

IV. 昭和 41 年度の研究成果発表の状況

出 版 物

本所発行の研究発表、紹介の出版物としては次の3種がある。そのほかには生研案内(和文・英文)と年次要覧(いずれも年刊)がある。

東京大学生産技術研究所報告(略称: 生研報告)

所員のまとまった研究成果を発表する。本文は和文または欧文とし、不定期発行で年間10種前後を刊行している。

生 産 研 究

研究の解説的紹介と速報的紹介とをかね、月刊で発行している。

以上は、本所の発行の分で、その他、随時に学会誌、協会誌、その他の学誌に研究を発表している。

生研リーフレット

生研の研究成果で、実用化への手引とするため、写真中心に簡略に編集したもので、現在まで100種を発行している。

A. 東京大学生産技術研究所報告(不定期刊・研究発表誌)

昭和41年度(41年4月~42年3月)に発表したものを次の表に示す。

巻 号	題 目	著 者	発行年月
16・2	ラッピングに関する基礎研究(英文)	松永 正久	41. 6
16・3	山岳河川における流掃土砂の移動に関する研究(英文)	丸安 隆和 D. G. T. リース	41. 8
16・4	地震時におけるアースダムの挙動(英文)	岡本 舜三・田村重四郎 加藤 勝行・大多和道子	41. 10
17・1	粉体流量の制御に関する基礎的研究	山下 忠・森 政弘	41. 11
17・2	振幅フィルタと収差の許容量(英文)	朝倉 利光	41. 12
17・3	銀電位滴定法を主とする写真カプリア抑制剤の研究	菊池 真一	42. 1
17・4	パレル研磨法に関する研究(英文)	松永 正久・萩生田善明	42. 2
17・5	神経細胞の機能をもつ制御素子の解析と 応用(英文)	合田 周平	42. 3
17・6	風路つき試験水槽について	田宮 真	42. 3

B. 生 産 研 究

巻 号 (発行年月)	題 目	著 者
18巻4号 (41年4月)	風路つき試験水槽の特性(研究解説) アイソトープ工業利用における最近の進歩(研究解説)	田宮 真・渡辺 弥幸 加藤 正夫

	カオリン鉱物のカセインソーダ処理によるA型ゼオライトの生成(1)(研究速報)	高橋 浩・西村 陽一
	Cu-Co 合金の時効について(研究速報)	西川 精一・長田 和雄
	電極反応を用いるメタクリル酸メチルの重合(研究速報)	小林 繁美
	水晶発振子が薄膜回路を兼ねる超小型水晶発振器(研究速報)	妹尾 学・金子 雄治 早野 茂夫・山辺 武郎
	ガスレーザ出力の安定化(研究速報)	尾上 守夫・江口 征夫
18巻5号 (41年5月)	合成化学における薄層クロマトグラフィーの二、三の応用(究研解説)	藤井 陽一・白石 敏 浅原 照三・早野 茂夫
	モンテカルロ法とその応用(研究解説)	森脇 義雄・田淵 謹也
	マトリクス変位法による骨組の解析(研究解説)	川股 重也
	—その(1)剛性行列の作成—	
	分散型遅延回路測定用パルス発生器(研究解説)	尾上 守夫・高木 幹雄
18巻6号 (41年6月)	不安定リンク機構の姿勢制御(研究解説)	藤本 洋 村上 公克・雀部 高雄
	鉄鉱石の還元について(研究解説)	大蔵 明光 江本 房利・吉越 英之
	マトリクス変位法による骨組の解析(研究解説)	福永 弘一
	—その(2)分割解法と立体構造の拡張—	川股 重也
	平面応力問題について(研究解説)	坪井 善勝・川股 重也
	レーザ用光検波光電子増倍管の特性(研究速報)	塩屋 繁松
	Al-Zn 拡散対の侵入曲線にあらわれた tail(研究速報)	藤井 陽一・魚谷 裕士 武田鉄治郎・一色 貞文
	白金電極を用いる光起電力の研究(研究速報)	本間 禎一 本多 健一・菊池 真一
18巻7号 (41年7月)	吸着法による溶剤回収の進歩(研究解説, 退官記念講演)	由良 隆司
	多環系化合物の話(研究解説, 退官記念講演)	福田 義民
	モレキュラーシーブによる空気中の炭酸ガスの除去(研究解説)	永井 芳男
	アキシアルプランジャポンプ, 同モータバルブプレート上の圧力分布(研究速報)	河添邦太郎・川井 利長 山口 幸彦
	定常状態における熱力学系の自由度について(研究速報)	妹尾 学・鈴木 喬 山辺 武郎
	工学系のプロセス自由度について(研究速報)	梅谷 陽二
	根岸湾の地盤構造(研究速報)	三木五三郎・成瀬 洋
	焼入における冷却曲線(研究速報)	塩冶震太郎
	—境界条件として沸騰熱伝達をもちいた場合の非定常熱伝導—	
18巻8号 (41年8月)	沸騰の際の熱伝達(研究解説)	橋 藤雄
	2相サーボモータのシミュレーション(研究解説)	沢井善三郎・原島 文雄
	写真パタンの統計的処理による最適露光の決定(研究解説)	斎藤 森生・大川 明治
	極超音速における鈍頭回転体の抵抗係数測定(研究速報)	横田 和丸
	神経細胞モデル IMICTRON とその応用(研究速報)	玉木 章夫・雛田 元紀
	MOS型FETを用いた電圧保持回路(研究速報)	合田 周平
	ガス・レーザの周波数安定化(研究速報)	森脇 義雄・高羽 禎雄 木下 英実
		藤井 陽一・菅野 嘉昭

	カオリン鉱物のカセイソーダ処理によるA型ゼオライトの生成 (II) (研究速報)	高橋 浩・西村 陽一
	Liner Free-Energy Relations (LFER) の不可逆過程熱力学による取扱い (研究速報)	鈴木 喬・妹尾 学 山辺 武郎
	シアニン系写真増感色素のイオン化エネルギーと電子親和力の計算 (研究速報)	菊池 真一・谷 忠昭
18巻 9号 (41年 9月)	市販フィルムによるホログラフィー (研究解説)	山口 一郎・小瀬 輝次
	磁性薄膜を用いた非破壊読出し高速記憶装置 (研究解説)	渡辺 勝・荒木 宏
	脂肪族ポリイミドの合成 (研究速報)	浅原 照三・福井 基雄
	エチレンとトルエンの反応 (研究速報)	浅原 照三・佐藤 薫
	シクロプロパン誘導体と求電子試薬の反応 (研究速報)	浅原 照三・小野 勝道
	写真乳剤中のシアニン系増感色素のエネルギー準位の計算 (研究速報)	菊池 真一・谷 忠昭
18巻10号 (41年10月)	遷移金属錯イオンの可視・紫外吸収スペクトルと光化学反応 (研究解説)	篠原 則子
	放射性同位元素を利用する液体流れの追跡 (研究解説)	加藤 正夫・佐藤 乙丸 井上 健
	熱伝達率の非定常測定法について (研究解説)	棚沢 一郎
	松代地震の高域振動特性について (研究速報)	佐藤 壽芳・鈴木 浩平 武藤 敏昭
	移動床の形態の区分について (研究速報) —砂礫堆の形成限界—	鮎川 登・井口 昌平
18巻11号 (41年11月)	全自動高精度圧延機 (研究解説)	鈴木 弘
	糊料のレオロジー (研究解説)	黒岩 城雄
	IFAC ロンドン会議に出席して (海外事情)	大島康次郎
	風による水槽波高の変化 (研究速報)	田宮 真
	タンデム圧延機におけるパススケジュールの新しい計算法 (第1報) (研究速報)	鈴木 弘・鎌田 正誠
	Cu-Fe 合金の時効について (研究速報)	西川 精一・長田 和雄 小林 繁美
	ケイ皮酸の増感異性 (研究速報)	菊池 真一・中村賢一郎 前田 則義
	地盤注入用各種グラウトの特性の比較 (研究速報)	三木五三郎
18巻12号 (41年12月)	板を伝わる超音波 (研究解説)	尾上 守夫・高木 幹雄
	PN 符号の循環検出による遠距離コマンド方式 (研究解説)	安田 靖彦・村田悠紀夫
	第 11 回国際自動車技術会議 (海外事情)	平尾 収・亘理 厚 石原 智男
	超音波鋳造について (研究速報)	朴 鎮熙・鳥飼 安生
	タンデム圧延機におけるパススケジュールの新しい計算法 (第2報) (研究速報)	鈴木 弘・鎌田 正誠
	MOS 形 FET の静特性に対するバルクバイアスの影響 (研究速報)	安達 芳夫・上村 幸守
	2, 5-ジプロムヒドロキノンよりラダーポリマーの合成 (研究速報)	浅原 照三・三橋 啓了 白井 璋
19巻 1号 (42年 1月)	河床形態の研究の過程について (研究解説) —特に 20 世紀初頭までの研究について—	井口 昌平・吉野 文雄
	光学集束系の等価回路表現 (研究解説)	藤井 陽一
	ヨーロッパの道路と道路交通事情 (海外事情)	星埜 和
	ホログラムを用いた共役波面干渉法 (研究速報)	松本 和也・小瀬 輝次

	アナログ、デジタル方式によるハイブリッドタイマ (研究速報)	山口 楠雄・鈴木 後光
	触媒の物理的構造による反応選択性(研究速報) —モレキュラーシーブによるブタノールの脱水反応—	河添邦太朗・吉田 澄夫
	軽量骨材コンクリートの高圧蒸気養生(研究速報) —圧縮強度におよぼす養生条件の影響—	小林 一輔・伊藤 利治
12巻 2号 (42年 2月)	TiO ₂ 電子写真感光層の感光機構と色素増感について (研究解説)	飯田 武暢・野崎 弘
	クリープにおける結晶粒界のすべりと粒界孔の発生 (研究解説)	石田 洋一
	繊維に対するシリコーンの放射線グラフト反応(研究解説)	清水 治通
	極低圧における窒素と一酸化炭素のバイレックスガラス表面への吸着(研究速報)	辻 泰・斎藤 恒成
	ビニル化合物のエネルギー単位と電極における反応性 (研究速報)	浅原 照三・妹尾 学 土屋 満
19巻 3号 (42年 3月)	線材の捻回試験について(研究解説)	鈴木 弘
	変位およびひずみの測定におけるモワレ法について (研究解説)	川股 重也
	弾塑性問題における剛性マトリクス(研究速報)	山田 嘉昭
	プレスの静的および動的特性の研究(研究速報)	輪作千三郎・山田 嘉昭
	コンスタント・ハンガの動特性試験(研究速報)	重田 達也・井原 博 柴田 碧
	4 サイクルガソリン機関の吸入行程中の熱の影響について (研究速報)	瑳峨 定夫
	逆起電力法による直流電動機速度制成の一方式(研究速報)	沢井善三郎・稲葉 博 里 和武
	光速度積変化方式による色価連続測定装置(研究速報)	山口 楠雄・桜井 正郎
	リン酸塩の微結晶セルローズ薄層クロマトグラフィ (研究速報)	高井 信治・飯田 貴也 山辺 武郎

C. 生研リーフレット

41 年度は都合により発行しなかった。

D. 著書および所外の学術雑誌などに発表したもの

—表題は原文表題，翻訳表題の順に示す—

—各項目末尾の数字，文字は，順に巻(大字)，号，ページ，発行所名，年，月(西暦)を示す。巻のないものは，文字でその呼称を示す—

第 1 部

教授 岡本 舜三 (Shunzo OKAMOTO, Professor)

土ダムにおける地震観測—On the dynamical behavior of an earth dam during earthquakes—(田村重四郎・加藤勝行・他 2 名と共著): 土木学会第 21 回年次学術講演概要, 第一部, I-60.

