

第十卷

第二輯

物理化学の進歩

編輯主幹 理學博士 堀 場 信 吉

目 次

原 報

濃厚水溶液の蒸氣壓の測定(其の三) 久 米 泰 三... 73

紹 介

リーゼガング現象とその理論 志 田 正 二... 86

絶対反應速度に関する二三の問題 守 谷 健 一... 99

化學反應に依る電子放出現象 外 山 修... 110

抄 録

15. 他の氣體による Cd 共鳴輻射の消去 (125). 16. 長く繼續する活性窒素, 衰微法則と壓縮による光度の増加法則 (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 [I] (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 [V] (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 [I~II] (129). 25. 脱水素及び脱水反應に於ける Ni-Al₂O₃ 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 粒子の瓦斯及蒸氣收着 (131).

物理化學文獻集 133

京都帝國大學理學部物理化學研究室

物 理 化 學 研 究 會

物理化学研究会規約假案

- 第一條 本會ハ物理化学研究会ト稱ス
 第二條 本會ハ物理化学ノ理論及應用ヲ究明シ、併テ之ガ普及ヲ助成スルヲ以テ目的トス
 第三條 本會ハ事業トシテ雑誌ノ隔月(偶数月)刊行ヲ行フ
 第四條 本會ハ賛助會員及購讀會員ヲ以テ組織ス
 本會々員タラントスルモノハ氏名、住所及雑誌送付先ヲ記載ノ上本會事務所宛
 申込マレタシ
 第五條 本會ハ事務所ヲ京都帝國大學理學部化学教室物理化学部内ニ置ク
 第六條 賛助會員ハ個人及團體トシ賛助會員ハ會費一口年貳拾圓トス
 購讀會員ハ會費年參圓トス
 第七條 本會發行ノ雑誌ハ「物理化学の進歩」ト稱シ下記内容ヲ有スルモノトス
 (一) 原報又ハ論説、(二) 紹介又ハ講義、(三) 抄録及ビ物理化学文献集
 但シ物理化学文献集ハ附録トシ會員ニノミ頒ツモノトス
 第八條 會費ハ毎年二月之ヲ徴集ス。但シ、途中申込ノ場合ハ申込ノ月ヨリ之ヲ納入ス
 ルモノトス
 第九條 既納ノ會費ハ如何ナル理由アルモ之ヲ返却セズ

—☆—

 賛 助 會 員

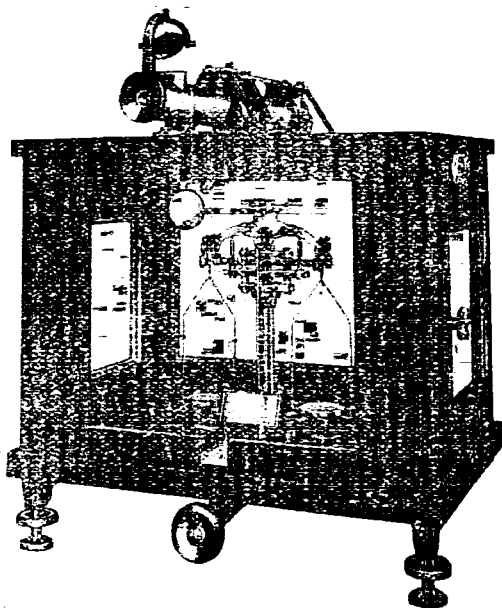
(昭和十一年四月現在、ABC 順)

個人賛助會員

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 江副孫右衛門殿 (日本碍子株式會社) | 藤井榮三郎殿 |
| 坂部三次殿 (日本クロス工業株式會社) | 清水侍郎殿 (日本フェルト工業株式會社) |
| 鈴木市之助殿 (旭電化工業株式會社) | 上島五一郎殿 |
| 山本信夫殿 (住友合資會社) | |

