

第十七卷

第一期

物理化学の進歩

編輯主幹 堀場 信吉 (京都) 鮫島實三郎 (東京)

昭和十八年一月

目次

巻頭言

我が國に於ける物理化学の發展..... 大 幸 勇 吉... 1

原 報

有機置換基の反應性への影響 (第Ⅰ報) 置換基の影響に關する理論的考察..... 李 泰 圭... 3

有機置換基の反應性への影響 (第Ⅱ報) 一置換ベンゼンに於ける方位效果..... 李 泰 圭... 16

有機置換基の反應性への影響 (第Ⅲ報) 置換有機酸の酸度理論..... 李 泰 圭... 32

紹 介

高壓化学實驗裝置の設計に就て (其の一)..... 久 米 泰 三... 1

液體中の氣體の溶解..... { A. E. Markham & K. A. Kobe 12
水渡英二・戸川治之譯

日本物理化学研究會刊行

京都帝國大學理學部物理化学研究室內

各種測定器マツダ

光電管應用器具

光電照度測定裝置

光電測光裝置

紫外線測定器

光電池應用器具

照度計

透過率計

反射率計

比色計

マツダ照度計

陰線オシログラフ裝置

陰線オシログラフ裝置
並に附屬裝置

ストロボ裝置
各種發振器
並にブリツチ類

東京芝浦電氣株式會社

K-1

昭和18年1月25日印刷
昭和18年1月30日發行

物理化学の進歩
第17巻 第1輯
(年6回刊行)

編輯發行者

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
京都市中京區朝馬番三條南
(西京3) 株式會社 似玉堂
京都市中京區朝馬番三條南

會員會費 1年分 4圓50錢
一部頒價 80錢 (送料共)

發行所
(入會申込所)

配給元

販賣所

日本物理化學研究會
振替・京都6047番
(日本出版文化協會會員 No. 222065)
日本出版配給株式會社
東京市神田區淡路町二ノ三
岩波書店
東京市神田區一ツ橋二ノ三
丸善株式會社京都支店
京都市中京區三條東邊町

THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY OF JAPAN

Edited by

Prof. S. Horiba, (Kyoto) and Prof. J. Sameshima, (Tokyo).

Vol. XVII, No. 1

January, 1943

Contents

Foreward

Y. Ōsaka (President): Progress of Physical Chemistry in Japan..... 1

Originals

- T. Ri: The Effect of Organic Substituents on Reactivity. I. Theoretical Considerations on Substituent Effect. 3
- T. Ri: The Effect of Organic Substituents on Reactivity. II. The Orientation Effect in Monosubstituted Benzenes. 16
- T. Ri: The Effect of Organic Substituents on Reactivity. III. The Theory of Acid-Strengths of Substituted Acids. 32

Reviews

- T. Kume: On the Design of Apparatus for the Chemical Experiment under High Pressure..... 1
- A. E. Markham and K. A. Kobe (Tr. by E. Suito and H. Togawa): The Solubility of Gases in Liquids. 12

Published by

The Physico-Chemical Society of Japan

會 告

會費變更の件につき御通知

謹啓 時下益々御清榮の段欣賀至極に御座候陳者本會々費は從來會誌「物理化学の進歩」刊行上幾多の困難はあれど奉仕的に能ふる限り低廉となし來り候へど最近の事情は止むなくその經費の一部を會員各位に御負擔願はねばならぬ事に相成候。茲に於て會費を下記の通り改定し昭和十八年分より實施仕申候。何卒本會の微衷を御諒察の上御承知願上候。

會費 一ヶ年分 (前金) 金四圓五拾錢也

尙御手数ながら昭和十八年度會費上記の通り御拂込方御配慮の程御願申上候

昭和十八年一月

日本物理化学研究會

京 都 市 左 京 區 吉 田
京都帝國大學理學部物理化学研究室內
(振 替 ・ 京 都 6 0 4 7 番)

昭和十七年十二月一日——十二月三十一日迄 新入會員

普 通 會 員

加藤士一郎	鹽釜 喬	柳本孝男	久郷昌夫	山本孝
濱田達三	日本化成工業株式會社	竹内豊三郎	田邊五兵衛商店製藥文庫	
山田一生	高山秀雄	守永重男	森本博	柴田順治
川口隆三	北海道工場臨時建設部		米勢千鶴男	照井秋生
渡部正三	淵野桂六	黒部藤春	坂野武	高橋資人
鹿島晃久				