Dynamic Behavior of Earth Dam During Earthquakes—地震時におけるアースダムの

挙動—(田村重四郎・加藤勝行・大多和道子と共著) 8th International Congress on Large Dams, Q-35, R-6.

地震時におけるアースダムの挙動—Dynamic behavior of earth dam during earthquakes—(田村重四郎・加藤勝行・大多和道子と共著) 日本ダム会議, 大ダム, No. 38.

Dynamic Behavior of Earth Dam During Earthquakes.—地震時におけるアースダムの挙動—(田村重四郎・加藤勝行・大多和道子と共著): Proceedings of Japan Earthquake Engineering Symposium 1966. 10.

ゼラチンモデルを用いた光弾性実験について—On photoelastic studies on gelatin model—(森地重暉, 山本稔と共著): 土木学会第 21 回年次学術講演概要, 第一部, I-24.

教授 久保田 広 (Hiroshi KUBOTA, Professor)

光学—optics—岩波書店 1964. 9.

教授 一色 貞文 (Sadabumi ISSIKI, Professor)

アルミニウム合金のX線透過異常像と金属組織—The Abnormal Pattern in Radiographs of Aluminum Alloy Castings—(高正植他 2 名と共著) 非破壊検査, 15, 7, 257-265, 1966. 7.

工学用X線写真—Industrial Radiography—写真技術便覧, コロナ社, 1966. 9.

教授 大井光四郎 (Koshiro OI, Professor)

Transient Response of Bonded Strain Gages—接着型ひずみ計の過渡応答—Exp. Mech., 6, 9, 463, SESA, Sep. 1966.

抵抗型ひずみ計—Resistance Strain Gage—材料強度工学ハンドブック分担, 361, 朝倉書店, 1966. 12.

ひずみ計の過渡応答性について—On Transient Response Characteristics of Strain Gages—機械学会誌, 69, 575, 1602, 1966, 12.

教授 鳥飼 安生 (Yasuo TORIKAI, Professor)

超音波による静摩擦力の減少に関する研究—The Observation for the Reduction of Static Friction by Ultrasonic Vibrations—(藤森聰雄・小久保旭・堀悌二郎と共著): 音響学会研究発表会講演論文集, 175~176, 1966. 5.

近距離音場—Ultrasonic Near Fields—実吉・菊池・能本監修「超音波技術便覧」改訂新版, 1399~1418, 1966. 10.

誘導 Brillouin 散乱の実験—An Experiment of Stimulated Brillouin Scattering—(根岸勝雄, 山崎正之と共著): 音響学会研究発表会講演論文集, 31~32, 1966. 11.

教授 山田 嘉昭 (Yoshiaki YAMADA, Professor)

接触の理論と摩擦—とくに塑性接触について—Theory of Contact and Friction between Plastic Solids—: 潤滑, 11, 6, 233~241, 1966. 6.

薄板の軸対称変形における塑性不安定について—On the Tensile Plastic Instability in Axi-Symmetric Deformation of Sheet Metals—(青木至と共著)：塑性と加工，7，67，393～406，1966. 8.

プレスの静的および動的特性の研究—On the Static and Dynamic Characteristics of an Open-back Crank Press—(輪竹千三郎と共著)：第17回塑性加工連合講演会前刷集，309～312，1966. 11.

ひずみ増分理論による穴広げ試験の解析—Analysis of Bore Expanding Test by Incremental Theory of Plasticity—(古出雅士と共著)：第17回塑性加工連合講演会前刷集，105～108，1966. 11.

On the Tensile Plastic Instability in Axi-symmetric Deformation of Sheet Metals—和文名省略—(青木至と共著)：Int. J. Mech. Sci.，8，11，665～682，1966. 11.

塑性学の基本事項—Fundamentals of Theory of Plasticity—：材料強度工学ハンドブック，2.2節，朝倉書店，22～34，1966. 12.

理論成形性について—On the Theoretical Formability—：Aida ニュース，11，1～10，1966. 10.

教授 北川 英夫 (Hideo KITAGAWA, Professor)

Invariability, Hesitation or Restoration of Damage in Wet-Dry Fatigue Process,一腐食乾燥2段階疲れ過程における疲れ損傷の不変，停滞，回復現象について—：Experimental Mechanics—7，1，28，1967. 1.

同上標題にて：Proc. 2nd SESA International Congress on Experimental Mechanics, p. 298. Soc. Exp. Stress Analysis, 1966. 8.

フレティング・コロージョンとフレティング疲労について—Fretting Corrosion and Fretting Fatigue—：車軸の高周波焼入と疲労強度に関する研究，鉄道技術協会，1967. 3.

アルミニウム合金溶接部の疲れ強さに関する研究—Fatigue Strength of Welds of Aluminum Alloys—：軽金属溶接技術会，1967. 3.

教授 森 大吉郎 (Daikichiro MORI, Professor)

観測ロケットの動的負荷について—On Dynamic Loading of Sounding Rockets.—：航空学会誌，14，150，219～232，1966. 7.

強化プラスチックのロケット構造への応用—Application of FRP to Structures of Rockets—機械学会誌，69，572，1179～1184，1966. 9.

ロケット整備塔の耐震実験—Vibration Experiment of Service Tower of Rocket—(白木万博・福沢清と共著)：三菱技報 3，5，1～7，1966. 9.

構造強度—Strength of Rocket Structures—：宇宙航空研究所報告，2，1，1966. 3.

助教授 小瀬 輝次 (Teruji OSE, Associate Professor)

ホログラフィ—Holography—：応用物理 35，9，661～666，1966.

助教授 成瀬 文雄 (Humio Naruse, Associate Professor)

The Hall Effect on the Magnetohydrodynamic Flow near a Stagnation Point—よどみ点付近の電磁流体の流れに対するホール効果の影響—: J. Phys. Soc. Japan, 22, 2, 638~653, 1967. 2.

助教授 辻 泰 (Yutaka TUZI, Associate Professor)

Nucleation of the Reaction of Single Crystals of Potassium Bromide with Chlorine Gas. —KBr 単結晶と Cl₂ ガスとの反応における核生成—(J. A. Morrison と共著): Trans. Faraday Soc., 62, 2, 462~465, 1966.

助教授 根岸 勝雄 (Katsuo NEGISHI, Associate Professor)

有限振幅の超音波による光の回折—Diffraction of Light by Ultrasonic Waves of Finite Amplitudes—(能本乙彦と共著): 日本音響学会誌 22, 3, 130~143, 1966. 5.

誘導 Brillouin 散乱の実験—An Experiment of Stimulated Brillouin Scattering—(鳥飼安生・山崎正之と共著): 日本音響学会講演論文集, 31~32, 1966. 11.

助教授 本間 禎一 (Teiichi HOMMA, Associate Professor)

化学反応と表面微細構造—Chemical Reaction and Microscopic Surface Structure—: 金属表面技術, 18, 3, 110~115, 1967. 3.

助教授 田村重四郎 (Choshiro TAMURA, Associate Professor)

土ダムの模型実験—Vibration tests on earth dam model—土木学会第 21 回年次学術講演概要, 第一部, I-61.

Dynamic behavior of Earth dam During Earthquakes (岡本舜三・加藤勝行・大多和道子と共著) 8th International Congress on large dams, Q-35, R-6.

地震時におけるアースダムの挙動—Dynamic behavior of earth dam during earthquakes—(岡本舜三・加藤勝行・大多和道子と共著) 日本ダム会議, 大ダム No. 38.

助 手 加藤 勝行 (Katsuyuki KATO, Assistant)

土ダムにおける地震観測—on the dynamical behavior of an earth dam during earthquakes—(岡本舜三・田村重四郎・他 2 名と共著) 土木学会第 21 回年次学術講演概要, 第一部, I-60

助 手 金子 幸臣 (Sachiomi KANEKO, Assistant)

常微分方程式の定差法の選択—The Optimal Finite Difference Method of Numerical Solution for Ordinary Differential Equations—: 日本物理学会第 11 回応用数学・力学講演会予稿集, 2, 1966, 10.

助 手 森地 重暉 (Sigeaki MORICHI, Assistant)

ゼラチンモデルを用いた光弾性実験について—on photoelastic studies on gelatin models

第 2 部

教授 鈴木 弘 (Hiromu SUZUKI, Professor)

ホットタンデムミルの総合特性に関する研究—Studies on Characteristics of Hot Tandem Strip Mills—(鎌田正誠と共著): 第 17 回塑性加工連合講演会前刷, p. 189, 1966. 11.

コールドタンデムミルの総合特性に関する研究—Studies on Characteristics of Cold Tandem Strip Mills—(鎌田正誠と共著): 第 17 回塑性加工連合講演会前刷, p. 193, 1966. 11.

タンデムミルのパススケジュール計算法, 第 1 報・第 2 報—Mill Setting Methods for Tandem Strip Mills Part 1 & 2.—(鎌田正誠と共著): 第 17 回塑性加工連合講演会前刷, p. 205, 1966. 11.

エキスパンダ技術総覧, 一英文名省略—丸善, 1966. 7.

教授 平尾 収 (Osamu HIRAO, Professor)

人—自動車系としての自動車の走行特性の改善—Improvement of the Handling Characteristics of a Vehicle Considered as a man-machine System—: (菊地英一・山田尚之と共著) 11th FISITA Congress にて講演 1966. 6.)

自動車の排出ガスによる大気汚染について—Problems of Air Pollution due to Vehicle Emission Gasses.—: 機械学会誌 69. 575. 1966.

安全性からみた走行特性の問題点—Problems yet to be researched on Handling Characteristics of motor vehicles for safety—: 第 10 回自動車技術講習会教材 1966. 10.

自動車交通の問題点とその将来—Problems of Motor-Traffic and its future—: 「交通工学」1966. 12.

工学的にみた事故原因とその対策について—Engineering Problems and Adequate Measures for Traffic accidents—: 日本交通科学協議会自動車管理者講習会教材, 1966. 9.

教授 亘理 厚 (Atsushi WATARI, Professor)

機械振動—英文名省略—丸善, 1966. 4.

安定性に及ぼすタイヤ横剛性の影響—Effect of Lateral Stiffness of Tires on the Stability of Vehicles—: 自動車技術会総会講演会前刷, 1966. 5.

Cornering Motion of an Automobile—和文名省略—: Proc. of 11th Congress of FISITA, 1966. 6.

自動車の振動—Vibrations of an Automobile—: 機械学会, 自動車技術会共催東海支部講習会教材, 1967. 2.

教授 水町 長生 (Nagao MIZUMACHI, Professor)

ラジアルガスタービンの研究 (No. 3, 4)—Researches on the Radial Gas Turbine (No. 3, 4)—: (遠藤敏彦・鉢嶺清彦・吉田義章・北野正夫と共著) 日本機械学会ガスタービン研究分科会研究成果報告書, 日本機械学会, 1967. 3.