團體賛助會員

- | | | |
|--------------|---------------|-----------------|
| 朝鮮窒素肥料株式會社殿 | 大日本人造肥料株式會社殿 | 古河電氣工業株式會社殿 |
| イソライト工業株式會社殿 | 川崎造船所殿 | 國產工業株式會社殿 |
| 九州曹達株式會社殿 | 三菱電機株式會社殿 | 日本板硝子株式會社殿 |
| 日本光學工業株式會社殿 | 日本製鍊株式會社殿 | 日本石油株式會社殿 |
| 日本染料製造株式會社殿 | 日本曹達株式會社殿 | オリエンタル寫眞工業株式會社殿 |
| 岡田電氣商會殿 | 大阪蒸業セメント株式會社殿 | ラサ工業株式會社殿 |
| 住友電線製造所殿 | 島津製作所殿 | 新興科學研究所殿 |
| 鹽野香料株式會社殿 | 高砂香料株式會社殿 | 東海電極製造株式會社殿 |
| 東邦瓦斯株式會社殿 | | |



**迅速に正確に
測定の出来る
國產島津
ウルトラ微量天秤**

島津ウルトラ
微量天秤

島津ウルトラ微量天秤

均 画 録 付 前 面 印 子 戸 及 び 備 置 開 き 戸 付 履 製 ケ ー ス 入 ラ イ ダ ー 安 全 加 鎖 錠 置 付
均 画 録 付 前 面 印 子 戸 及 び 備 置 開 き 戸 付 履 製 ケ ー ス 入 ラ イ ダ ー 安 全 加 鎖 錠 置 付

附 屬 品 分 類 (20瓦1個 15瓦1個 5瓦1個 2瓦2個 1瓦1個 500起1個 20起1個 100起2個、50起1個 2起1個
10起2個 5起1個 2起1個 1起3個) 1個單入 小箱子裝 5個 小箱子裝派 5個 散裝1個

秤皿は銀鍍で金鍍金を施した秤杆の目盛の部分の上面に鋸齒状の刻みを作りライダーの位置を正確にし秤杆の後部に附した凹面鏡に寫る細線を下方の直角プリズムを経て讀取り望遠鏡によつて觀察し得るやうにしたもので1/10毫に對し指針は1目盛のフレを生じ指針の1目のフレに對して凹面鏡の細線は望遠鏡の視野中の目盛板の100目まで移動致しますからこれによつて1/1000毫まで極めて正確に秤量することが出来ます。

なほ讀取り望遠鏡を用ひず指針のフレを直接目盛によつて讀取るときは1/10厘まで正確に測定し得られます。

目録番號	秤杆の長さ (寸)	秤皿の直径 (寸)	秤 量 (匁)	檢定感量 (匁)	實 感 量 (匁)	價 格 (円) 附屬品付
B 81	6	3.5	20	1/10	1/1000	750.00

詳細目錄御申越次第進呈

株 式 會 社

島津製作所科學器械部

本店京都市中京區河原町二條南

[illegible]

洲町目七
中狹丁五
西若町三
市市木一
閩遠市南
福大臺札
店所務所
支強獎務
出員在
州連北駐
九大臺札

昭和11年4月25日印刷
昭和11年4月30日發行

編輯兼發行
印 刷 者
印 刷 所

堀 場 信 吉
京都帝國大學物理化學研究室
福 井 松 之 助
京都市中京區御馬場三條南
株式會社 似 玉 堂
京都市中京區御馬場三條南

定價 60錢 (送料4錢)
購讀會員會費1年分3圓 (前金,送料共)

發行所
購讀申込
發賣所

京都帝國大學物理化學研究室
振替・大阪84787番 堀場信吉 宛
岩 波 書 店
東京市神田區一ツ橋二丁目三
丸善株式會社京都支店
京都市中區堀三條柱屋町

◆ 本誌に関する批評、注意、要求等は京都帝國大學物理化學研究室内、窪川眞男宛に願ひます

THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY

Edited by

Prof. S. Horiba, Kyôto Imperial University

Vol. X, No. 2

April, 1936

Contents

Original

- Taizô Kume: Measurement of the Vapour Pressures of Concentrated
Aqueous Solutions. (III)..... 73

