

化學研究所
講 演 集

第 一 輯

昭和四年一月

京都帝國大學
化學研究所

序

大正十五年十月化學研究所が京都帝國大學に附置せられて以來、所長はじめ所員、研究員等其の專問とする所を孜々研究して倦まず。其の業績は既に或は内外の學術雜誌上に發表せられ或は實際に應用せられて公に奉ずるもの少なしとせず。

而して化學研究所は隨時講演會を開催して業績の公表に併せて化學知識の應用普及に従ふ。既に大阪市朝日會館に於て昭和二年六月に第一回を昭和三年六月に第二回の講演會を卷末に記載するが如き順序にて催せり。兩回共參集者堂に滿ち熱心に聽講せられしは所長はじめ所員一同の光榮とする所なり。此の光榮を記念する爲めに兩回の講演會に於ける講演筆記又は其の要旨を集めて刊行せり。同好の士の精讀を得ば幸なり。

卷頭に所長 近重理學博士の演說筆記を載せしは化學研究所設立の趣旨、目的を明かにせんが爲なり。編輯者識す。

昭和四年一月

目 次

1. 所長の所感	所長 理學博士 近 重 眞 澄	1
2. 煉金術に就いて	所長 理學博士 近 重 眞 澄	3
3 最近化學工業の發達	所員 工學博士 喜 多 源 逸	12
4. 滋味食料品の調製と化學	所員 農學博士 近 藤 金 助	13
5. 金屬の腐蝕	所員 工學博士 渡 邊 俊 雄	29
6. 電氣泳動並びに其應用に就て	所員 農學博士 志 方 益 三	38
7. 光の化學作用と生命	所員 理學博士 堀 場 信 吉	50
8. 人絹強度増進の一方法	所員 工學博士 喜 多 源 逸	63
9. グリセリドの分離に就て	所員 農學博士 鈴 木 文 助	66
10. 硝子上に附着せる金屬薄膜の 加熱に因る状態變化に就て	工 學 士 澤 井 郁 太 郎	75
11. 電氣分銅電解溶液清淨劑としての 活性炭素	所員 工學博士 渡 邊 俊 雄	79
	工 學 士 小 川 健 一	
12. 芳香族アルシン酸の電解還元について ...	理 學 士 中 田 久 和	94
13. 昇華に依つて得たる亞鉛及びカドミ ウム内に於ける微結晶配列に就て	理 學 士 山 本 利 道	99
<hr/>		
14. 化學研究所彙報		104

正 誤 表

頁	行 誤	正
序	3 専門	専門
1	5 御臨臨	御來臨
2	4 功義主義	功利主義
8	3 iron	iron
9	15 d'elhujor	d'Elhujor
”	17 molebdenum	molybdenum
”	24 csrium	cerium
”	24 Bezelius	Berzelius
”	25 Wollastor	Wollaston
”	26 Wollastor	Wollaston
”	27 Wollastor	Davy
”	32 Cemtor's	Curtois
10	6 terbinm	terbium
”	7 terbinm	erbium
”	8 Uaus	Claus
”	11 Crovkes	Crookes
”	13 Boisboudron	Boisbaudron
”	14 Marignae	Marignac
”	19 praseodimium	praseodimium
”	21 Marignae	Marignac
”	22 Boisbandron	Boisbaudron
”	23 Boisbandron	Boisbaudron
”	26 Reeqleigh	Rayleigh
”	28 Demarcay	Demarçay
11	7 錫に次いで	砒素に次いで
31	8 土壤等の内に	土壤等の内に
”	18 組織中に	組織中に
”	23 Hが多いために	Hが多いために
33	18 蒸氣瀧罐	蒸汽罐
36	13 蒸氣罐	蒸汽罐
37	13 蒸汽罐	蒸汽罐
41	末行 ηは重力圏内の	ηは重力圏内の
63	圖 第一圖	第一圖
65	本文 2 餘く右に移して	餘り右に移しては
66	17 につて依つて	に依つて
67	13 註(1)	(2)
68	1 coco butter	cacao
69		欄外に *互に異性體 を加ふ
70	第二圖 ビクヂン	ビリヂン
71	大豆油 2 Linoleo-dilimolenin	Linoleo-dilinolenin
”	蛹油 5 Triolenin	Triolein
72	鱈肝油 5 Clupanodono-aracnidono-	Clupanodono-arachidono-
”	鱈油 3 dromibe	bromide
”	” 2 Linoleo-dizomarin	Linoleo-dizoomarin
”	” 4 Trycetolein	Tricetolein
75	14 此	比
93	2 藥品添加加、熱	藥品添加、加熱
99	表題 1 昇華に依つて	昇華に因つて
101	7 攷細	仔細
”	22 計算によれるつて與へら環の	計算によつて與へられる環の
105	20 光學誘導體	臭素誘導體
107	2 反射廻折格子	反射廻折格子
108	10 ケント酸	ケトン酸