教授 田宮 真 (Shin TAMIYA, Professor)

非対称横揺れの性質について(その2)—On the Characteristics of Unsymmetrical Rolling of Ships—造船協会論文集, 120, pp. 62~70, 造船協会, 1966. 12.

船の安全性と気象, 海象—Safety of Ships in Relation to Wind and Waves—船の科学, 20, 1, pp 62~67, 船舶技術協会, 1967. 1.

教授 松永 正久 (Masahisa MATUNAGA, Professor)

遠心バレル研摩法—Researches on Centrifugal Barrel Finishing—精機学会春季大会前刷 p. 111. 1966. 4

Some Experiments on Centrifugal Barrel Finishing—遠心バレル研摩法に関する二三の実験—Metal Finishing (A) 64, 5, 57, may, 1966.

遠心バレル研摩法(第2報)—Researches on Centrifugal Barrel Finishing (2nd Report)—精機学会秋季大会前刷. p. 227. 1966. 11

教授 大島康次郎 (Yasujiro OSHIMA, Professor)

A Digital and Analog Combined Positioning System of Machine-tools—ディジタル・アナログ組み合わせ工作機位置決め制御—(Co-authors: K. Kimura & T. Manabe): Preprint of 3rd IFAC Congress 9 B 1~11, 1966, 6.

制御用機器の最近の動向—Recent Trend of Control Components—: 日本機械学会誌, 69, 569, 675~688, 1966. 6.

教授 石原 智男 (Tomo-o ISHIHARA, Professor)

ターボ式流体伝動装置の非定常特性(第2報)—Non-Steady Characteristics of Hydrodynamic Drive (2nd Report)—(江守一郎・外1名と共著): 日本機械学会第43期通常総会学術講演会前刷, 1966. 4. および日本機械学会論文集 32, 241, 1966. 9.

油圧駆動車について—Hydrostatic Drives for Automobiles—(油圧駆動研究委員会委員と共著): 自動車技術会学術講演会前刷, 1966. 4.

Non-Steady Characteristics of Hydrodynamic Drive—ターボ式流体伝動装置の非定常特性—(江守一郎と共著): The 11th International Automobile Technical Congress, Munich, 1966. 6.

Torque Converter as a Vibrator Damper and Its Transient Characteristics—流体トルクコンバータの動特性—(江守一郎と共著): Meeting Paper, Mid-Year Meeting, SAE, Detroit, 1966. 6.

教授 竹中 規雄 (Norio TAKENAKA, Professor)

超硬工具の境界摩耗に関する研究 (第 1 報)—摩耗形態の観察— Studies on the Groove Wear of Carbide Tool (1st Report)—Observation of Wear Form—(若林忠と共著) 精密機械, 32, 8, 7, 精機学会, 1966, 8.

工作機械—Machine Tools (伊藤鎮, 本田巨範と共編) 養賢堂 1966, 5.

機械工学便覧, 第 17 篇, 機械工作 (一部執筆), 日本機械学会, 1967. 3.

助教授 植村 恒義 (Tsuneyoshi UYEMURA, Associate Professor)

超高速カメラの試作研究 (第 11 報)—Research on New Ultra High-Speed Camera (XI)—MLD-7 型カメラの製作および試験撮影結果—(伊藤寛治・篠山伸也と共著): 第 13 回応用物理学関係連合講演会予稿集 p. 196, 1966. 4.

超高速回転体に関する研究 (第 1 報)—Research on Ultra High-Speed Rotators (I)—(吉沢徹と共著): 第 13 回応用物理学関係連合講演会予稿集 p. 198, 1966. 4.

高速度写真によるレーザ加工機構の解析研究 (第 3 報)—Research on the Drilling Mechanism of Ruby Laser by High-Speed Photography (III)—(山本芳孝・宮崎俊行と共著): 第 13 回応用物理学関係連合講演会予稿集 p. 199, 1966. 4.

高速度写真による電子ビーム加工機構の解析研究 (第 1 報)—Research on the Drilling Mechanism of Electron-beam by High-Speed Photography (I)—(山本芳孝・日本電気 K. K. 黒田秀郎・高田允と共著): 第 13 回応用物理学関係連合講演会予稿集 p. 200~201, 1966. 4.

ロケットの光学的追跡に関する研究 (第 13 報)—Research on Optical tracking for Sounding Rockets (XIII)—(金沢和夫・喜久里豊・田中勝也・小西勇と共著): 第 13 回応用物理学関係連合講演会予稿集 p. 208~209, 1966. 4.

超高速カメラの試作研究 (第 10 報)—Research on New Ultra High-Speed Camera (X)—植村式 MLD-7 型超高速カメラの試作 (伊藤寛治・篠山伸也と共著): 昭和 41 年度精機学会春季大会講演会前刷 p. 145~146, 1966. 4.

超高速回転体に関する研究 (第 4 報)—超高速回転体の空気抵抗—Research on Ultra High-Speed Rotators (IV)—(吉沢徹と共著)—昭和 41 年度精機学会春季大会講演会前刷 p. 147~148, 1966. 4.

高速度写真によるレーザおよび電子ビーム加工機構の比較—Research on the Drilling Mechanism of Ruby Laser and Electron beam by High-Speed Photography—(山本芳孝・宮崎俊行と共著): 昭和 41 年度精機学会春季大会講演会前刷 p. 149~150 1966. 4.

ロケットの光学的追跡に関する研究 (第 8 報)—Research on optical Tracking for Sounding Rockets—(金沢和夫・田中勝也・喜久里豊・小西勇と共著): 昭和 41 年度精機学会春季大会講演会前刷 p. 151~152, 1966. 4.

高速度写真—High-Speed Photography—写真技術便覧 p. 464~486, コロナ社, 1966. 9.

助教授 柴田 碧 (Heki SHIBATA, Associate Professor)

- 連続体の振動・衝撃—英文名省略—機械工学年鑑, p. 40, 1966. 7.
- 複雑な形状をした配管系の振動解析—系内のエネルギー分布に関連して—英文名省略 (原亮一と共著): 日本機械学会第 44 期全国大会前刷, No. 162, p. 25, 1966. 8.
- 宇宙船の環境試験としての振動試験の一例—英文名省略—日本機械学会不規則振動調査分科会報告書, p. 37, 1966. 7.
- 機器配管系の耐震設計—英文名省略—: 原子力発電所耐震設計に関する調査報告書 (通商産業省, 原子力発電所安全基準委員会, 地震対策小委員会) p. 43, 1966. 4.
- 原子力発電所の耐震設計の現況—英文名省略—(秋野金次と共著): 原子力学会誌, 8, 11. p. 614, 1966. 11.
- Some Comments on an Application of Random Vibration Theory to Aseismic Design of Piping Systems—確率過程の工学への応用セミナー (東京), 1966. 5.
- Some Comments on the Randomness of the Strong Earthquake Motions and the Responses of Piping Systems,—地震工学国内シンポジウム— (東京), p. 31, 1966. 10.

助教授 森 政弘 (Masahiro MORI, Associate Professor)

- 沸騰プロセスの動特性—Dynamic Characteristics of Boiling Processes—(梶谷・内田と共著): 第 9 回自動制御連合講演会, 174, 1966. 10.
- 実験室の自動化 (自動滴定装置)—Automation in Experiments (Automatic Titrators)— (山下・鈴木・保志・白川と共著): 第 9 回自動制御連合講演会, 316, 1966. 10.
- プロセス制御で現在欠けているもの—What's Needed in Process Control?—計測と制御, 5, 5, 317~320, 1966.
- 精製糖工程の総合制御システム—Total Control System of Sugar Refineries—(沢井・山口と共著): 計測と制御, 6, 2, 77~90, 1967. 2.
- バイオメカニクス—Biomechanics—(村上と共著): 医用電子と生体工学, 5, 1, 3~10, 1967. 1.
- 電気および電気機器, 自動制御—Electrical Engineering and its Apparatus, Automatic Control—新機械工学便覧, 第 5 編, 6 章, 7 章, 理工学社, 1966.
- サンプル値制御理論, シーケンス制御—Theory of Sampled Data Control, Sequential Control—機械工学便覧, 第 2 章 2・3, 第 4 章 4・3, 1966, 9, 日本機械学会.
- 指の機能と機械の指—Function of Fingers and Mechanical Fingers—自然, 21, 10, 17~26, 1966. 10.

助教授 高橋 幸伯 (Yukinori TAKAHASHI, Associate Professor)

- 形ベローズの解析—Analysis of □-Shaped Bellows—(中村康治ほかと共著): 機械学会論文集, 32~236, 555~568, 1966. 4.
- 高応力疲労に関する研究の展望—Review of Researches on Low Cycle Fatigue Strength of Materials—脆性破壊と疲労に関するシンポジウム別刷, 造船協会, 1966. 9.

船体構造不連続部の低サイクル疲労に関する研究—Studies on Low Cycle Fatigue Strength of Discontinuons Parts of Ship Structure—(寺沢一雄ほかと共著)：日本造船研究協会報告，62，1966. 10.

わが国の造船分野における低サイクル疲労研究の展望—Review of Studies of Low Cycle Fatigue Problems of Ships in Japan—造船協会誌，448，p. 440～443，1966. 11.

助教授 川井 忠彦 (Tadahiko KAWAI, Associate Professor)

平板の影響函数とその工学的応用に関する研究(Ⅲ)—Studies on the Influence Functions of Elastic Plates and their Application to Engineering Problems (Ⅲ)—造船協会論文集，119，1966. 6.

骨組構造の最小重量設計に関する研究 (I)—Plastic Analysis and Minimum Weight Design of Multi-Story Plane Portal Frames (I)—造船協会論文集，119，1966. 6.

マトリックス法による船体構造解析に関する研究 (I)—Matrix Method of Analysis of Ship Structures (I)—造船協会論文集，120，1966. 11.

マトリックス構造解析法—Outline of Matrix Method—日本機械学会誌，70，576，1967. 1.

助教授 佐藤 壽芳 (Hisayoshi SATO, Associate Professor)

微動による工作機械の動的特性の測定：日本機械学会第 43 期通常総会前刷，151，p. 95，1966. 4.

地震工学における不規則振動論応用の一例：不規則振動研究分科会報告書，p. 143，1966. 9.

On the Response Spectrum of the Building-Machine Structure System to the Strong Motion Earthquake—建築機械構造物系の地震時応答について—：Bulletin of JSME，9，36，p. 684，1966. 11.

請 師 梅谷 陽二 (Yoji UMETANI, Lecturer)

プロセス自由度の新しい算定法とその応用—A New Method for Counting Process Freedoms and its Application—第 9 回自動制御連合講演会，175，1966. 10.

沸騰プロセスの動特性—Dynamic Characteristics of Boiling Processes—(森，内田と共著)：第 9 回自動制御連合講演会，174，1966. 10.

助 手 合田 周平 (Shuhei AIDA, Assistant)

神経細胞モデル IMICTRON による情報処理—Information Processing Systems by Artificial Neuron, IMICTRON—昭和 41 年電気四学会連合大会前刷，1905，1966. 4.

IMICTRON による制御系—A Feedback Control System by the IMICTRON—：日本 ME 学会大会前刷，233，1966. 7.

IMICTRON Modulated Feedback Control Systems—計測自動制御連合大会予稿，1966，10.

