

昨年6月14日から開始されたインフォメーション理論輪講会は毎回熱心な討論を続けながら、1月24日第29回をもって終了した。この輪講会で得るところがすくぶる多かったので、引続き1月31日から新しい参加者を加えて(第1部4名、第3部12名) Bode の著書“Network analysis and feedback amplifier design”をtextとして回路網解析および帰還増幅器設計法の勉強を開始した。前回以上の成果を挙げる事が期待されている。(第3部森脇)

## ☆ 座 談 会 ☆

助教授 加藤正夫「放射性同位元素の工業的利用について」化学工業日報夏季特集号 他の出席者、通産省無機化学課長川原英之、科学研究所山崎文雄

## ☆ 著 書 ☆

- ◇助教授 丹羽 登「超音波探傷器の感度標準」“金属計測法”中の一編 アグネ出版社 (1954.11)
- ◇助教授 加藤正夫「アルミニウム」岩波写真文庫 123 (1954.8.10 発行)
- ◇教授 竹中規雄「切削技術の進歩」の中「切削仕上げ」 (1954.10.10)
- ◇教授 小川正義 同上「ねじ切りバイト」
- ◇教授 森脇義雄訳 電磁波論 シェルクノフ原著 (1954年11月、岩波書店)

## ☆ 現 地 実 験 ☆

◇藤高教授研究室(第3部)助手 麻生忠雄, 田代文之助, 三須田善一郎 F型送電線故障点指示装置試験 昭和29年10月20日~26日, 北陸電力, 電力中央研究所の協力を得て岐阜県見座発電所で, 15万ボルト送電線での試験を行った。この成果を基として, 冬期の積雪事故に対する実用化をはかる為、同発電所に研究試作装置を設置して長期試験を行う事を計画している。

◇藤高教授研究室(第3部)助手 麻生忠雄, 藤田良雄 発電所制御ケーブル絶縁のサージ試験 昭和30年1月17日~24日, 東京電力, 電力中央研究所と協同して, 山梨県釜無川第2発電所で大地に衝撃電流を流し, その場合制御ケーブルに誘導する電圧動搖の現地調査を行った。高速度ブラウン管によるオシロ撮影のほか, 交流電流流入時の発電所内の電位分布, 鉄塔塔脚からの電流による地表面電位分布の測定を行った。

◇北斗丸における海上実験 助教授 田宮 真, 高橋幸伯 造船研究協会第17部会の一員として, 「波浪中における船体の復原性」研究のため, 1月21日より2月5日まで航海訓練所北斗丸に乗船, 田宮 真助教授は海面状態の観測を, 高橋幸伯助教授は水位計による船側水位の記録に従事した。東京港—大船渡—宮古—北緯 39°, 東経146°—石巻湾—東京港と航行し, 外洋においては(1月30日)日かなりの低気圧中心において観測を行った。

### 表 紙

#### 振動試験機 (池田教授考案, 生研試作工場製)

この振動試験機は振動台の振幅が運転中に自由に, 精密に調製できるのが特徴である。上下振動の外に水平振動も与えられ, 他に大型のものもすでに製作されている。

写真は小型の上下振動用のもので, 振幅調制範囲は 0~2.5m, 振動数は 300rpm 程度以下。各種の振動計の検定や構造物および自動車等の振動特性を調べるのに適している。

### 研 究 解 説

鉄の粉末冶金法.....	原 善 四 郎	1
自動車の振動試験法とその結果について.....	池 田 健 康	6
	古 田 敏 孝	
	友 宜 夫	13
メラノイジンの研究について.....	中 村 弘 郎	
	吉 弘 郎	

### 研 究 速 報

アマルガメータッド・アルミニウムの流電陽極特性.....	久 松 敬 弘	18
	鈴 木 鉄 也	
容量変換式微分電流計の試作について.....	中 田 一 郎	20
Co <sup>60</sup> のγ線による鉄の透過検査法に関する二三の測定.....	色 山 文 温	22
	一 丸 藤 雄	
噴流を受ける平面の熱伝達(液体噴流).....	橋 内 藤 正 志	23