Reviews

- Shôji Shida: Liesegang's Phenomena and their Theories 86
Ken-ichi Moriya: Some Problems on the Absolute Rate of Chemical
Reactions 99
Osamu Toyama: Electron Emission under the Influence of Chemical
Reactions 110

Abstracts

..... 125

Literature

..... 133

Published by

The Laboratory of Physical Chemistry,
Kyôto Imperial University, Nippon

● ● 新 發 賣 ● ●

タッチコントロール付

ローヤル ポータブル タイプライター

ローヤル ポータブル タイプライターは、大型機の有する優秀な機能の全部が、よく小型裡に有効化され、加ふるに機構の露出部を最小限度に止め、リボンスプール及タイプ列の上部を始と掩ひ盡して、軟角度の見事な流線型を構成して居ります。

これが爲めに機體は塵埃などの故障原因から完全に防禦されるばかりでなく、タッチコントロールの新装置と相俟つて小型機中隨一のユニークな存在となりました。

家 庭 に
書 齋 に
研 究 室 に

あたかも豆戦闘艦にも
比すべき、輕快・敏捷
な性能を遺憾なく發揮
するところに本機の特
色があります

(カタログ進呈)



英・獨・佛・露・カナ

— Duo-Case 入 —

¥ 145.00 ヨリ

三條通数屋町西 **丸善京都支店** 電話本局②

2 1 6 1
2 1 6 2
2 1 6 3

日本化学會

(明治十一年四月東京化学會トシテ創立)

日本化学會誌

月刊一冊金壹圓・一箇年前金拾貳圓(郵税共)

BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN.

月刊一冊金五拾錢・一箇年前金六圓(郵税共)

購讀希望の向は邦文會誌の方は

東京市神田區表神保町三 東 京 堂
同 京橋區横町三丁目三 北 隆 館

に申込まれたし。

日本化学會規則摘要

第二條 本會は化学の進歩及び普及を圖るを以て目的とす

第四條 會員は化学に密接なる關係を有する個人又は團體たるへし(以下略)

細則第二條 會員は下の資格の一を備ふへし

- 一 化学若くは化学に密接の關係ある學科を修め又は有益なる研究論文を公にしたること
- 一 化学上顯著の成績を挙げ若くは化学工場に在りて責任ある位置に立ちたること
- 一 化学に密接なる關係を有する法人又はこれに相當する團體たること

第六條 入會を望む者は會員二名の紹介を以て學歴等を記入したる申込書を會長に差出すへし、其の可否は常議會に於て之を決す

第十五條 常會は會務報告及學術講演等の爲め四八兩月を除き毎月之を開く(以下略)

第十七條 年會は(中略)毎年四月之を開く(以下略)

第二十二條 本會は毎月一回日本化学會誌を發行す、日本化学會誌は之を邦文及歐文の二種に分つ

細則第二十六條 會誌には報文、綜説、抄録、雜録、記事等の欄を設く但し歐文會誌は報文を主とす

第二十三條 會誌は會員に配布し且學術普及の目的を以て之を發賣す

第二十四條 會費は一箇年金拾圓とす

第二十六條 會費は入會認可の月より納むへし

細則第三十三條 會費は毎年四月及び十月の二期に於て半年分宛(四月より九月までの分を四月に、十月より翌年三月までの分を十月に)徴集す(以下略)

細則第三十四條 入會者の會費は其際月割を以て該期分を徴集す

入會希望者にして紹介者なきときは學業履歴及び現職を特に詳記して事務所へ申込まるべし

◇ 御入會を勧む ◇

内容見本
送呈

財團 日本化学研究會編 主幹 理学博士 眞島利行
法人

日本化学總覽

第2集 第10巻 第1號 昭和11年1月發行 (月刊)

本邦最新の化学的研究の文献

一般化学・物理化学・無機化学

有機化学・生化学・農化・應用化学其他に關する

報告及
抄録は

日本化学總覽

に就て
見よ

會費 (1ヶ年分) (2回に分納し得)

甲種 (索引及表紙配布) 金9圓54錢 [各化学會員及學生 金7圓80錢]