生理学的 On, Off Logic—Nerophysiological On and Off Logics 電気通信学会全国大会

第 3 部

教授 藤高 周平 (Shuhei FUJITAKA, Professor)

Report on the Lightning Flash Counter Measurement for the 1965 Lightning Season—1965 年度雷雨期における雷放電カウンタ測定報告—(Y. Hirose, S. Tsurumi, K. Kinoshita と共著): CIGRE Study Committee 8, Lightning and Surges, Working Group: Lightning Flash Counter, (Paris) 1966. 6.

がいにし塩害監視の一方式—A Method on Monitoring the Salt Pollution of the Insulators—(藤田良雄・大平矩史と共著): 昭和 41 年電気学会東京支部大会論文集, 356, 1966.
電気工学ハンドブック—Electrical Engineering Handbook—(編集), 1966. 12.

教授 森脇 義雄 (Yoshio MORIWAKI, Professor)

パルス分配式多チャンネル波高分析器の制御回路—The Control Circuit of a Multichannel Pulse Height Analyzer of a Pulse Distribution System—(高羽禎雄・嶽沢維徳と共著): 昭和 41 年電気学会連合大会論文集, 283, 1966. 4.

多段遅延線路記憶式波高分析器の計数損率—The Counting Loss of a Pulse Height Analyzer with a Multi-stage Delay Line Memory—(高羽禎雄・木下英実と共著): 昭和 41 年電気 4 学会連合大会論文集, 284~1966. 4.

パルス分配式多チャンネル波高分析器のモンテカルロ法による特性計算—Calculation of the Characteristics of a Multichannel Pulse Height Analyzer of a Pulse Distribution System by the Monte Carlo Method—(田淵謹也と共著): 昭和 41 年電気 4 学会連合大会論文集, 285, 1966. 4.

3 段遅延線路式波高分析器の計数損率—The Counting Loss of a Pulse Height Analyzer using a Three Ttage Delay Line Memory—(高羽禎雄・木下英実と共著): 昭和 41 年度電気通信学会全国大会論文集, 110, 1966. 11.

教授 沢井善三郎 (Zenzaburo SAWAI, Professor)

精製糖工程の総合制御システム—Total Control System of Sugar Refinery—(森政弘・山口楠雄と共著): 計測と制御 6, 2, p. 77~90, 1967. 2.

2 相サーボモータのシミュレーション—Simulation of Two-Phase Servomotor—(原島文雄と共著): アナログ技術研究会資料 6, 5, p. 37~51, 1966, 7.

スイッチ素子を用いた交流サーボ増幅器—A. C. Servoamplifier with switching elements. (原島文雄・内田克己と共著): 計測自動制御学会第 5 回学術講演会予稿集, 505, 1966. 9.

教授 斎藤 成文 (Shigebumi SAITO, Professor)

GaAs Franz-Keldysh 効果の測定—Measurement for Franz-Keldysh Effect of GaAs—(小関健と共著): 電気四学会連合大会, 1966. 4.

- 光電子放出によるショット雑音の軽減係数の測定—Measurement of Shot-noise Reduction Factor by Photoemission—(藤井陽一・有広克己と共著): 電気四学会連合大会, 1966. 4.
- レーザ・コマンド装置—Laser Command System—(藤井陽一・林一雄・梶谷光男と共著): 電度通信学会全国大会, 1966. 11.
- レーザ変流器—Laser Current Transformer—(浜崎襄二・藤井陽一・横山幸嗣・大野豊と共著) 電気通信学会全国大会, 1966. 11.
- ドップラ追尾受信装置—Doppler Tracking Receiver—(野村民也・佐藤嘉一・小塩立吉と共著): 電気通信学会全国大会, 1966. 11.
- マイクロ波を利用した超高圧用変流器—Microwave Current Transformer for Extremely High Voltage—(大野豊・喜連川隆・中原昭次郎・立川清兵衛と共著): 電気通信学会全国大会, 1966. 11.
- The Laser Current Transformer for EHV Power Transmission Lines—超高圧レーザ変流器—(藤井陽一・浜崎襄二・横山幸嗣・大野豊と共著): 4th International Quantum Electronics Conference, 1966. 4. (第4回量子エレクトロニクス国際会議), URSI XVth General Assembly, 1966. 9. (第15回電波科学研究連合総会)
- 進行波型光位相変調器—Traveling Wave Optical Phase Modulator—(木村達也と共著) 電気通信学会量子エレクトロニクス研究会, 1967. 1.
- 単一周波数光メーザの実験—Experiments on Single Frequency Optical Maser—(木村達也と共著): 電気通信学会量子エレクトロニクス研究会, 1967. 1.
- 横型光電子増倍管によるレーザ復調—Detection of Laser Light with the Crossed Field Photo-multiplier—(小川宏・田口昇・藤井合と共著): 電気通信学会量子エレクトロニクス研究会, 1967. 1.

教授 尾上 守夫 (Morio ONOE, Professor)

- ガラス超音波遅延回路の温度係数—Temperature Coefficient of Glass Ultrasonic Delay Lines—(望月雄蔵と共著): 昭和41年電気四学会連合大会講演論文集, No. 927, 1966. 4.
- 温度補償水晶発振器の自動測定回路—Automatic Circuit for Measuring Characteristics of Temperature Compensated Crystal Oscillator—(M. A. Aziz と共著): 昭和41年電気四学会連合大会講演論文集, No. 1387, 1966. 4.
- エサキ・ダイオード水晶発振器の非直線解析—Non-linear Analysis of Esaki Diode Crystal Oscillator—(高岡禎と共著): 昭和41年電気四学会連合大会講演論文集 No. 1386, 1966. 4.
- High Frequency Crystal Filters Employing Multiple Mode Resonators Vibrating in Trapped Energy Modes—エネルギーとじこめ形多重モード振動子を用いた高周波水晶フィルター—(十文字弘道・小堀直正と共著): 20th Frequency Control Symposium, Atlantic City, N. J., 1966. 4.

- Useful Formulas for Piezoelectric Ceramic Resonators and Their Application to Measurement of Parameters: 圧電セラミック共振子に関する実用的計算式とそれを使った定数測定法—(十文字弘道と共著)—J. Acoust. Soc. Am. **39**, 6, 1223. 1966. 6.
- Multiple Mode Piezoelectric Resonators—多重モード圧電振動子, J. Acoust. Soc. Am.—**39**, 6, 1223. 1966. 6.
- Piezoelectric Resonators Vibrating in Quasi-Degenerative Modes of Longitudinal and Flexural Vibrations—たて・屈曲多重モード圧電振動子—(十文字弘道と共著): 1966 Ultrasonic Symposium, Cleveland, Ohio D-5, 1966. 10.
- 水晶X板を使用した“たて-屈曲多重モード振動子”—Multiple Mode Resonators Vibrating in Longitudinal and Flexural Vibrations Using X-Cuts of Quartz Crystal—(十文字弘道と共著): 音響学会講演論文集, No. 1-1-3, 1966. 11.
- 三重モード高周波水晶フィルタ—High Frequency Quartz Crystal Filter Employing Tripple Mode Resonators—(小堀直正と共著): 昭和41年電気通信全国大会, No. 140, 1966. 11.
- 縮退形多重モード圧電振動子—Multiple Mode Resonators Vibrating in Degenerative Modes—昭和41年電気通信全国大会, No. 141, 1966. 11.
- たて-屈曲多重モード圧電振動子—Piezoelectric Multiple Mode Resonators Vibrating in Longitudinal and Flexural Vibrations—(十文字弘道と共著): 昭和41年電気通信全国大会, No. 142, 1966. 11.
- 屈曲-屈曲多重モード圧電振動子—Piezoelectric Multiple Mode Resonators Vibrating in Flexural-Flexural Modes—(高岡禎と共著): 昭和41年電気通信全国大会 No. 143, 1966. 11.
- 鋼板中のLamb波の減衰の周波数特性—Frequency Dependence of Attenuation of Lamb Waves in Steel Plates—(山田博章と共著): 昭和41年度電気通信全国大会, No. 150, 1966. 11.
- 等価単線輪群による渦流検査用コイルの解析—Analysis of Coils for Eddy Current Testing by Means of Equivalent Single Turn Coils—(市川初男と共著): 昭和41年電気通信全国大会, No. 167, 1966. 11.
- ブラッグ反射を利用した超音波光変調器における偏波面の回転—Rotation of Plane of Polarization in an Ultrasonic Light Modulator Utilizing Bragg Diffraction—(渡辺誠一と共著): 昭和41年電気通信全国大会, No. 520. 1966. 11.
- 水晶発振子が薄膜回路基盤を兼ねる超小型水晶発振器—A Miniature Crystal Oscillator in which a Quartz Crystal Plate Serves as a Substrate for Thin Film Circuits as well as a Vibrator—(江口征夫と共著): 昭和41年電気通信全国大会, No. 641, 1966. 11.
- 三方晶形(3m)結晶の弾性および圧電定数の決定—特にタンタル酸リチウムおよびニオブ酸リチウムについて—Determination of Elastic and Piezoelectric Constants for Crystals in Class (3m)—(A. W. Warner と共著): 電気通信学会, 超音波研究会資料, 1967. 2. および 1966. Ultrasonic Symposium, Cleveland, Ohio, C-6, 1966. 10.

ステップ波による探触子ダンピングの測定—Determination of Damping Factor of Ultrasonic Transducer from Step Response—(山田博章と共著): 非破壊検査, 15, 2, II-3, p. 68, 1966. 2.

渦流検査用有限長ソレノイド・コイルの特性—Characteristics of Finite Solenoidal Coils for Eddy Current Testing—(市川初男と共著): 非破壊検査 15, 2, III-2, p. 73, 1966. 2.

教授 安達 芳夫 (Yoshio ADACHI, Professor)

二重指数分布に基づく部品故障データの解析—Analysis of Components Failure Data Based on Double Exponential Distribution—(塚田俊久と共著): 信学誌, 48, 10, 1896, 1966. 10.

助教授 浜崎 襄二 (Jōji HAMASAKI, Associate Professor)

超伝導を用いた低損失マイクロ波濾波器—Low-Loss Microwave Filter Using Superconductive wall—(岡本紘と共著): 昭和 41 年電気四学会連合大会講演論文集, 1080, 1966. 4.

プリント回路を利用した VHF 帯円偏波アンテナ用電力分配器の試作—Printed Circuitry Power Distributor for a Circularly Polarized VHF Antenna—(赤尾宗一・座間知之・市川満と共著): 昭和 41 年度電気通信学会全国大会, 363, 1966. 10.

SHF 帯広帯域ストリップ線 3 db 方向性結合器の試作—Wide-Band-Strip-Line 3db Directional Coupler—(赤尾宗一と共著): 昭和 41 年度電気通信学会全国大会, 364, 1966. 10.

助教授 河村 達雄 (Tatsuo KAWAMURA, Associate Professor)

The Step Response of Measuring Systems for High Impulse Voltage—急峻波頭インパルス測定系のステップレスポンス—(F. C. Creed, G. Newi と共著): IEEE Winter Power Meeting (New York) 31 pp. 67~90, 1967. 2.

Turbulent Heating of Electrons in a Magnetically Confined Plasma—磁界中に閉じ込められたプラズマの電子温度上昇—(H. de Kluiver, A. W. Trivelpiece, V. T. Zaviantseff と共著): American Physical Society Meeting, (Minneapolis) CC 4, 1966. 6.

