 135. | 水島三一郎. 147; 兒島邦夫を見 |
| 有井癸巳雄. 77; 176. | 柿沼宇作. 40; 117. | 上; 森野米三を見よ; |
| 有山恭藏. 84. | 龜山直人. 56. | 久保昌二を見よ. |
| 土居健一. 太秦康光を見よ. | 神山雅英. 高嶺俊夫を見よ. 須 | 森 一郎. 170. 「見よ. |
| 藤岡山夫. 45. | 賀太郎を見よ. | 森永覺太郎. 34; 岩付寅之助を |
| 藤田良雄. 116. | 神田英藏. 126; 青山新一を見 | 森野米三. 26; 27; 148; 水島三 |
| 深身安光. 三宅三郎を見よ. | 上. | 一郎を見よ. 久保昌 |
| 袋井忠夫. 青山新一を見よ. | 金子清次. 65; 68; 122; 123; | 二を見よ. |
| 二神哲五郎. 164. | 124; 125; 155; 167. | 持田徳彦. 1. |
| 福山富太郎. 勝田泰を見よ. | 樫本 眞. 46. | 森川武夫. 正木修を見よ. |
| 後藤廉平. 58. | 加藤セチ. 114. | 森川徳義. 103; 千谷利三を見よ. |
| 五島孝吉. 千谷利三を見よ; 森 | 勝田 泰. 89. | 森脇和男. 石川總雄を見よ. |
| 田徳義を見よ. | 川畑正夫. 有井癸巳雄を見よ. | 村川 繁. 132. |
| 波止 薫. 96. | 河田知美. 木内政藏を見よ. | 室岡豊作. 10. |
| 萩澤 浩. 8; 丸山謙次を見よ; | 菊池眞一. 龜山直人を見よ. | 武藤俊之助. 153. |
| 室岡豊作を見よ. | 金 錫煥. 143. | 中林陸夫. 36. |
| 原島 鮮. 95. | 木内政藏. 41; 61; 159. | 中川重雄. 150; 西川正治を見よ. |
| 蓮沼 宏. 113; 木内政藏を見よ. | 小林正久. 樫本眞を見よ. | 西堀榮三郎. 35. |
| 東 健一. 25; 81; 149; | 小林 稔. 162. | 西田外彦. 50; 52. |
| 平澤直一. 植村琢を見よ. | 小林良之助. 33. | 西川政忠. 169. |
| 平田文夫. 87; 129. | 兒玉桂三. 72; 127. | 西川正治. 161. |
| 比留間光一. 駒形作次を見よ. | 小泉正夫. 102; 105; 107. | 西森光一. 松田亮一を見よ. |
| 菱山衡平. 130. | 駒形作次. 183. | 仁科芳雄. 23. 「上 |
| 飯島俊一郎. 91; 181; 184. | 紺家秀雄. 松田亮一を見よ. | 西岡卯三郎. 171; 岩瀬慶三を見 |
| 飯島丈夫. 岡本剛を見よ. | 神前武和. 32. | 仁田 勇. 62. |
| 飯盛里安. 53; 岩瀬榮一を見よ. | 小谷正雄. 42; 43. | 丹羽貴知藏. 168. |
| 今堀克巳. 四手井綱彦を見よ. | 兒島邦夫. 28. 「上 | 小川英次郎. 17; 22. |
| 今井二雄. 3. | 久保昌二. 29; 80; 東健一を見 | 大石二郎. 137. |
| 今西 直. 115. | 窪川眞男. 185; 186; 187; 188. | 岡 小天. 75; 93. |
| 井上周吉. 85. | 久米泰三. 76. | 岡本 剛. 104; 富永齊を見よ. |
| 入江 弘. 武田超を見よ. | 丸山謙次. 9. | 岡本昌一. 73. |
| 石川總雄. 2; 12; 13; 14; 67; | 正木 修. 39. | 岡谷辰治. 128; 144. |
| 99; 179. | 益田苦良. 19; 20. | 岡崎篤義. 97; 98; 119; 121. |

英文抄録者索引

- 奥野久輝. 太秦康光を見よ.
 鬼塚敏夫. 兒玉桂三を見よ.
 尾崎三千郎. 瀬戸巖を見よ.
 尾崎正治. 小林稔を見よ.
 李 基寧. 金錫煥を見よ.
 佐川達四郎. 92.
 坂田昌一. 湯川秀樹を見よ.
 佐野 樸. 86; 180.
 佐野幸吉. 11; 74; 120; 154.
 佐藤 充. 44; 54; 55.
 佐藤俊一. 15; 64; 66; 174;
 175; 177; 178.
 清木英徳. 141.
 關戸 實. 菱山衡平を見よ.
 瀬戸 巖. 146.
 柴田榮一. 武田赳を見よ.
 志方益三. 63.
 下瀬恒人. 160.
 四手井綱彦. 151.
 志賀 亮. 小谷正雄を見よ.
 染野藤子. 加藤セチを見よ.
 末田秀夫. 94; 106; 165.
 末永勝二. 仁田勇を見よ.
- 須賀太郎. 108; 118; 高嶺敏夫
 を見よ.
 杉浦 正. 須賀太郎を見よ.
 數元伊之助. 中川重雄を見よ. 西
 川正治を見よ.
 鈴木英雄. 玉蟲文一を見よ.
 高井武雄. 石川總雄を見よ.
 高嶺敏夫. 57.
 武田榮一. 37; 110.
 武田 赳. 82.
 武谷三男. 湯川秀樹を見よ.
 玉木英彦. 仁科芳雄を見よ.
 玉蟲文一. 4; 83.
 田中義雄. 藤岡山夫を見よ.
 田邊親人. 石川總雄を見よ.
 千谷利三. 101; 小泉正夫を見よ;
 森田徳義を見よ.
 富永 齊. 6. 「よ.
 朝永振一郎. 158; 仁科芳雄を見
 友成九十九. 31.
 槌田龍太郎. 140; 152; 166.
 堤 繁. 18; 24; 100.
 都築洋次郎. 139.
- 上田良二. 133.
 上田靜男. 志方益三を見よ.
 植村 琢. 157.
 太秦康光. 156.
 和田英一. 平田文夫を見よ.
 渡部清一. 182.
 渡部長徳. 石川總雄を見よ.
 渡邊 寧. 71.
 山田貞吉. 136.
 山口文之助. 134. 「よ.
 山口太三郎. 145; 石川總雄を見
 山越 信. 90.
 山岡 保. 5.
 山崎一雄. 48.
 山内恭彦. 60; 163.
 米田茂男. 131.
 吉田俊一. 173.
 吉田武子. 20.
 吉村壽人. 78; 79.
 吉村 惇. 飯盛里安を見よ.
 吉永 宏. 38; 47; 111.
 湯淺年子. 59.
 湯川秀樹. 112; 142.