維 持 會 員

小松製作所 (3口) 東京芝浦電氣株式會社 (511) 藤永田造船所 (2口)

會 費 領 收

自昭和十七年十二月一日 至昭和十七年十二月三十一日 (尊稱略, 金額略, 來着順)

普 通 會 費

福井謙一	三宅三郎	(以上十九年度)		
雄崎市三郎	杉田清三	瀧澤正男	三宅三郎	濱田達三
福井謙一	垣内祐三	日本化成工業株式會社		松岡康之
長崎彰	松尾力	三井化学工業株式會社	日黑研究所	山登薫
豊崎満	高橋敏夫	大中都四郎	奥山源一	(以上十八年度)
宮本拓夫	加藤士一郎	鹽釜 喬	柳本孝男	久郷昌夫
山本孝	竹内豊三郎	田邊五兵衛商店製藥部文庫		守永重男
高山秀男	森本博	柴田順治	北海道工場臨時建設部	
米勢千鶴男	川口隆三	照井秋生	渡部正三	淵野桂六
黒部藤春	坂野武	高橋資人	鹿島晃久	(以上十七年度)

維 持 會 費

旭ペンベルグ絹糸株式會社大津工場 (1口) 小松製作所 (3口)
東京芝浦電氣株式會社 (5口) 藤永田造船所 (2口)

寄贈圖書報告

本會は昭和十七年度に於て下記の寄贈圖書を受けたり。各寄贈者に對し茲に深謝の意を表す。

日本化學總覽, XVI, 1—6, 索引。
日本化學會誌, 63, 3—10。
日本金屬學會誌, VI, 1—10, 12。
科學測器, II, 1—12。
電氣化學 X, 4—12, 特別號。
古河電工, 金屬第8號及特輯號。
化學機械, VI, 1—3。
日立評論, XXV, 4, 12。
化學工業資料, XV, 2—4。
島津評論, III, 2—6。
日本電氣研究季報, II, 1—3。
科學技術, I, 6—12。
火藥協會誌, III, 4, IV, 1, 2。
燃料協會誌, XXI, 234—243。
化學工業, XXII, 4—12。
工業化學雜誌, XXXV, 5—11。
化學と資源, I, 2—4。
北人油技術叢書, 1—2。
地球物理, X, 1。
科學, XII, 4—12。
纖維文獻集, VI, 1—9。
化學評論, VIII, 1—12。
工業獎勵, 10號。
X線, 創刊號, II, 1—4, III, 1—3。
科學技術動員, I, 1—5。
日本製造協會雜誌, XXXVII, 1—12。
マツダ研究時報, XVII, 1—12。
製鐵技術總覽, II, 1—12。
鑛工滿洲, III, 1—3, 5—7, 9。
化學と機械, VIII, 1—8。
理化學研究所彙報, XXI, 1—10。
鐵道技術研究所彙報, 第1號。
昭和製鋼所調査彙報, II, 1, 2, 3。

航空研究所彙報, 213—215。
上海自然科學研究所彙報, XI, 1, 2, XII, 1—5。
大陸科學院彙報, VI, 1—4。
鐵道業務研究資料, I, 1—11, 及別冊。
朝鮮總督府中央試驗所報告, XXI, 3—4。
昭和鐵鋼研究所報告, 1, 2。
大陸科學院研究報告, VI, 1—3。
研究實驗成績報告(北海道人造石油株式會社留萌研究所) 2號。
東京工業試驗所報告, 37回, 1—8。
中央航空研究所報告, I, 1。
中央航空研究所彙報, I, 3。
航空研究所報告, XVII, 13—19, XVIII, 1—6。
研究實驗成績報告(第一海軍燃料廠), 145, 147, 149。
研究二十五年(理化學研究所)。
研究部年報(株式會社武田長兵衛商店), 6號。
學術報告(新京工業大學), I, 1。
旅順工科大学紀要, XV, 2, 3。
理科紀要(數・物・化)(廣島文理科大学), XII, 1。
南方資源研究資料, 第1號。
南方共榮圈内に於ける主要學術研究機關一覽表。
Bulletin of the Chemical Society of Japan, XVII, 2—11。
Scientific papers of the institute of Physical and Chemical Research, XXXIX, Jan.—Jul., XXXX, Aug.—Oct。
Reprinted from the Science Reports of the Tōhoku Imperial University, Series 1, XXX, 2。
Journal of Science of the Hiroshima University, XI, March。
Report of the Acronatical Research Institute, Tōkyō Imperial University, XVII。