化學研究所彙報

學術講演會

第一回學術講演會を昭和二年六月四日午後一時より同五時半迄大阪市朝日會館に於て次の順序のもゝに開催せり。

- | | | |
|----------------------|----|------|
| 1. 開會の辭 | 所長 | 近重博士 |
| 2. 光の化學作用と生命 | 所員 | 堀場博士 |
| 3. 内分泌の話 | 所員 | 前田博士 |
| 4. 滋味食料品の調製と化學 | 所員 | 近藤博士 |
| 5. 最近化學工業の發達 | 所員 | 喜多博士 |
| 6. 日本刀の鍛造と其の化學(活動寫眞) | | |
| 7. 閉會の辭 | 所員 | 喜多博士 |
| | | 以上 |

第二回學術講習會を昭和三年六月二日午後一時半より同六時迄大阪市朝日會館に於て次の順序のもゝに開催せり。

- | | | |
|-----------------------------|----|--------|
| 1. 開會の辭 | 所長 | 近重博士 |
| 2. 電氣泳動並に其の應用に就て(講演) | 所員 | 志方博士 |
| 3. 二液相をなす合金の研究 | | 足田ドクトル |
| 4. 電氣分銅電解液清淨劑としての活性炭素 | | 小川學士 |
| 5. 昇華金屬内微結晶の配列に就て | | 山本學士 |
| 6. 硝子に附着せる金屬薄膜の加熱による状態變化に就て | | 澤井學士 |
| 7. 金屬の腐蝕と其の防錆(講演) | 所員 | 渡邊博士 |
| 8. グリセリドの分離に関する研究 | 所員 | 鈴木博士 |
| 9. 芳香族アルシン酸の電解還元 | | 中田學士 |
| 10. 人絹強度増進の一方法 | 所員 | 喜多博士 |
| 11. 鍊金術に就て | 所長 | 近重博士 |
| 12. 閉會の辭 | 所員 | 堀場博士 |
| | | 以上 |

特許及び報文目録

各研究家より發表したる報文及び特許の目録を示せば次の如し。

近重研究室

Toshimichi Yamamoto: On the arrangements of the micro-crystals in zinc and cadmium obtained by sublimation.

Mem: Coll. Sci., Kyoto, A, Vol. XI, 39 (1928).

近重眞澄 ; 金屬の化學

日本化學會創立五十年記念講演集 13頁

同人 ; 東洋鍊金術(單行本一印刷中)

喜多研究室

Ikutaro Sawai und Otokichi Morisawa:

Über die Zustandsänderung auf Glas niedergelagten Silberspiegels bei der Erhitzung.

Zeit. für anorganische u. allgemeine Chemie. Bd. 168, 49, (1927)

Ikutaro Sawai und Otokichi Morisawa:

Über die Schrumpfung des Glasfadens beim Erhitzen. Zeit. für anorganische u. allgemeine Chemie. Bd. 173. 361, (1928)

木村和三郎

蛹油不飽和脂肪酸の成分に就て(工業化學雜誌30, 858)(1927)

リノレン酸の光學誘導體に就て(工業化學雜誌 31, 1073)(1928)

喜多源逸、菅野源一郎

醋酸纖維素皮膜製造及び紡糸試験(第一、二報) (工業化學雜誌 31, 731, 733)(1928)

喜多源逸、植松達巳、増田周三

醋酸纖維素皮膜製造及び紡糸試験(第三報) (工業化學雜誌 31, 739)(1928)

前田研究室

- Senji Utino: Über die Wirkung der proteolytischen Fermente auf die Benzoyl- und Phtalyl-Derivate der Polypeptide. I. Über die Wirkung des Darmerepsins und der Hefeprotease auf Phtalylglycylglycin u. Phtalylidiglycylglycin.
II. Über die Wirkung der Gewebeproteasen auf Benzoyl- und Phtalylglycylglycin.
III. Über die Wirkung der Pankreasproteasen auf Benzoyl- und Phtalylglycylglycin. The Journal of Biochemistry, IX, No. 2, 453—497(1928)

堀場研究室

S. Horiba and H. Baba :

The Determination of the Vapour Pressure of Sodium and Potassium Chlorides.