乙種 (索引を配布す) 金8圓74錢 [各化学會員及學生 金7圓20錢]

入會御希望の方は會費1ヶ年分又は半ヶ年分を御送り
下されば手續一切完了致します。

既刊出版物

日本化学總覽 第一集 (明治大正年間の
化学的文獻集録)

第一巻 (明治10—明治33年)

第二巻 (明治34—明治41年)

第三巻 (明治42—大正2年)

第四巻 (大正3—大正6年)

第五巻 (大正7—10年) 以上各巻索引共500—600頁 定價¥12.50 送料¥.45

日本化学總覽 第二集 (昭和以後に於る
化学的文獻集録)

第一巻 (昭和2年)

第二巻 (昭和3年)

第三巻 (昭和4年)

第四巻 (昭和5年)

第五巻 (昭和6年)

第六巻 (昭和7年)

第七巻 (昭和8年) 第八巻 (昭和9年) “月刊雑誌を合本せるものなり”

以上各巻索引共600頁内外 定價¥12.50 送料¥.45 但 第二巻に限り定價¥9.50

財團 日本化学研究會 仙臺市米ヶ袋上丁十番地
法人 振替貯金口座 仙臺 8158

月刊 自然科學雜誌

科學

編輯

安藤廣太郎 岡田武松 柴田桂太 大河内正敏 寺田寅彦 小泉丹
柴田雄次 橋田邦彦 坪井誠太郎 主任石原純

自然科學の進展眼ざましく、學界の活躍益々盛んならんとする時、苟も之に心を寄する人々は自然科學全般の不斷の情勢を知るべき何等かの機關を必要とするであらう。

本誌は英の Nature、米の Science、佛の Revue générale、獨の Naturwissenschaften 等と使命を同じうするものであつて發刊以來5年の歳月を閲し、茲に全く我國唯一の一般自然科學雜誌としての内容・體裁・權威を具ふるに到つた。學徒諸士は本誌によつて初めて各自に必要な視野を得られるであらう。

第 6 卷 第 4 號 内容梗概

卷 頭

非常時狀勢と科學

寄 書

再び波動幾何學に關する山本氏の批判について (三村剛昂) 波動方程式の導來 (伏見康治) 本邦産の卵巢卵の大きさに就て (松井 魁) *Pleurophala* に於ける移植實驗 (杉野久雄) *Planaria gonocephala* に於ける切斷面癒合による頭再生抑止に就て (杉野久雄) 霜柱によりて生ずる地面の縞模様 (徳崎良之) 氣塊と濕潤係數、氣塊と大氣の垂直電位傾度 (荒川秀俊) $Hg+H/Hg+D$ の同位元素效果 (堀 健夫・古市二郎)

拔 萃

H. Hamshaw Thomas: 宇宙線と種の起原

論 述

鈴木 醇: 選擇變成作用に就いて (I)

鹿野忠雄: 新ウオレス線に對する私見 (I)

學界展望

小林 稔: 光子ニュートリノ説

科學雜纂

平野次郎: 數學に於ける危機と立場

石原 純: 再び時間の非可逆性に就いて

新 刊 書——研究抄録——術語檢討——科學時事——學會及個人消息

附 錄

永井雄三郎: 最近に於ける燃料の研究

大 島 義 清: 燃料研究の一廓

發 行 所 東京市神田區 岩 波 書 店
一ツ橋二ノ三

定 價 40 錢 (郵税 1.5 錢)

電話九段(33) 4187(4)

半年分 ¥2.30、一年分 ¥4.50 (前金、送料共) 振替口座東京 26240

R.I.S.



de Haën's



五分間デ出来ル便利ト經濟ナ
ファイキサナル定規液試薬 $\frac{1}{10}$ NORMAL
ノ備付ヲ事務的分析室ハ勿論研究的化学室
ニ喟差的ニ起ル試料ノ分析ノ爲ニ

(説明書送呈)

舊 稱 離 合 社

理化学器械製作株式会社

本 社 東京市神田區鍛冶町一ノ二(太洋ビル)