物理化学の進歩

— 既刊號の残本定價頒布 —

第8卷	第1輯	定價 1 圓	(送料 8 錢)
	第2—4輯	各輯 定價 80 錢	(送料 8 錢)
第9卷 ~ 第16卷	各卷第1輯 ~ 第6輯	(但し第11, 16卷第1輯は缺本)	
	各輯	定價 60 錢	(送料 8 錢)

[各卷の總目次申込次第送附す]。

¥ 3.50
= .20

化 學 と 資 源

第2巻 第1號

昭和18年1月

目 次

ジャワ糖業研究所を訪ひて.....	加藤辨三郎
石油と化學.....	桑 田 猛
ゴムより石油.....	藤 井 了堅
アセトン.....	松澤 辰男
醱酵工業について.....	{ 土井 新次 根 元 茂

本誌は衣食住一切の必需品と國防資材とを最も合理的に製造すべき化學的方法の檢索をなし、併せて其の資源の調査と其の合理的處理に關する知識の交換を行ふことを目的とす。
奮つてこの趣旨に御賛同の上多數の御入會並びに御投稿を歓迎す。

年四回發行 一冊一圓 會費年參圓

入會申込所 化學と資源研究會

東京市澁谷區代々木大山町一〇四五
協和化學研究所内・振替東京八三五四九

主 筆 工學博士 喜 多 源 逸

月 刊 化 學 評 論

一冊 60 錢
(送料2錢)
前金 一年6圓
(送料共)

第 8 卷 第 10 號

[319] 固態燃料の發熱量.....	工 學 士 西 尼 醇	519
[320] 石炭の乾餾試驗法.....	工 學 士 舟 阪 渡	531
[321] アルデヒドとアミンとの縮合.....	工 學 士 郭 和 夫	549

第 8 卷 第 11 號

[322] グリセリンの物理的性狀と其用途.....	米 勢 千鶴男	577
[323] レテンの化學.....	工學博士 井本 稔(譯)	596
[324] 液體空氣に就て.....	工 學 士 多 羅 間 公 雄	613

第 8 卷 第 12 號

[325] 天然ゴム誘導體に就て.....	工 學 士 古 川 淳 二	629
[326] 溶液重合反應機構に關する一考察.....	工 學 士 岡 村 誠 三	650
[327] 灰分の溶融點に就て.....	工 學 士 松 本 昌 一	662