(Bulletin Chem. Soc. Japan, 3, 12 (1928))
(物理化學の進歩 1, 458 (1927))

S. Horiba and T. Ri :

On the Decomposition of Carbon Monoxide in the Presence of Reduced Nickel.

(Preliminary Report)

(Bulletin Chem. Soc. Japan, 3, 18 (1928))
(物理化學の進歩 2, 11, (1928))

堀場信吉、李泰圭

接觸觸媒作用の物理化學的研究

還元ニッケルの存在に於ける一酸化炭素の分解。

(日本學術協會 第四回大會 福岡 昭和三年)

堀場信吉、石井新次郎

光による膠質の生成 (第二報)

銅膠質の生成

(物理化學の進歩 2, (第三輯) (1928))

特許

發明者 堀場信吉、石井新次郎

寫真感光劑製造法

特許番號七九二八一

發明者 今堂健雄

反射廻折格子用波長入分光装置

實用新案特許出願中

近藤研究室

Kinsuke Kondo & Tsunetomo Hayashi: The influence of salts on the iso-electric behavior of the protein.

Mem. Coll. Agri., Kyoto Imp. Uni. No. 5, Art. 1. (1928)

Kinsuke Kondo & Tsunetomo Hayashi: On the Iso-electric point of glutenin.

Mem. Coll. Agri., Kyoto Imp. Uni. No. 5, Art. 1. (1928)

松宮研究室

Kaoru Matsumiya: On organic compounds of arsenic I. Reaction between the Grignard reagent and arsenious chloride. Mem. Coll. Sci. Imp. Univ. Kyoto, 1920, IV. 217.

Kaoru Matsumiya: On organic compounds of Antimony I. Reaction between α -naphthylmagnesium bromide and inorganic antimony compounds. Tri- α -naphthylstibine and some of its derivatives. Ibid. 1925, VIII 11.

Kaoru Matsumiya and Minoru Nakai: On organic compounds of arsenic II. Reaction between the Grignard reagent and arsenic trioxide. Ibid. 1925. VIII. 307.

Kaoru Matsumiya: Ditto III. Reaction between arsenic trichloride and α -naphthyl compounds of mercury. Ibid. 1925. VIII. 391.

Kaoru Matsumiya and Minoru Nakai: Ditto IV. Reaction between the Grignard reagent and arsenic trisulphide. Ibid. 1926. X. 57

Kaoru Matsumiya and Hisakazu Nakata: Ditto V. The electrolytic reduction of 3-nitro-4-hydroxy-phenyl arsenic acid. Ibid. 1927. X. 199.

特許第四一三四六號 大正十年十二月廿七日

特許名稱 アミノ芳香屬アルジン酸の精製法

發明者 政所政治郎

特許第七一四〇六號 昭和二年三月十八日

米國特許 第一六〇七七〇號

特許名稱 電解還元による「サルブルサン」製造法

發 明 者 松宮馨、中田久和

志 方 研 究 室

志方益三 ポーラログラフに依る銅錯鹽の研究（第一報）

物理化學の進歩（第一卷第四輯1—18）（昭和二年）

志方益三 同 上 （第二報）
木田裕次

物理化學の進歩（第二卷）掲載の筈

志方益三 ポーラログラフに依る醗酵生成物の研究（第二報）ケント酸に就て
庄司謙次郎

農化誌第四卷第四五號 457—482（昭和三年）

志方益三 同 上 （第三報）Diacetyl 及び Acetoinに就て
庄司謙次郎

農化誌寄稿済

特 許 電氣滲透法に依る泥炭製板方法

發 明 者 志方益三、佐藤金次郎

出 願 中 （特許願受付番號昭和三年 第8129號）