助教授 山口 楠雄 (Kusuo YAMAGUCHI, Associate Professor)

バッチと連続プロセスの混在する工程の制御—Control System for the Plant Composed of Batch and Continuous Processes—計測と制御, 5, 5, p. 325~331, 1966, 5.

精製糖工程の総合制御システム—Total Control System of Sugar Refinery—計測と制御, 6, 2, p. 77~90. 1967, 2.

助教授 高羽 禎雄 (Sadao TAKABA, Associate Professor)

パルス分配式多チャンネル波高分析器の制御回路—A Control Circuit in the Pulse Distri-

buting System for the Multichannel Pulse Height Analyzer—(森脇義雄・嶽沢維徳と共著): 昭和 41 年度電気四学会連合大会講演論文集, 283, 1966. 4.

多段遅延線路記憶式波高分析器の計数損率—Rate of Counting Loss in a Pulse Height Analyzer with a Multistage Delay Line Memory—(森脇義雄・木下英実と共著): 昭和 41 年電気四学会連合大会講演論文集, 284, 1966. 4.

3 段遅延線路記憶式波高分析器の計数損率—Rate of Counting Loss in a Pulse Height Analyzer with a Three Stage Delay Line Memory—(森脇義雄, 木下英実と共著): 昭和 41 年度電気通信学会全国大会論文集, 110, 1966. 11.

MOS 型 FET を用いた電圧保持回路—A Sample Hold Circuit with MOS-FET's as its Elements—(森脇義雄・西森武弘と共著): 昭和 41 年度電気通信学会全国大会論文集, 658, 1966, 11.

助教授 安田 靖彦 (Yasuhiko YASUDA, Associate Professor)

テレメータ—Telemetry—(野村民也と共著): 電気通信学会雑誌, 49, 11, p. 2058, 1966. 11.

助教授 藤井 陽一 (Yōichi FUJII, Associate Professor)

The Laser Current Transformer for EHV Power Transmission Lines—超高压レーザ変流器—(斎藤成文・横山幸嗣・浜崎襄二・大野豊と共著): 4th International Quantum Electronics Conference, 1966. 4. (第4回量子エレクトロニクス国際会議), URSI XVth General Assembly. 1966. 9. (第15回電波科学研究連合総会)

光学的ファラデー効果とサーキュレータ—Optical Faraday Rotation and its Application to Optical Circulator—(横山幸嗣・大野正夫と共著): 昭和 41 年電気 4 学会連合大会論文集, 1001, 1966. 4.

光学的微小損失の測定法—Precision Measurement of Optical Small Losses—(白石敏と共著): 同上, 1012.

光学的共振器の干渉縞のできる条件—Fringes of Optical Cavity Resonators—(菅野嘉昭と共著): 同上, 1029.

プランクの放射公式と雑音—Plank Noise—同上, 1062.

光電子放出によるショット雑音の軽減係数の測定—Measurement of Shot-Noise Reduction by Photoemission—(斎藤成文・有広克己と共著): 同上, 1185.

ガス・レーザ周波数安定度—Frequency Stabilized Gaseous Laser—(菅野嘉昭と共著): 電気通信学会量子エレクトロニクス研究会資料, 1966. 6.

レーザ・コマンド装置 (レーザ部)—Laser Command System—(斎藤成文・林一雄・梶谷光男と共著): 電気通信学会全国大会, 227, 1966. 11.

レーザ変流器—Laser Current Transformer—(斎藤成文・浜崎襄二・横山幸嗣・大野豊と共著): 同上, 529.

光電効果のパラメトリック・モデル—Parametric Model of Photoemission—同上, 509.

ガスレーザ出力と周波数安定の関係—Output and Frequency Stability of Gaseous Laser—
—(白石敏と共著) 同上, 514.

助教授 高木 幹雄 (Mikio TAKAGI, Associate Professor)

PCM 同期方式—PCM Synchronization—第 289 回工経連講座「PCM の基礎と新技術」
テキスト, 1966. 3.

広域データ通信用簡易集線装置—A Simplified Concentrator for Wide Area Data Com-
munication—(猪瀬博・島直・富山忠宏と共著): 東京大学工学部附属総合試験所年報,
第 24 年第 2 号, 33~39, 1966. 3.

1 ビットの同期パルスを用いたデジタル情報伝送における同期の一方式—A Method
of Group Synchronization in Digital Information Transmission Using Unity Syn-
chronization Bit—(藤本洋と共著): 昭和 41 年度電気四学会連合大会講演論文集, No.
16, 58, 1966. 4.

蓄積および速度変換機能を有するデータ集中および分配方式—Data Concentration and
Distribution System with Capabilities of Message Storage and Speed Conversion—
(猪瀬博・長沢晴美と共著): 電気通信学会雑誌, 49, 5, 868~875, 1966. 5.

データ交換方式—Data Exchange Systems—(猪瀬博・中込雪男と共著): 電気通信学会
雑誌, 49, 6, 1184~1194, 1966. 6.

最新のパルス回路—Pulse Circuit—第 307 回工経連講座「最新のパルス回路」テキスト,
1966. 9.

フレーム相関によるデジタル情報伝送における同期方式の検討—A Method of Frame
Synchronization in Digital Information Transmission Featuring Frame Correlation—
昭和 41 年度電気通信学会全国大会講演論文集, No. 1079, 1966. 11.

助手 藤田 良雄 (Yoshio FUJITA, Assistant)

がいし塩害監視の一方式—A Method on Monitoring the Salt Pollution of the Insulators
—(藤高周平・大平矩史と共著): 昭和 41 年電気学会東京支部大会論文集, 356, 1966.
11.

助手 十文字弘道 (Hiromichi IUMONJI, Assistant)

High Frequency Crystal Filters Employing Multiple Mode Resonators Vibrating in
Trapped Energy Modes—エネルギーとじこめ形多重モード振動子を用いた高周波水晶
フィルター (尾上守夫・小堀直正と共著): 20th Frequency Control Symposium, At-
lantic City, N. J., 1966. 4.

Useful Formulas for Piezoelectric Ceramic Resonators and Their Application to Mea-
surement of Parameters—圧電セラミック共振子に関する実用的計算式とそれを使っ
た定数測定法—(尾上守夫と共著): J. Acoust. Soc. Am. 39, 6, 1223. 1966. 6.

Piezoelectric Resonators Vibrating in Quasi-Degenerative Modes of Longitudinal and
Flexural Vibrations—たて・屈曲多重モード圧電振動子—(尾上守夫と共著): 1966

Ultrasoni Symposium, Cleveland, Ohio, D-5, 1966. 10.

水晶 X 板を使用した“たて-屈曲多重モード振動子”—Multiple Mode Resonators Vibrating in Longitudinal and Flexural Vibrations Using X-Cuts of Quartz Crystal—(尾上守夫と共著): 音響学会講演論文集, No. 1-1-3, 1966. 11.

たて-屈曲多重モード圧電振動子—Piezoelectric Multiple Mode Resonators Vibrating in Longitudinal and Flexural Vibrations—(尾上守夫と共著): 昭和 41 年電気通信全国大会 No. 142. 1966. 11.

助手 市川 初男 (Hatsuo ICHIKAWA, Assistant)

渦流検査用有限長ソレノイド・コイルの特性—Characteristics of Finite Solenoid Coils for Eddy Current Testing—(尾上守夫と共著): 非破壊検査, 15, 2, III-2. p. 731966. 2.
等価単線輪群による渦流検査用コイルの解析—Analysis of Coils for Eddy Current Testing by Means of Equivalent Single Turn Coils—(尾上守夫と共著): 昭和 41 年電気通信全国大会, No. 167, 1966. 11.

助手 山田 博章 (Hiroaki YAMADA, Assistant)

ステップ波による探触子ダンピングの測定—Determination of Damping Factor of Ultrasonic Transducer from Step Response.—(尾上守夫と共著): 非破壊検査, 15, 2, II-3 p. 68, 1966. 2.

鋼板中の Lamb 波の減衰の周波数特性—Frequency Dependence of Attenuation of Lamb Waves in Steel Plates—(尾上守夫と共著): 昭和 41 年電気通信全国大会 No. 150, 1966. 11.

第 4 部

教授 菊池 真一 (Shinichi KIKUCHI, Professor)

シアニン色素の吸収極大波長と感光極大波長の計算—The Calculation of the Wave Length of Absorption Peak and Sensitivity Peak of Photographic Sensitizing Cyanine Dyes—(谷忠昭と共著): 工化誌, 69, 2049, 1966.

ミアニン色素の π 電子エネルギー準位とポーラロ半波電位との関係—Relation between Electronic Energy Levels and Polarographic Half-Wave Potentials of Cyanine Dyes—(谷忠昭と共著): 工化誌, 69, 2053, 1966.

乳剤中の臭化銀粒子に吸着したシアニン色素のイオン化エネルギーと励起準位の計算—Calculation of the Ionization Potential and the Excited Electronic Energy Level of Cyanine Dyes Adsorbed on Silver Bromide Grains in Emulsion—(谷忠昭と共著): 工化誌, 69, 2237, 1966.

シアニン色素とアザシアニン色素の電子親和力の計算と写真作用の考察—The Calculation of the Electron Affinity of Cyanine and Azacyanine Dyes and Discussions on their Photographic Effects—(谷忠昭と共著): 工化誌, 70, 6, 1967.

ポリケイ皮酸ビニールの感光性—The Photosensitivity of Polyvinylcinnamate—(中村賢市郎と共著): 日化誌, 87, 930, 1966.

水溶液中におけるアシドペンタアンミンコバルト(Ⅲ)錯イオンの光分解反応—Photodecomposition of Acidopentammincobalt(Ⅲ) complex Ions in Aqueous Solution—(篠塚則子と共著): 日化誌, 87, 413, 1966.

The Calculation of the Electronic Energy Levels of Various Photographic Sensitizing and Desensitizing Dyes in Emulsion—乳剤中における種々の写真用増感および減感色素の電子エネルギー単位の計算—(谷忠昭と共著): Photo. Sci. Eng. 11, 3, 1967.

Electronic Structure and Photodecomposition of Benzenediazonium Salt—ベンゼンジアゾニウム塩の電子構造と光分解—(鋤柄光則と共著): Bull. Chem. Soc. Japan, 40, 1967.

教授 江上 一郎 (Ichiro EGAMI, Professor)

マグネシウムの特殊電解製錬法に関する研究(第7報, 第8報)—Study on Production of Magnesium by New Electrolytic Process(VII, VIII)—(明石和夫・鈴木鉄也と共著): 日本鉱業会誌, 82, 935, 313~319, 1966.

教授 浅原 照三 (Teruzo ASAHARA, Professor)

脂肪族過酸化物とハロゲンとの反応に関する研究(第4報)シクロヘキサン溶媒中におけるジオクタノイルペルオキシドと四臭化炭素の反応—Studies on the Reaction of Aliphatic Peroxide with Halogen. IV. Reaction of Dioctanoyl Peroxide with Carbon-tetrabromide in Cyclohexane—(雑賀大武と共著): 油化学, 15, 17, 1966.

ソフト型合成洗剤—Soft-type Synthetic Detergent—化学工場, 4, 2, 1966.

ヨウ化物とエチレンのテロメリ化反応—Telomerization of Ethylene and Alkyl Iodides—(佐藤 瑤と共著) 工化誌, 69, 637, 1966.