# IIS NEWS

### ☆講 演☆

- ◇教授 藤高周平「新愛本における雷電圧記録」電力気象連絡会雷研究報告会 大阪商工会議所講堂 (1954. 10. 27)
- ◇助手 麻生忠男「落雷家屋の实地調査」同上
- ◇教授 高木 昇, 助教授 丹羽 登「ボンベ肉厚の直視型超音波厚み計による測定」材料試験協会1954年度秋期学術講演会 東京工大において (1954. 11. 24)
- ◇教授 高木 昇「超音波による厚み測定法」非破壊検査法研究会厚さ測定講演会 (1954. 11. 15)
- ◇教授 高橋武雄「非水溶液中における電解質の電位測定について」日本分析化学会第3年会 近畿大学において (1954. 11. 31)
- ◇助教授 武藤義一「示差的光度滴定法の研究」同上
- ◇教授 岡 宗次郎, 助手 和田芳裕「テトラフェニル硼酸塩によるカリの定量」同上
- ◇教授 竹中規雄「工作機械における倣削り方式について」東京都立工業奨励館主催倣削りに関する講習会 (1954. 12. 3)
- ◇助教授 加藤正夫「原子力と放射性同位元素の工業的利用」東京通商産業局において (1954. 12. 7)
- ◇教授 福田義民 研究員 河添邦太郎「流動層における吸着」日本化学会関東支部講演会 東大生研において (1955. 1. 29)
- ◇助教授 山辺武郎「イオン交換平衡について」日本化

### ☆寄 稿☆

- 学関東支部講演会 東大生研中央会議室において(1955. 1. 29)
- ◇助教授 山辺武郎 雇員 下条うた子「陰イオン交換による海水の精製 (第3報) 強塩基性陰イオン交換樹脂 Amberlite IRA-410による精製」日本塩学会誌 第8巻 第5号 223~226 (1954)
- ◇助教授 加藤正夫「各種アルミニウム合金の特性」マテリアル (1954年10月号16頁)
- ◇教授 菊地真一 富士写真フイルムKK研究員 坂口喜堅 大学院学生 秋庭和美「On the Reactions between Some Organic Sulfur Compounds and Silver Ions with Potentiometric Titrations.」Bull. Chem. Soc. Japan 27, 534 (1954)
- ◇助教授 高木 昇, 丹羽 登「直視型超音波厚み計による板, パイプ, タンク等の肉厚測定」非破壊検査「厚さ測定特集号」(1954. 11)
- ◇教授 高橋安人「Interference of Two-Position Controllers」ISA—J., Vol. No. 11, 1954—Nov., p24—28
- ◇助教授 浅原照三 特研性 後藤健一「金属表面上の有機物質と接触角に関する研究」(第3報) 金属—油膜—水滴系の水滴の接触角に効果を及ぼす要因の分析 工業化学雑誌, 58, 43 (1955)
- ◇助教授 加藤正夫「放射性同位元素の工業的利用その一」日本規格協会誌 JIS 81頁 1955年2月号

# IIS NEWS

### 筆者紹介

- ◇原善四郎 技官 専攻 紛末冶金学
- ◇池田 健 教授 工博 専攻 材料力学及構造力学
- ◇古田敏康 技官 専攻 同上
- ◇友田宜孝 教授 工博 専攻 糖化学・発酵化学
- ◇中村亦夫 助教授 専攻 糖化学・発酵化学
- ◇吉弘芳郎 助手 専攻 同上

- ◇久松敬弘 助教授 専攻 電気冶金学
- ◇鈴木鉄也 雇員 専攻 電気冶金学
- ◇中田一郎 大学院学生 専攻 表面物理学
- ◇一色貞文 教授 工博 専攻 放射線工学・物理冶金学
- ◇丸山 温 雇員 専攻 同上
- ◇橋 藤雄 教授 工博 専攻 伝熱工学
- ◇内藤正志 技官 専攻 伝熱工学

### 編集委員

- 編集委員長 福田 武雄
- 編集員長 一色 貞文
- 森 大吉郎
- 竹 中規雄

### 編集委員\*互 理 厚

- 高橋 幸伯
- 安達 芳夫
- 森 脇義雄
- 高橋 武雄

### 編集委員 今 岡 稔

- \*西川 精一
- 三木 五三郎
- 浜口 隆一
- 星野 昌一

### 編集幹事 下村潤二郎

- 編集室 水野 晴明

(\*印当番委員)

本誌の実費頒布をご希望の方は下記へご照会下さい。

千葉市弥生町1  
財団法人  
生産技術研究奨励会  
振替口座東京 108697

第7巻 第2号 生産 研究  
1955年1月25日 印刷

(本誌は生産技術研究所の研究紹介誌として、毎月1回発行する)  
1955年2月1日 発行

編集者 福田 武雄  
発行者 星 合 正 治

印刷者 三美印刷株式会社  
発行所 東京都千代田区神田多町2の7  
東京大学生産技術研究所  
千葉市弥生町1  
電話 千葉 366-370