

第十六卷

第四期

物理化学の進歩

編輯主幹 堀場 信吉 (京都) 鮫島實三郎 (東京)

昭和十七年七月

目 次

原 報

- 酸化亜鉛・酸化クロム混合觸媒によるメタノールの分解 {田 村 幹 雄... 71
志 田 正 二
- 低速電子衝撃による吸着氣體の脱離(第1報). 白金板上に吸着
せる水素の電子衝撃による脱離 (其の一) 石 川 義 興... 86

紹 介

- 有機反應と遊離基 (其の一) 仲 田 幸 男... 117
- ベンゼンの分解水素添加 山 内 鐵 郎... 148
- ブタンの分解 金 子 正 壽... 153

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

日本物理化学研究會役員 (順序不同)

會 長.....大 幸 男 吉									
顧問.....藤 井 榮 三 郎									
商 議 員.....荒 勝 文 策	千 谷 利 三	花 島 幸 一	堀 場 信 吉						
(ABC順) 堀 内 壽 郎	市 川 禎 治	飯 盛 里 安	城 野 和 三 郎						
片 山 正 夫	菊 池 正 士	木 村 正 路	喜 多 源 逸						
松 岡 似 躬	仁 田 勇 郎	鮫 島 實 三 郎	佐 々 木 中 二						
四 手 井 次 太 郎	田 丸 節 郎	富 永 齊							
理 事 長.....羽 田 亨									
常務理事.....堀 場 信 吉									
理 事.....松 井 元 興	片 山 正 夫	喜 多 源 逸	仁 田 勇 郎						
監 事.....鐘 江 富 次	福 原 義 人	窪 川 眞 男	田 村 幹 雄						
外 山 修	松 山 秀 雄								
主 事.....柴 山 榮 太 郎									

「物理化学の進歩」編輯役員

編 輯 主 幹.....堀 場 信 吉	鮫 島 實 三 郎				
編 輯 幹 事.....水 渡 英 二					
編 輯 委 員.....萩 原 篤 太 郎	李 泰 圭	後 藤 康 平			
久 米 泰 三	川 北 公 夫	石 川 義 興			
戸 川 治 之					

特 殊 會 員 芳 名

(ABC順)