種々の触媒および溶媒を用いた β -プロピオラク톤の開環重合—Studies on Aliphatic Polyesters. V. The Ring-Opening Polymerization of β -Propiolactone with Various Catalysts and Solvents—(片山志富と共著): 工化誌, 69, 725, 1966.

エチレンと四塩化炭素のテロメリゼーションにおける芳香族溶媒の添加効果—The Effect of Added Aromatic Solvent on the Telomerization of Ethylene and Carbon Tetrachloride—(平野二郎と共著): 工化誌, 69, 130, 1966.

エチレンと四塩化炭素のテロメリゼーションにおける水酸基溶媒の添加効果—The Effect of Added Hydroxylic Solvents on the Telomerization of Ethylene and Carbon Tetrachloride—(平野二郎と共著): 工化誌, 79, 1355, 1966.

金属塩の存在下のエチレンと四塩化炭素のテロメリゼーション—The Effect of Added Metallic Salts on the Telomerization Reaction of Ethylene and Carbon Tetrachloride—(平野二郎と共著): 工化誌, 69, 1518, 1966.

アミンを開始剤とするエチレンと四塩化炭素のテロメリゼーション—Telomerization of

Ethylene and Carbon Tetrachloride Initiated by Amines—(平野二郎と共著): 工業化学雑誌, 69, 1512, 1966.

β -プロピオラク톤の重合反応と生成物の構造—Polymerization of β -Propiolactone and δ structure of the Resulting Polymers—(片山志富と共著): 工化誌, 69, 2179, 1966, 酢酸ビニルと四塩化炭素とのテロメリゼーション—The Telomerization of Vinyl Acetate with Carbon Tetrachloride—(巻島徳雄と共著): 工化誌, 69, 2173, 1966.

The Ionic Telomerization of Conjugated Diene Compounds. I. The Cationic Telomerization of Butadiene with Its Hydrochlorides at Low Temperatures—共役系ジエン化合物のイオン・テロメリゼーション I. ブタジエンとその塩酸付加物との低温におけるカチオン・テロメリゼーション—(木瀬秀夫と共著): Bull. Chem. Soc. Japan, 39, 2739, 1966.

Some Observations on a Continuous Telomerization Reaction—連続式テロメリゼーション反応に関する二, 三の考察—(平野二郎と共著): Bull. of the Japan Petroleum Inst., 9, 26, 1967.

Solvent Effects in Telomerization Reaction—テロメリゼーション反応における溶媒効果—(平野二郎と共著): Bull. Japan Petroleum Inst., 9, 32, 1967.

教授 加藤 正夫 (Masao KATO, Professor)

河川における汚濁水の拡散について—On an Application of Isotope Techniques to Pollution Problem in River—(佐藤乙丸・井上健と共著): 第7回日本アイソトープ会議報告文集, 364, 1966. 5.

民間原子炉の現状と果すべき使命—The Present Status of Private Reactors and their Mission in the Field of Isotope Technique—: 同上, 609, 1966. 5.

アイソトープ工業利用に関する懇談会内容解説—A report on Confabulation Meeting for Industrial Uses of Radioisotopes—: 同上, 950, 1966. 5.

Recent Development of Industrial Application of Radioisotopes in Japan—わが国のアイソトープ工業利用の最近の進歩—: 同上, 537, 1966. 5.

アイソトープ会議を終って—Impressions through the 7th Radioisotope Conference—原子力産業新聞, 355, 1966. 5.

高力アルミニウム合金の諸性質とその熱処理—High Strength Aluminium Alloys, their Properties and Heat-treatments—最近の強力アルミニウム合金の加工技術講習会テキスト, 日刊工業新聞社, 1~30, 1966. 8.

The Measurement of Circulation Retention Times and Flow Patterns in an Nickel Electrolytic Refinery Using Radioisotope Tracers—アイソトープトレーサ法によるニッケル電解工場内の電液の滞留時間および流れの測定—: IAEA Symposium on Radioisotope Tracers in Industry and Geophysics, Prague, SM 84/34, 1966. 11.

アイソトープ発電機の開発現状—Recent Development of Radioisotopic Power Generators—: 原子力工業, 12, 12, 1966.

アメリカにおけるアイソトープの利用現況—Present Status of Industrial Uses of Radioisotopes in America.—原子力工業, 13, 1, 5, 1967.

アルミニウム鋳物別鋳込引張試験用鋳型の決定に関する研究—Choice of Mold Shapes for the Tensile Test of Aluminum Cast Alloys—軽金属, 17, 1, 38, 1967.

アイソトープの工業利用—Industrial Uses of Radioisotopes—: 原子力産業新聞“窓”欄, 379, 1967. 2.

二つの IAEA シンポジウムに出席して(上, 下)—Short Report on Two IAEA Symposia. No. 1, No. 2, —: 原子力産業新聞, 381, 382, 1966. 3.

アルミニウム合金鋳物の現状と将来—Aluminium Cast Alloys, Today and the Future—新しいアルミニウム合金鋳物講習会テキスト: 軽金属協会, 35, 1967. 3.

教授 野崎 弘 (Hiroshi NOZAKI, Professor)

古典熱力学から新熱力学へ—Classical and New Thermodynamics—総合図書, 1966. 9.
四塩化チタンの加水分解による酸化チタンの結晶生成過程とその物性—The Processes of Crystal Formation of Titanium Dioxide by Hydrolysis of Titanium Tetrachloride and the Physical Properties of the Crystal—(飯田武揚と共著): 工業化学雑誌, 69, 11, 2087, 1966.

TiO₂ の光電氣的物性—The Photoelectric Properties of TiO₂—(飯田武揚と共著): チタニウム, 14, 2, 3, 1966.

教授 雀部 高雄 (Takao SASABE, Professor)

固液共存温度附近における銑鉄中の球状黒鉛の晶出について(銑鉄の凝固過程に関する研究 1)—On the Formation of Spheroidal Graphite in the pig iron at the Neighboring Temperatures of Solid-Liquid Coexisting Ranges of Iron Carbon phase-Equilibrium Diagram (大蔵明光と共著)—: 鉄と鋼, 52, 9, 1966. 9.

将来の製鉄法について—On the Future of Iron-making—鉄と鋼, 52, 12, 1966. 12.

教授 山辺 武郎 (Takeo YAMABE, Professor)

定常状態にある熱力学的系の自由度—On the Degree of Freedom of the Thermodynamic System at a Stationary State—(鈴木喬・妹尾学と共著): 日化誌, 87, 1147, 1966. 11.
イオン交換膜法(塩および海水の資源の開発 特集 3)—Ion-Exchange Membrane Process (Review, No. 3, Development of Resources of Sea Salt and Sea Water)—海水誌, 19, 311, 1966.

イオン交換膜電気透析における濃度分極現象について (I) 一般論と塩化ナトリウム溶液系の限界電流密度—On the Concentration Polarization Effect in the Electrodialysis Using Ion-Exchange Membranes (I) General Remarks and the Limiting Current Densities in NaCl Systems (妹尾学・山県和子と共著): 電気化学, 34, 770, 1966. 9.

イオン交換膜電気透析における濃度分極現象について (II) 種々のイオン系および膜における限界電流密度—On the Concentration Polarization Effect in the Electrodialysis

Using Ion-exchange Membranes (II) The Limiting Current Densities in Various Electrolyte and Membrane Systems—(妹尾学・山根和子と共著)：電気化学，34，820，1966. 10.

The Rheological Behavior of Suspensions of Ion-Exchange Resin Particles—イオン交換樹脂粒子の懸濁液のレオロジー (妹尾学と共著)：Bull. Chem. Soc. Japan，39，776，1966. 4.

イオン交換および溶媒抽出—Ion Exchange and Solvent Extraction—(妹尾学と共著)：電気化学の進歩 (1963～65)，31～37. 1966.

教授 中村 亦夫 (Matoa NAKAMURA, Professor)

2-プロパノール以外の極性溶剤中におけるセルロースグリコール酸ナトリウムの製造—Studies on the Preparation of Sodium Cellulose Glycolate by Use of polar Solvents as Reaction Media without Propanol—(渡辺綱市郎と共著)：工化誌，69，278，1966.

非極性溶剤中におけるセルロースグリコール酸ナトリウムの製造—Studies on the Preparation of Sodium Cellulose Glycolate by Use of Non-Polar Solvents as Reaction Media—(渡辺綱市郎と共著)：工化誌，69，1923，1966.

セルロースグリコール酸ナトリウムの浸透圧に関する研究—Studies on the Osmotic Pressure of Sodium Cellulose glycolate—(渡辺綱市郎と共著)：工化誌，69，1926，1966.

セルロースグリコール酸ナトリウム溶液の動的粘弾性に関する研究—Dynamic Measurement on Viscoelasticity of Sodium Cellulose glycolate Solutions—(渡辺綱市郎と共著)：工化誌，69，1983，1966.

CMC 溶液の揺変構造と流動弾性—Thixotropic Structures and Fluid Elasticity of Carboxymethyl cellulose Solutions—(黒岩城雄・金昌中と共著)：高化誌，23，7，1966.

非ニュートン流停止後の応力緩和 (I)—Stress Relaxation Following Non-Newtonian Flow (I)—(黒岩城雄と共著)：高化誌，23，585，1966.

非ニュートン流停止後の応力緩和 (II)—Stress Relaxation Following Non-Newtonian Flow (II)—(黒岩城雄と共著)：高化誌，23，658，1966.

ポリアクリル酸ナトリウムのレオロジー的特性—Some Rheological Properties of Sodium Polyacrylate Salntion—(黒岩城雄と共著)：Bull. Chem Soc Japan J39，1602，1966.

教授 武藤 義一 (Giichi MUTO, Professor)

液体クロマトグラフィにおける陰イオンの二次電量的検出法—Indirect controlled potential Coulometric Determination of Anions in Liquid Chromatography—(高田芳矩らと共著)：分析化学，15，6，573，1966. 6.

定電位クロメトリーによるパラジウム合金の分析—Controlled Potential Coulometric Analysis of Palladium Alloy—(高田芳矩と共著)：分析化学，15，8，862，1966. 8.

ガスフローメトリー—Gas Coulometry—(高田芳矩と共著)：日化誌，88，1，107，1967. 1.

助教授 西川 精一 (Seiichi NISHIKAWA, Associate Professor)

Cu-Cr 合金の復元現象について—On Reversion Phenomena of Cu-Cr Alloys—(長田和雄・小林繁美と共著): 日本金属学会誌, 30, 8, p. 302~307, 1966. 8.

Cu-Fe 合金の時効および復元現象について—On Ageing and Reversion Phenomena of Cu-Fe Alloys—(長田和雄・小林繁美・八田徳寿と共著): 日本金属学会昭和 41 年秋期講演会, シンポジウム講演予稿集, p. 69~70, 1966. 10.

Al-0.3% Zr 合金の再結晶特性について—Recrystallization Characteristics of Al-0.3% Zr Alloys—(長島・沢口と共著): 軽金属, 16, 6, p. 5~13, 1966. 6.

助教授 原 善四郎 (Zenshiro HARA, Associate Professor)

金属粉の瞬間抵抗焼結法に関する研究 (第 1 報)—Ni 80-Cr 20 合金の抵抗焼結について—1st Reports of the Study on the Flash Resistance Sintering of Metallic Powder—Resistance Sintering of Ni 89-Cr 20 Alloy—(坂井徹郎・島崎俊治・板橋正雄と共著): 粉体および粉末冶金, 12, 260, 1965.

