

## 著書紹介

山辺武郎・妹尾 学<sup>著</sup>

### 「イオン交換樹脂膜」

技報堂発行（昭和 39 年 7 月） 316 ページ

イオン交換樹脂膜は、わが国では海水から食塩を製造するために、外国とくにアメリカでは地下かん水から淡水を製造するために開発されたものである。イオン交換膜は、ほぼ理想的に近い異符号イオン間の選択透過性を示すので、これを隔膜として電解透析を行なうことにより、はなはだ効率よく電解の濃縮・分離・除去が行なえるからである。本書はこのイオン交換膜の全貌を、著者が調査し、研究した成果を骨子としてまとめたものである。

本書は

I. イオン交換樹脂膜の製法 II. イオン交換体の性質 III. イオン交換膜の性質（その1）

IV. イオン交換膜の性質（その2） V. イオン交換膜の実験法 VI. イオン交換膜の用途

の6章に分かれ、イオン交換膜を初めてとり扱う人に対しても、さしたる困難もなく実験、そして結果の解析ができるように、基礎的なことからかなり高度にわたる理論的ならびに技術的にわたる記述を行なった。

本書の特色としては、第一に上にも述べたように電解質溶液の性質というような基礎的なことから、イオン交換膜電解透析装置の組立てというような実際的なことまで、著者が勉強し、そして研究を行ってきた経験をもとにして書かれたということ、第二に土壌の性質とか、生体膜の性質のように、自然界にある重要なイオン交換体の特性を、不十分ではあるが、いちおうの記述を行ない、イオン交換というものをさらに広い目で見るときの参考となるように配慮されていることである。このような特色が十分に發揮されているどうか、読者のご叱正をいただければ幸いと考えている。

## 生研ニュース

### ☆講 演☆

◇助教授 西川精一、助手 長田和雄 「Cu-Cr 合金の研究」(第2報)―復元現象について― 日本金属学会講演 (1964. 10. 3)

◇助教授 川井忠彦 「弾性平板の問題に対するエネルギー原理の適用法について」(偏微分方程式の数値解法に関するシンポジウム) 数理解析研究所主催、伊東市とホテルにおいて (1965. 1. 11)

◇助教授 川井忠彦 「溶接構造物の設計における最近の研究課題」 第200回記念工経連講座「新しい溶接技術と正しい検査法」第一部講習会科学技術館において (1965. 1. 25)

◇教授 岡本舜三 「On the Dynamical Behavior of an Arch Dam During Earthquake」第3回世界地震工学会議 オークランド工科大学において (1965. 1. 26)

◇教授 久保慶三郎 「Response of a System of Two Degree Freedom」 第3回世界地震工学会議 オークラ

ンド工科大学にて (1965. 1. 26)

◇助教授 北川英夫、技官 堀内正明、高周波熱錬株式会社 高橋秀雄 「高周波焼入れ材のX線応力測定について」 日本非破壊検査協会第4分科会、金属材料技術研究所において (1965. 1. 29)

◇教授 久保慶三郎 「Niigata Earthquake-Damages to Civil Engineering Structures」 第3回世界地震工学会議 ウェリントン工科大学において (1965. 1. 30)

◇教授 野崎 弘 「土質処理における機械力と化学力」 一土質処理で機械力や化学力を併用することによって効果をあげることに、またその方法を示した一愛知県産業貿易館(名古屋)において (1965. 1. 30)

### ☆第3回世界地震工学会議の概報☆

1月22日から1月31日まで、ニュージーランドのオークランド市およびウェリントン市で、第3回世界地震工学会議が開催され、本所より岡本所長、久保教授が出席し、別掲の3論文を発表した。会議参加者は約400名で、朝から夜おそくまでスケジュールがつまり、日曜日も集まりがある状態で、かなりの苦勞をした。研究発表