名 譽 會 員

松 井 元 興 殿

賛 助 會 員

濱 口 富 三 郎 殿

金 幸 次 郎 殿

全 用 淳 殿

蒲 田 政 次 郎 殿

瀧 野 孫 二 郎 殿

龜 田 利 吉 郎 殿

津 田 三 郎 殿

木 俣 泰 清 殿

山 田 孝 三 郎 殿

維 持 會 員

江 副 孫 右 衛 門 殿

清 水 侍 郎 殿

山 本 信 夫 殿

團 體 名 譽 會 員

日 寶 製 鋼 株 式 會 社 殿

團 體 賛 助 會 員

旭 ベンベルグ 組 織 株 式 會 社 殿

川 西 機 械 製 作 所 殿

日 本 クロ ス 工 業 株 式 會 社 殿

堺 化 學 工 業 株 式 會 社 殿

わかもと 本 館 殿

第 一 工 業 製 藥 株 式 會 社 殿

南 滿 洲 鐵 道 株 式 會 社 殿

日 本 製 鐵 株 式 會 社 殿

白 石 工 業 株 式 會 社 殿

大 日 本 塗 料 株 式 會 社 殿

日 本 電 池 株 式 會 社 殿

日 本 香 料 製 品 株 式 會 社 殿

東 京 電 氣 株 式 會 社 殿

團 體 維 持 會 員

旭 電 化 工 業 株 式 會 社 殿

イ ソ ラ イ ト 工 業 株 式 會 社 殿

三 菱 電 機 株 式 會 社 殿

日 本 石 油 株 式 會 社 殿

日 本 水 素 工 業 株 式 會 社 殿

大 阪 窯 業 セ メ ン ト 株 式 會 社 殿

鹽 野 香 料 株 式 會 社 殿

高 砂 香 料 株 式 會 社 殿

東 海 電 機 製 造 株 式 會 社 殿

日 本 窒 素 肥 料 株 式 會 社 殿

川 崎 造 船 所 殿

日 本 板 硝 子 株 式 會 社 殿

日 本 染 料 製 造 株 式 會 社 殿

日 産 化 學 工 業 株 式 會 社 殿

島 津 製 作 所 殿

住 友 電 線 製 造 所 殿

東 邦 瓦 斯 株 式 會 社 殿

古 河 電 氣 工 業 株 式 會 社 殿

コ ロ イ ド 製 藥 株 式 會 社 殿

日 本 光 學 工 業 株 式 會 社 殿

日 本 曹 達 株 式 會 社 殿

岡 田 電 氣 商 會 殿

新 興 化 學 研 究 所 殿

鯛 生 産 株 式 會 社 殿

東 邦 産 業 研 究 所 殿

日本物理化学研究会規則摘要

(主として会誌に関するもの)

- 第二條 本會ハ物理化学ニ關スル學術的研究ヲ獎勵シ其ノ發達ヲ圖リ將來吾國ニ於ケル獨創的化學工業ノ樹立助成ヲ以テ目的トス
- 第三條 本會ハ前條ノ目的達成ノ爲左ノ事業ヲ行フ (中略) 三. 會誌「物理化学の進歩」及ヒソノ英文號ノ刊行
- 第五條 會員ハ物理化学ノ研究ニ從事スルモノ又ハソノ進歩發達ニ關心ヲ有スル個人又ハ團體トス
- 細則第一條 會誌「物理化学の進歩」ハ左記内容ヲ有スルモノトス 一. 原報又ハ論說 二. 紹介又ハ講義 三. 抄録 四. 記事其ノ他
- 細則第二條 原報トシテ掲載スル研究論文ハ物理化学ニ關スルモノニシテ本會商議員又ハ大學教授ノ研究或ハソノ責任アル紹介ニヨルモノタルコトヲ要ス
- 細則第三條 會誌「物理化学の進歩」ハ會員ニ配布シ且ツ物理化学知識普及ノ目的ヲ以テ之ヲ發賣ス
- 細則第六條 會費ハ一ケ年金參圓トス 但シ本會費ハ會誌「物理化学の進歩」刊行費ニ充ツルモノトス
- 細則第八條 終身會費ハ金五拾圓トス 但シ既納ノ會費ヲ包含セス

入會希望の方は入會申込書に明記の上會費(一ケ年三圓)を添へ、直接本會へ御申込下さい。
(振替・京都 6047 番・日本物理化学研究会)

日本物理化学研究会		入 會 申 込 書		No.
私儀貴會へ入會致度此段申込候也				
昭和 年 月 日				
氏 名(印) _____				
(ローマ字綴) _____				
年 月 日 生				
現住所			勤務先	
學歷	學校	科	年入學	
	大學	學部	科	年卒業

(會誌發送先=〇印ヲ附ケラレタシ)