電話神田(25)2131—2137.墨0914.直通1513

支 店 大阪市北區北同心町一ノ六

電 話 堀 川 (35) 2 8 8

多年の経験と最新設備の

完備せる印刷所を御利用下さい

京都市柳馬場三條

株式會社似玉堂

(京都官報販賣所)

營業科目

各種出版物印刷
和洋帳簿製造
活版、石版印刷
オフセット印刷
三色版印刷
コロタイプ印刷

電話本局

長

四四二六番
四五〇七番
四六〇一番

振替口座

大東
阪二五八三番
京三三〇番

電信略語

(ジ)

あらゆる液体の攪拌に

SKS特許可搬攪拌機

☒ 用途 ☒ 製油 ペイント ゴム
皮革 石鹼 醸造 製菓 製薬 製酪
製陶 繊維工業 其他一般化学工業用

Reduce
Mixing
Costs
95%

No. 520 型

No. 550 型

種類 550 型 1馬力

御申込次第
目録進呈

種類 520 型 1馬力

取付廻轉自在の輕快なる本機の操作により毎時間内に所要の目的を完全に達し得「フレキシブルシャフト」の伸縮により容量に逐次使用し得る特長を有す。
化学工業上研究室用として酸アルカリ溶液の攪拌を要する場合の爲に特殊合金製の「シャフトプロベラー」も製作致して居ります。

本店

大阪市北區善源寺町六丁目七
電話堀川 (35) 2916 番 2917 番

佐竹製作所
攪拌機部

東京出張所

東京市日本橋區本町四丁目七
電話日本橋 (24) 1659

主筆 工學博士 喜多源逸

發行
年 奇
六 數
回 月

化 學 評 論

第二卷 第三號

定 價
一 冊 (送料四錢)
前 金 五 拾 錢
年 貳 圓 八 十 錢
(送料八十錢)
共

- [33] 炭素不飽和結合に對する Phenol 類の添加 紀 喜 一 郎
- [34] 瓦斯分析裝置としての U. S. Bureau of Standard
型に就いて 工學博士 河 部 吉 紹
原 安 德
- [35] 濕式光電池について 理學博士 速 水 永 夫
- [36] 光學的初期現象に就て (III) 工學博士 堀 尾 正 雄
- [37] 分子内結合原子の作用半徑について 理 學 士 淵 野 桂 六
- [38] 新洗滌劑の化學 (II) 工學博士 木 村 和 三 郎

化 學 評 論 社

編 輯 所

京 都 市 吉 田 ・ 京 都 帝 國 大 學
工 業 化 學 教 室 喜 多 研 究 室

發 行 所

大 阪 市 西 區 京 町 堀 通 一 丁 目
電 話 土 佐 堀 240・468 番
振 替 口 座 大 阪 一 七 六 一 三 番

理 化 學 器 械 ・ 醫 學 用 器 械

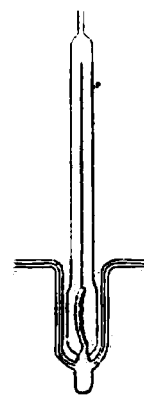
- ◇ 電 氣 化 學 器 械
- ◇ 特 殊 高 級 器 械
- ◇ 石 英 水 銀 燈
- ◇ バイレットクス製品

山 下 製 作 所

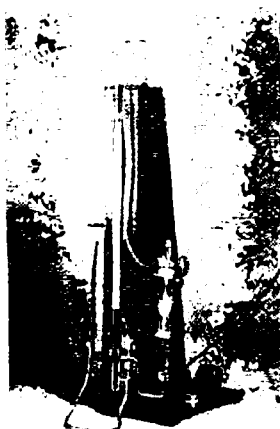


京 都 市 左 京 區 吉 田 本 町 32 番 地

電 話 ・ 上 ③ 1957
振 替 ・ 大 阪 74984



石 英 製
機 條 壓 力 計



濕 壓 式 瓦 斯 分 析 裝 置

特 殊 御 注 文 品 製 作