助教授 後藤 信行 (Nobuyuki GOTOH, Associate Professor)

p-トリール酸アミドの Hofmann 分解—The Hofmann Reaction of p-Toluamide—(永井芳男・上野恒明と共著): 工業化学雑誌, 69, 1561, 1966.; 日本化学会第 19 年会予稿集 III, 379, 1966.

p, p'-ジメチルベンゾフェノンのアルカリ融解—The Alkaline Fusion of p, p'-Dimethylbenzophenone—(永井芳男・上野恒明と共著): 日本化学会第 19 年会予稿集 III, 410, 1966.

ポリフェニルイミンの合成—Syntheses of Polyphenylimines—(永井芳男・下鳥明夫と共著): 日本化学会第 19 年会予稿集 V, 101, 1966.

ピラゾールヒドロアジン型建染め染料の合成—Syntheses of Pyrazolehydroazine Vat Dyes—(永井芳男・君島二郎と共著): 工化誌, 70, 66, 1967.

ピラゾールヒドロアジン型建染め染料のハロゲン化—Halogenation of Pyrazolehydroazine Vat Dyes—(永井芳男・君島二郎と共著): 工化誌, 70, 72, 1967.

3, 5, 6-トリクロルアセナフテンの合成—The Synthesis of 3, 5, 6-Trichloroacene—(永井芳男と共著): 工業化学雑誌, 70, 217, 1967.

助教授 河添邦太朗 (Kunitaro KAWAZOE, Associate Professor)

吸着装置—Adsorption Apparatus—オルガノハイライト, 15, 1, 49~53, 1966.

粒状活性炭の細孔分布と有効拡散係数—Pore Size Distribution and Effective Diffusivity of Activated carbon pellets—学振 117 委, 90-A-3, 1~5, 1966.

流動層吸着装置—Adsorption Apparatus of Fluidized Bed—(川井と共著): 化学工場, 10, 10, 13~17, 1966. 10.

吸着の最近の進歩—Advances in Adsorption Process—醸酵工業会大会講演集, 1966. 10.

多孔性触媒における有効拡散係数について—Studies on Effective Diffusivity in Porous Catalysts—(杉山と共著)：第6回反応工学シンポジウム，p. 37~42, 1966.

多孔質体の有効拡散係数について—On Effective Diffusivity in Porous Solids—(杉山・福田と共著)：化学工学，30, 1007, 1966.

「吸着」—Adsorption—第3回化学工学演習講習会テキスト(3)，1~25, 1967.

イオン交換における物質移動—樹脂充填層における²⁴Na-Na交換—Masstransfer in Ion Exchange—²⁴Na-Na Exchange in Resin-bed—(竹内・杉山・橋本と共著)：化学工学，31, 49, 1967.

活性炭—FeCl₃触媒の触媒添着量による拡散抵抗の変化—Relation of Diffusion Resistance and Deposited FeCl₃ in Activated Carbon—学振 117 委，93-A-6, 1~8, 1967.

工業的応用のための吸着の基礎知識—Fundamentals of Adsorptive Operation in its Industrial Application—(竹内と共著)：Mol, 5, 23~27, 1967. 3.

助教授 早野 茂夫 (Shigeo HAYANO, Associate Professor)

有機過酸化物の薄層クロマトグラフィ—Thin Layer Chromatography of Organic Peroxides—(太田孝・福島裕夫と共著)：分析化学，15, 3365, 1966.

アミノアントラキノン系分散染料のポーラログラフィー—Polarography of Amino-antraquinone Type Dispersed Dyes—(江坂照男と共著)：日本學術振興会染色加工第120委員会年次報告，16, 50~55, 1966.

アミノアントラキノン系分散染料のポーラログラフィー(補足)—Polarography of Aminoanthraquinone Type Dispersed Dyes (Suppl)—(篠塚則子・松尾四男美と共著)：同上，16, 56~57, 1966.

分子の形からみた界面活性剤の性質—Properties of Surface Active Agents Classified from their Molecular Structures—MOL, 4, 14~18, 1966.

薄層クロマトグラフ試料塗布装置の試作—Automatic Sample Applicator of Thin Layer Chromatography—(二本木恒男と共著)：日本分析化学会第15年会講演要旨集，B 233, 1966.

陰イオン界面活性剤の電気泳動—Electrophoresis of Anionic Surface Active Agents—(佐藤和子と共著)：同上，B 322, 1966.

アクリロニトリルの電解重合—Electrolytic Polymerization of Acrylonitrile—(浅原照三・妹尾学・新井健・福島信一と共著)：第15回高分子討論会講演要旨集，375~378, 1966.

助教授 明石 和夫 (Kazuo AKASHI, Associate Professor)

マグネシウムの特殊電解製錬法に関する研究(第7報，第8報)—Study on Production of Magnesium by New Electrolytic Process Magnesium (VII, VIII)—(江上一郎・鈴木鉄也と共著)：日本鉱業会誌，82, 935, 313~316, 316~319, 1966.

助教授 本多 健一 (Kenichi HONDA, Associate Professor)

シアニン系感光色素のポーラログラフ半波電位と電子エネルギー準位—Relation between the Polarographic Half-Wave Potentials and the Electronic Energy Levels of Cyanine Dyes—電気化学, **34**, 149, 1966.

Voltammetric Study of Some Thiazine Compounds Using a Rotating Gold Microelectrode—一回転金電極を用いるチアジン化合物のボルタメトリ的研究—17th Meeting of CITCE Extended Abstracts., p. 112, 1966.

Photo-Decomposition Rates of Substituted Benzenediazonium Salts by Photo-Polarographic method—光ポーラログラフ法による置換ベンゼンジアゾニウム塩の光分解—International Congress of Polarography, Abstracts, p. 168, 1966.

助教授 妹尾 学 (Manabu SENŌ, Associate Professor)

解説高分子物理化学—Physical Chemistry of Polymers—(荻野一善と共著): 日刊工業新聞社, 1967. 1.

イオン交換膜透析—Ion-exchange Membrane Electrodialysis—続実験化学講座 2 分離と精製, 日本化学会編, 195~208, 丸善, 1967. 1.

非平衡電極過程の熱力学—Thermodynamics of Non-equilibrium Electrode Processes—: 電気化学, **34**, 8, 571~576, 1966. 8.

電気化学の進歩, イオン交換膜, 界面動電現象—Progress in Electrochemistry, Ion-exchange Membrane, Interfacial Electro-kinetic Phenomena—: 電気化学の進歩, '63~'65, 33~36, 1966. 4.

有機合成におけるイオン交換体の利用—Utilization of Ion-exchangers in Organic Synthesis—有合化誌, **25**, 1, 78~88, 1967. 1.

The Rheological Behavior of Suspensions of Ion-exchange Resin Particles—イオン交換樹脂粒子サスペンションのレオロジー的研究—(山辺武郎と共著): Bull. Chem. Soc. Japan, **39**, 4, 776~778, 1966. 4.

A Thermodynamic Approach to Thixotropy—チキソトロピーの熱力学的取扱—Bull. Chem. Soc. Japan, **39**, 7, 652~654, 1966. 7.

緩和現象としての化学反応—Studies on Chemical Reactions as a Relaxation Process—(荻野一善と共著): 日化誌, **87**, 7, 652~654, 1966.

イオン交換膜電気透析における濃度分極現象について, (I) 一般論と塩化ナトリウム溶液系の限界電流密度—On the Concentration Polarization Effect in the Electrodialysis using Ion-exchange Membranes. I General Remarks and the Limiting Current Densities in NaCl Systems—(山辺武郎・山県和子と共著): 電化, **34**, 9, 770~774, 1966. 9.

イオン交換膜電気透析における濃度分極現象について (II) 種々のイオン系および膜における限界電流密度—On the Concentration Polarization Effect in the Electrodialysis

using Ion-exchange Membranes. II the Limiting Current Densities in Various Electrolytes and Membrane Systems—(山辺武郎・山県和子・篠田淳子と共著): 電化, 34, 10, 820~823, 1966. 10.

助教授 竹内 雍 (Yasushi TAKEUCHI, Associate Professor)

円筒型ニーダによる炭素材料捏和時の伝熱について—Studies on Heat Transfer in Kneading of Carbon Mixture by Cylindrical Kneader—化学工学, 30, 7, 663, 1966. 7.

イオン交換における物質移動—樹脂充填層における²⁴Na-Na 交換—Mass Transfer in Ion Exchange—²⁴Na-Na Exchange in Resin Bed—(河添邦太郎らと共著): 化学工学, 31, 1, 49, 1967. 1.

工業的応用のための吸着の基礎知識—Fundamentals of Adsorptive Operation in its Industrial Application—(河添邦太郎と共著): MOL, 1967. 3.

助教授 石田 洋一 (Yoichi ISHIDA, Associate Professor)

Creep Mechanisms in Alpha Iron—アルファ鉄のクリープ変形の機構—(J. E. Dorn, C. Cheng と共著): Trans. A. I. M. E. V, 236, 964~971, 1966.

Dislocations in Granis and Grain Boundaries—結晶粒内および粒界における転位—(D. McLean 他二名と共著): 京都国際電子顕微鏡会議前刷集, 1966. 8~9.

Determination of Foil Thickness—電顕用薄膜の厚さ測定—Philos. Maga. V, 14, 411~412, 1966.

結晶粒界の微細構造—Atomic Structures of Grain Boundaries—学振 133 委員会, 1966. 12.

Effect of nitrogen and manganese on recovery rate and friction stress during creep of iron.—鉄のクリープ変形において窒素, マンガンが回復速度および, 摩擦応力におよぼす効果—(D. McLean と共著): Journal of the iron and steel Institute V, 205, 88~93, 1967.

助手 (特別研究員) 大蔵 明光 (Akimitsu OKURA, Assistant)

固液共存温度付近における銑鉄中の球状黒鉛の晶出について (銑鉄の凝固過程に関する研究 1) —On the Formation of Spheroidal Graphite in the Pig Iron at the Neighboring Temperatures of solid-Liquid Coexisting Ranges of iron Carbon phase-Equilibrium Diagram.—(雀部高雄と共著)鉄と鋼, 52, 9, 1966. 9.

酸化鉄還元過程の考察 (小型高炉による製銑過程に関する研究 II)—Considerations of Iron ore Reduction Processes—(F. P. カルデロン・松下幸雄と共著): 鉄と鋼, 52, 9, 1966. 9.