東京理化学会 会費領収書

會費領収

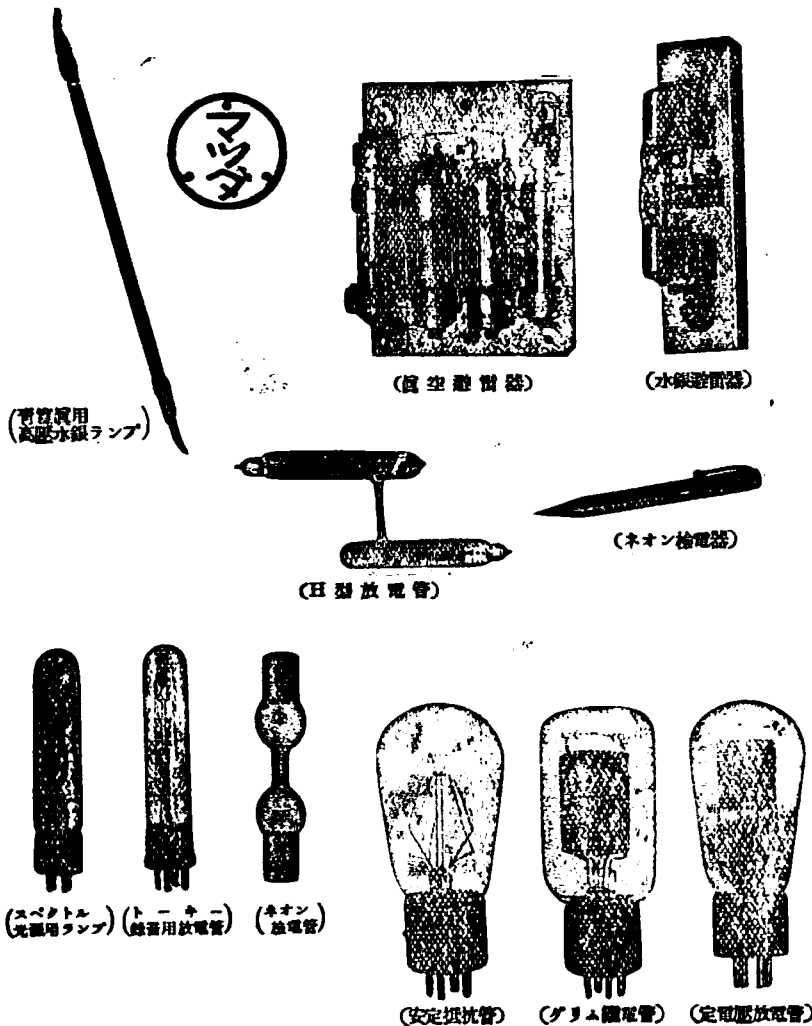
自昭和十七年五月十六日 至昭和十七年六月三十日 (登録略、金額略、来着順)

グビロ文庫 平木洋三郎 (以上十九年度)
 屋代雄三 國生義信 グビロ文庫 和田新太郎 平木洋三郎
 井上登 神東塗料株式会社 (以上十八年度)
 杉林和夫 岸本長彦 國井泰行 松本昌三 二宮敏雄
 横山五郎 國生義信 藤井四郎 小野正 石井健三
 佐藤栄夫 菅孝男 森一 伊藤健夫 グビロ文庫
 神東塗料株式会社 思田格三郎 石川正雄
 鹿討鐵高 會澤昌平 小川由久 平木洋三郎 清水哲雄
 櫻場周吉 林右市 渡來民次 東村長造 宮川彰
 功刀雅長 武上善信 合同酒結東京研究所 佐田富士雄 奥山源一
 高橋武雄 渡邊禎三 大田黒治生 池田秀井 上登
 小川和彦 織田健一 小島東三郎 宇部油化工業株式会社
 緑川林造 立松隆 關集三 今田房雄 野村男次
 (以上十七年度)

昭和 17 年 5 月 16 日 — 6 月 30 日迄新入會員

石川正雄 伊藤健三 グビロ文庫 武上善信 奥山源一
 高橋武雄 宇部油化工業株式会社 立松隆 今田房雄
 井上登 野村男次

マツダ放電管



東京芝浦電気株式会社

昭和17年7月25日印刷
昭和17年7月30日発行

電報社発行

印 刷 所

印 刷 所

物理化学の進歩
第16巻 第4号
(年6回刊行)

編 場 信 吉

京都帝國大學物理化学研究室

福井松之助

京都市中京區御馬場三條南

(西京3) 株式 似玉堂

京都市中京區御馬場三條南

定價 60錢 (送料8錢)

會員會費1年分3回

發 行 所
(入會申込所)

配 給 元

販 賣 所

日本物理化学研究會
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
京都市神田區淡路町二ノ一

岩 波 書 店
京都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馬場

◇ 本誌に關する批評、注意、要求は京都帝國大學物理化学研究室内、水波英二宛に願ひます。

THE REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY OF JAPAN

Edited by

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

Vol. XVI, No. 4

July, 1942

Contents

Originals

- M. Tamura and S. Shida: Decomposition of Methanol with Zinc-Chromium Oxide Catalyst..... 71
- Y. Ishikawa: The Desorption of the Adsorbed Gases by the Impact of Slow Electrons. (I)..... 86

Reviews

- Y. Nakata: Free Radicals in Organic Reactions. 117
- T. Yamanouchi: Hydrocracking of Benzene. 148
- M. Kaneko: Decomposition of Butane. 153