と同時に世界地震工学会の定款(かん)の改正, 役員の選挙を行ない, 岡本所長が理事(8名)に選出された。

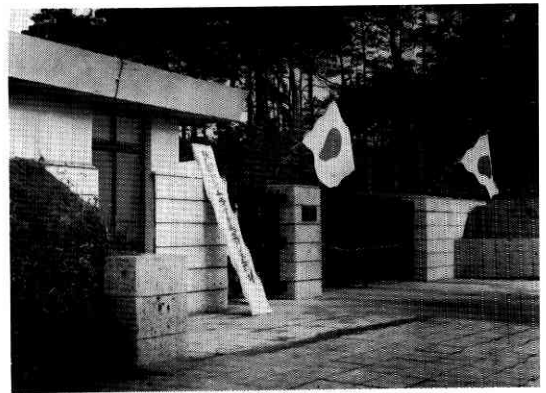
☆寄 稿☆

- ◇教授 永井芳男, 大学院学生 松尾昌季, 元研究補助員 松田達史 「3, 5-ジ-t-ブチル安息香酸アミドのホフマン分解」工業化学雑誌 67, 1248~1250(1964. 8)
- ◇助手 黒岩城雄, 教授 中村亦夫「工業糊料のチキントロピー」工業化学雑誌 67, 1617~1623(1964. 10)
- ◇助手 黒岩城雄, 教授 中村亦夫「工業糊料の非ニュートン流動」工業化学雑誌 67, 1624~1629(1964. 10)
- ◇助手 黒岩城雄, 教授 中村亦夫「CMS の非ニュートン流動」工業化学雑誌 67, 1629~1634(1964. 10)
- ◇助手 黒岩城雄, 教授 中村亦夫「糊料の流動図表にあらわれる不連続点」工業化学雑誌 67, 1634~1638(1964. 10)
- ◇教授 永井芳男, 研究生 長沢孝太郎「3, 3'-ジベンゾアントロニルの融解によるピオラントロンの合成」工業化学雑誌 67, 1977~1978(1964. 11)
- ◇教授 永井芳男, 助手 西 久夫, 助教授 後藤信行, 技官 長谷川日吉「キナクリドン・キノンの合成ならびにその性質」工業化学雑誌 67, 2099~2103(1964. 12)
- ◇教授 永井芳男, 研究生 長沢孝太郎「ピオラントロンの化学と物性」染料と薬品 9, 531~538(1964. 12)
- ◇教授 山辺武郎, 元内地留学生(山口大学教育学部) 徳富正義「イオン交換膜におけるバナジン酸イオンの透過性」工業化学雑誌 67, 2049~2051(1964. 12)

- ◇教授 永井芳男, 大学院学生 松尾昌季「ポリオンフィン用染料」有機合成化学協会誌 23, 2~11(1965. 1)
- ◇助教授 西川精一その他「Al-Zr 合金の研究」軽金属 16, No. 1 (No. 69) (1965. 1)
- ◇助教授 西川精一「低融点金属のはなし」金属 1964年 10月 1日号

☆千葉実験場正門の竣工式☆

◇千葉実験場では, いままで千葉大学の門を借用していたが, このほど正門が開通し, 39年 12月 22日 10時から竣工式を行なった。



生研ニュース

筆者紹介

- ◇村松貞次郎 助教授 工博 専攻 生産技術史
- ◇山下 忠 大学院学生 専攻 制御工学
- ◇大井光四郎 教授 工博 専攻 材料力学
- ◇成瀬 文雄 助教授 理博 専攻 応用数学

- ◇高井 信治 技官 専攻 無機工業化学
- ◇妹尾 学 助手 理博 専攻 無機工業化学
- ◇山辺 武郎 教授 工博 専攻 無機工業化学

<p>出版委員 出版委員長 星 塾 和 委員 山田 嘉昭 *成瀬 文雄 松永 正久 水町 長生</p>	<p>委員 高橋 幸伯 高羽 楨雄 藤井 陽一 *山辺 武郎 西川 精一 明石 和夫</p>	<p>委員 石井 聖光 小林 一輔</p> <p>専門委員 星野 昌一 菊池 貞一</p> <p>編集室 水野 晴男</p> <p>*印当番委員</p>
---	--	--

第 17 卷 第 2 号

生 産 研 究

(本誌は生産技術研究の研究所)  
(介誌として, 毎月 1 回発行する)

1965 年 2 月 1 日 発行

印刷所 三美印刷株式会社  
東京都荒川区日暮里町 8-93

発行所 東京大学生産技術研究所  
東京都墨田区森下 1-1-9  
電話 (03) 6231 (代) 2  
千葉実験場 千葉市若葉区 1  
電話 千葉 (区) 5311 (代) 2

額価 90 円

編集者 星 塾 和  
発行者 岡 本 舜 三