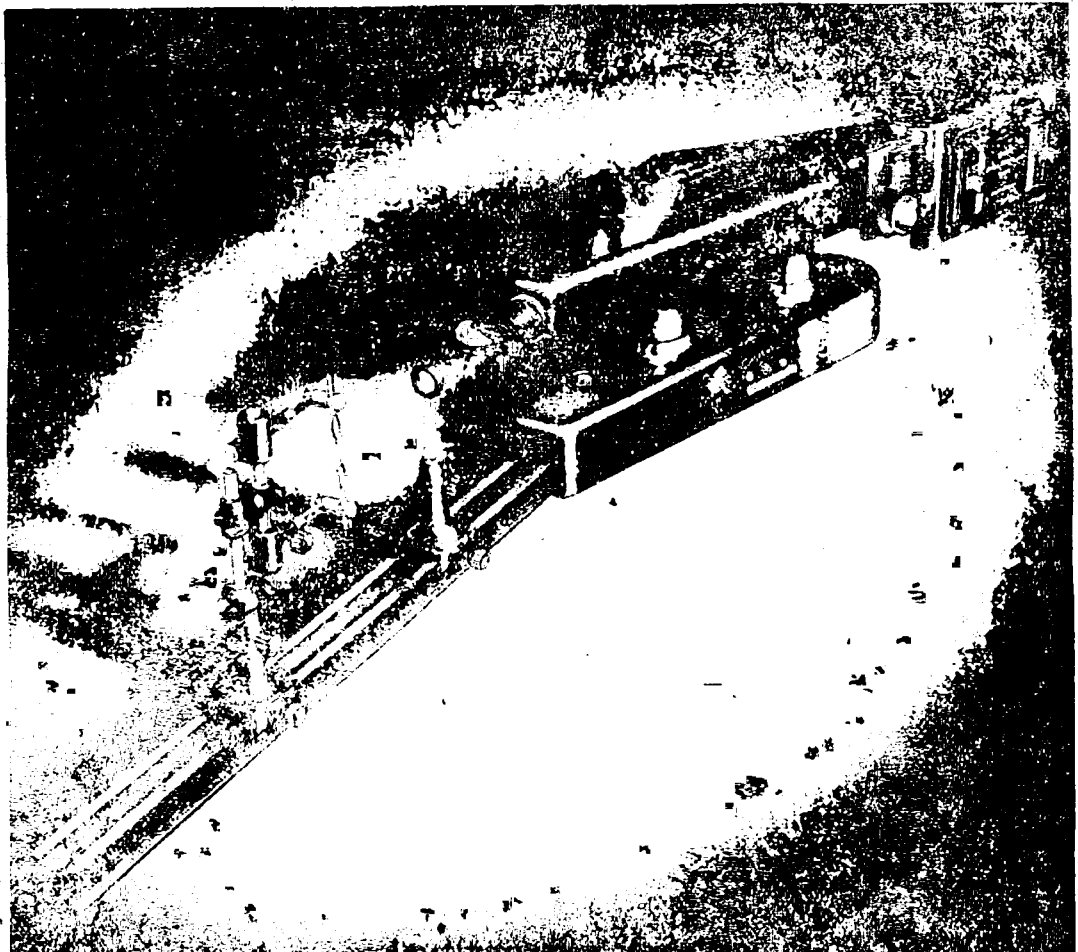
化 學 評 論 社

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
電 話 上 九 八 〇 番 (學 内 十 九 番)

發 行 所

大 阪 市 西 區 京 町 堀 通 一 丁 目
電 話 土 佐 堀 二 四 〇・四 六 八 番
振 替 口 座 大 阪 一 七 六 一 三 番



島津分光分析装置

詳細説明書

島津製作所

京都・大阪・東京・福岡・神奈川・大連・奉天・北京・奉天・盛岡・名古屋・神戸

財団法人 日本化学研究会編纂

主幹 理学博士 眞島利行

月刊

日本化学総覧

規格 B5 版・ハボイント横組・毎號 70 頁内外

日本化学総覧は我が國に於て發表せる理・工・醫・藥・農の諸學術方面に亙る雑誌・報告書・特許公報等約 500 種 of 原報より化学關係の業績は總て迅速に要點を抄録報導す。一讀よく本邦化学關係研究の報告及特許等の内容を容易且つ最も經濟的に知悉し得べく、研究家、實際家並に發明家の研究工夫に裨益する處尠からざるべし。毎卷完全なる「著者名及事物索引」を附す、本總覧の活用上必要缺くべからざるものにして、蓋し本誌の一大特色とす。

内容見本通覧

會員略規

月刊雑誌「日本化学総覧」は本會會員に配布す。入會御希望の方は半ヶ年分以上の會費を添へて直接本會に申込まれたし。

通常會員の會費一ヶ年分（前納の事 2 回に分納可）次の如し

甲種（索引及製本用表紙配布）12円00銭 乙種（索引配布）10円80銭

〔化学關係學會員並に學生諸君には割引す： 甲種 9円90銭 乙種 8円70銭〕

——— 待望の 日本化学総覧 完備す ———

第一集 第壹卷—第七卷 (7冊) 明治10年より大正15年まで50年間

本邦に於て研究發表せる化学及關係學術の文獻及び發明者苦心の成果たる特許（特許番號 No. 1 より集録）の内容を抜萃して集載せるものなり

第二集 第壹卷—第十五卷 (15冊) 昭和元年以後の文獻を抄録集

載す。昭和2年以來毎月發行せる總覧を分冊したるものなり

定價各冊 ￥ 12.50 送料 ￥ .45

財団法人 日本化学研究会 仙臺市東三番町一八七
振替仙臺8158・電話仙臺4461

京都市左京區吉田

京都帝國大學理學部

物理化學研究室

日本物理化學研究會

御 中

き が は 便 郵



會員名簿改正致度候間右記御記入ノ上御送附願上候

日本物理化學研究會 會 員 名		ノ部	No.
氏 名	() □—△字綴		
勤務先	(電話)		
住 所	(電話)		
學 歴			