Published by

The Physico-Chemical Society of Japan

財団法人 日本化学研究会編纂

主幹 理事博士 眞島利行

月刊

日本化学総覧

規格 B5 版・八ポイント横組・毎號 60 頁内外

日本化学総覧は我が國に於て發表せる理・工・醫・薬・農の諸學術方面に互る雑誌・報告書・特許公報等約 300 種の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、實際家竝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）9 円 74 錢 乙種（索引配布）8 円 74 錢

〔化学關係學會員竝に學生諸君には割引す： 甲種 8 円 10 錢 乙種 7 円 20 錢〕

— 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—第十三卷

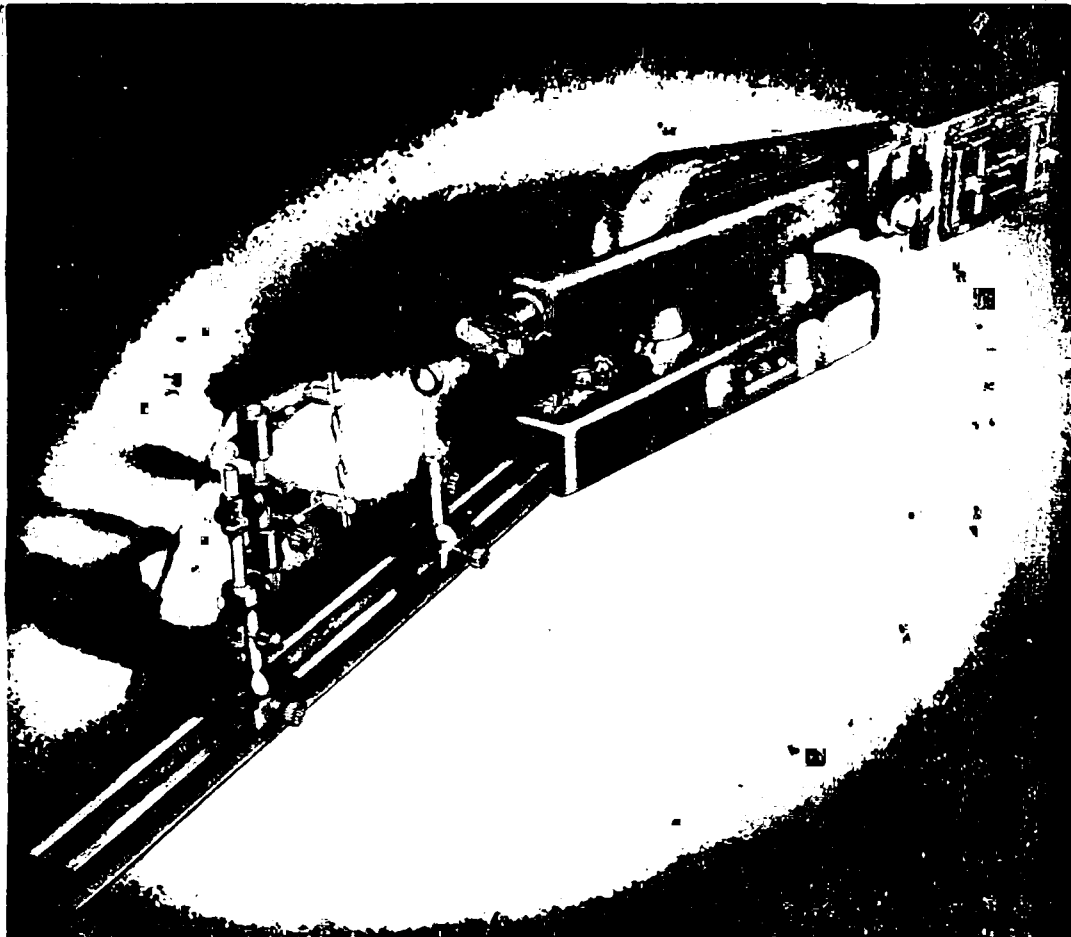
(13 冊) 昭和元年以後の文獻を抄録集

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



島津分光分析装置

詳細型録送呈

島津製作所

京都・大阪・東京・福岡・新京・大連 奉天・北京・京城・臺北・名古屋・神戸

振替・京都6047番

¥ 1.80
₹ .15