研究員 小林 昌敏 (Masatoshi KOBAYASHI, Researcher)

放射性トレーサを利用した河川の流量測定に関する研究—測定効率に関する研究—Study of Mass Flow Rate on River by Using Radioactive Tracers—Study of Counting

- Efficiencies—(中島澄らと共著): Annual Report of the Tokyo Metropolitan Isotope Research Center 5, 1~4, 1966.
- 放射化分析を利用した河川の流量測定(第2報)—Application of Activation Analysis on Stream Flow Measurement (2)—(鈴木浜治らと共著): Annual Report of the Tokyo Metropolitan Isotope Research Center, 5, 5~8, 1966.
- Application of Activation Analysis on Stream Flow Measurement—河川流量測定への放射分析の応用—(堀口泰裕らと共著): Radioisotopes, 15, 317, 1966.
- 非放射性トレーサの放射化分析による河川の流量, 汚染の調査—Study on River Flow and Contamination Using Activatable Tracer—原子力工業, 12, 38, 1966. 10.
- 放射化法による流水トレーサ実験のための臭素の分析法—Determination of Bromine in River Water for the Flow Study Using Activatable Tracer—(鈴木浜治らと共著): 第3回理工学における同位元素研究発表会要旨集, p. 27, 1966. 4.
- ラジオグラフィの像質に関する一, 二の考察—Comments on Image Quality of Radiography—(前田頌らと共著): 第3回理工学における同位元素研究発表会要旨集, p. 81, 1966. 4.
- γ 線透過法によるロケット推進薬の欠陥に関する基礎研究—Fundamental Study on γ Ray Radiography of Rocket Propellant—(赤井光らと共著): 第3回理工学における同位元素研究発表会要旨集, p. 93, 1966. 4.
- 中性子放射化法による絵画中の絵具の非破壊分析法—Non-destructive Testing of Colors in a Picture by Neutron Activation Analysis—(永塚澄子らと共著): 第3回理工学における同位元素研究発表会要旨集, p. 101, 1966. 4.
- 中性子放射化法によるアルミニウム中の不純物の非破壊分析法—Non-destructive Determination of Impurities in Aluminium by Means of Neutron Activation Analysis—(永塚澄子らと共著): 第3回理工学における同位元素研究発表会要旨集, p. 102, 1966. 4.

助手 長田 和雄 (Kazuo NAGATA, Assistant)

- Cu-Cr 合金の復元現象について—On Reversion Phenomena of Cu-Cr Alloys—(西川・小林と共著): 日本金属学会誌, 30, 8, 302~307, 1966.
- Cu-Fe 合金の時効および復元現象について—On Ageing and Reversion Phenomena of Cu-Fe Alloys—(西川・小林・八田と共著): 日本金属学会昭和41年秋期講演会, シンポジウム講演予稿集, p. 69~70, 1966. 10.

助手 佐藤 乙丸 (Otomaru SATO, Assistant)

- トリチウムを標準トレーサとした河川水の拡散と流量測定実験—Experiment on Diffusion and Flow Rate of River Water Using Tritium as Standard Tracer—(加藤正夫と共著): Radioisotopes, 15, 6, 310, 1966. 11.
- 放射線および放射性同位元素—Radiations and Radioisotopes—電気工学年報, 41年度版,

1967.

助手 杉山衣世子 (Iseko SUGIYAMA, Assistant)

多孔性触媒における有効拡散係数について—Studies on Effective Diffusivity in Porous catalysts—(河添邦太郎と共著)：第6回反応工学シンポジウム, p. 37~42. 1966.

多孔質体の有効拡散係数について—On effective diffusivity in Porous Solids—(河添邦太郎・福田義民と共著)：化学工学, 30, 11, 1007. 1966.

イオン交換における物質移動—樹脂充填層における ^{24}Na - ^{24}Na 交換—Mass Transfer in Ion Exchange ^{24}Na - ^{24}Na exchange in Resin bed—(河添邦太郎・竹内雍・橋本忠昭と共著)

第 5 部

教授 星野 昌一 (Shoichi HOSHINO, Professor)

サンドイッチパネルの実用化研究—Practical Study about Sandwiched Panel—プラスチック建材協議会, 1966. 11.

PSB 研究—Study about Application of Gypsum Wall Board to Prefabrication System—PSB 研究会総合報告書, 石こうボード協同組合, 1966. 4.

超高層建築計画の総合的研究 “防災篇”—Synthetic Study about Planning of Super high-rised Building Volume about Fire Proofing and Safety—建築業協会, 1967. 3.

教授 坪井 善勝 (Yoshikatsu TSUBOI, Professor)

2点支持平面板問題および隅点力に対する平面応力問題のフーリエ解析—Analysis of Plate supported by two corner points and Plane Stress under two diagonal corner forces by double Fourier Series Method—(角野晃二・中田捷夫と共著)：日本建築学会論文報告集, 1966. 10.

軸対称部分荷重を受ける偏平球殻の解析—Analysis of Shallow Spherical Shell Subjected Axially Symmetric Local Load—(登坂宣好と共著)：同上.

リブ付偏平シェル finite 差分法の解析—Study on Finite Difference Method of Shallow Shells with Ribs—(名須川良平と共著)：同上.

半剛性つり屋根構造の解析基本式—Fundamental Equation for Analysis of Semi-Rigid Hanging Roofs—(大山宏と共著)：同上.

スペースフレームによる4点支持平面板—Design of a Steel Pipe Framed Roof Structure Supported at Four Columns (五十嵐定義・名須川良平・原尚と共著)：同上.

壁式プレキャスト鉄筋コンクリート構法に関する研究 (その1, 総括)—Studies on Pre-cast Reinforced Concrete Wall Constructions, No. 1—Summary—(加藤六美・平賀謙一と共著)：同上.

同上 (その2の1. 準実大構面の水平加力実験概要)—No. 2, Outline on Shear Tests of Semi Full Scale Models—(佐治泰次と共著)：同上.

- 同上 (その2の2, 準実大構面の水平加力実験解析)—No 3 Studies on Shear Tests of Semi Full Scale Models—(河原雄造と共著): 同上.
- 同上 (その4の1, 中, 小型構面実験)—Test of Middle and Small Scale Type Wall—(日比野信一と共著): 同上.
- 同上 (その4の2, 中, 小型構面実験)—Test of Middle and Small Scale Type Wall—(末永保美と共著): 同上.
- 同上 (その6の1, 平面応力問題の解析)—Analysis of Plane Stress Problem—(川股重也, 塩屋繁松と共著): 同上.
- 同上 (その6の2 モワレ法による壁式ラーメン弾性変形の実験的研究)—Experimental Study on Wall Frames by Moiré Method—(川股重也と共著): 同上.
- Large Span Shell Structures in Japan—日本における大スパンシェル構造 I. A. S. S. Leningrad U. S. S. R. 1966. 9.
- The Analysis and Design of a Suspension Roof Structure—つり屋根構造の設計について(東京オリンピック主体育館)—(川口衛と共著): International Conference on Space Structures 1966 Sep. London.
- The design and Construction of a Suspension Structure—つり屋根構造の設計と施工, (東京オリンピック小体育館)—The Minor Gymnasium of the Tokyo Olympic Indoor Stadium—(川股重也と共著): International Conference Structures 1966, Sep. London.
- 訳書: Pedro B. J. Gravina 著, Jeoria e cálculo das cascas Cascas de Revolução 回転シェルの理論と計算 (坪井善勝監修, 名須川良平訳): 宇野書店, 1966. 8.

教授 星 堃 和 (Kano HOSHINO, Professor)

- 道路線形設計曲線について—Highway Curves for Alignment Design —土木学会年次学術講演会, IV-140, 1966. 5.
- 交通工学—Traffic Engineering—自動車技術, 20, 4, 1966. 4.
- 交通工学の国際水準—International Level of Traffic Engineering—交通工学, 2, 1, 1967. 1.
- 高速道路と開発道路—Expressways and Development Plan—高速道路と自動車, 10, 1, 1967. 1.
- 山地部高速道路の計画, 建設および運用—Planning, Construction and Operatic of the Expressways in Mountainous District—The 5th World Meeting of International Road Federation, London 1966. 9.

教授 丸安 隆和 (Takakazu MARUYASU, Professor)

- Analysis of Snow Depth in the Kurobe River Basin with Aerial Photographs—航空写真による黒部川流域の積雪分布の解析—Proc. of International Symposium of Photogrammetry, 1966. 10.

教授 勝田 高司 (Takashi SHODA, Professor)

室内気流の乱れのスペクトルについて—On the Spectrum of the Turbulence of the Room Air Motion—(寺沢達二・土屋喬雄と共著): 日本建築学会論文報告集, 号外, 388, 1966. 10.

外壁用パネル接合部の通気および漏水について—On Air Infiltration and Water Leakage of Outside Wall Joints—(寺沢達二・片山忠久と共著): 日本建築学会論文報告集, 号外, 406, 1966. 10.

鋼管ダクト分岐部の損失圧力および発生騒音について—On Characteristics of Pressure Loss and Noise at Branches of Steel Pipe Ducts—(板本守正と共著): 日本建築学会論文報告集, 号外, 449, 1966. 10.

外壁用パネル接合部による熱流について—On the Heat Flux of Outside Wall Joints—(寺沢達二・南野脩と共著): 日本建築学会論文報告集, 号外, 418, 1966. 10.

多孔パネル(通気天井)の吹出気流について—On Characteristics of Air Motion of Perforated Panel (Ventilating Ceiling)—(板本守正・後藤達雄と共著): 日本建築学会関東支部第 37 回学術研究発表会梗概集, 93~96, 1966. 6.

教授 久保慶三郎 (Keisaburo KUBO, Professor)

Response of a System of Two Degree Freedom—2 自由度系の地震時応答—Proc. of 3rd World Conference on Earthquake Eng., 1966. 10.

構造物基礎の耐震設計—Aseismic Design of the Foundation of Structures—高圧力, 5, 1, 1967. 1.

土木技術者のための振動便覧, 第 3 章構造物の振動—Vibration of Structures—土木学会刊行, 1966. 8.

点支承を持ち集中荷重をうけるはりおよび板の解析—Analysis of Point Supported Beams and Plates Under Concentrated Load (吉田裕と共著): 土木学会論文集, No. 130, 1966. 6.

教授 池辺 陽 (Kiyoshi IKEBE, Professor)

宇宙科学研究のための建築群(特殊解と一般解) Building Unit for Space Center—建築文化, 242 号.

工業化段階におけるデザインプロセス(創造的プロセスの確立について)—Creative Design Process.: 日本建築学会論文報告集, 1966. 10.

デザインプロセスにおける型の意識—Form and Design Process—建築文化, 235 号.
設計プロセスと生産構造—Design and Production—近代建築, 1966. 4.

教授 井口 昌平 (Shōhei INOKUTI, Professor)

最近における水文学の分野での国際協力の経過—Review on the current international co-operative activities in the field of hydrology—水経済年報, 1967 年版, p. 516-528.

河川の蛇行について—On the sinuosity of stream channel—土木学会水理委員会, 水工

学シリーズ 66~03, 1966. 8.

移動床の形態区分, 特に砂礫堆の形成限界について—On the Criteria of Bed Forms in Alluvial Channels, especially on the Region of Alternating for Formation—(鮎川登と共著): 土木学会第 11 回水理講演会講演集, 1967. 2.

助教授 三木五三郎 (Gosaburo MIKI, Associate Professor)

地盤注入用各種グラウトの浸透性および固結性に関する比較実験—Permeating and Cementing Properties of Grouts Used for Ground Injection—(西村昭二・角谷和一と共著): 土木学会第 21 回年次学術講演会講演概要, 1966. 5.

コルゲートアーチの支持機構に関する実験的研究—Failure Conditions of Corrugated Metal Arch—土木学会第21回年次学術講演会講演概要, 1966. 5.

根岸湾の地盤解説—Geological and Engineering Properties of Subsoils in the Negishi Bay—横浜市埋立事業局, 26 p., 1966. 6.

土工および基礎工—Earth Works and Foundation Engineering—電気工学ハンドブック, 1851~1853, 電気学会, 1967. 1.

助教授 田中 尚 (Hisashi TANAKA, Associate Professor)

柱はり接合部の極限解析—Limit Analysis of Connections in Steel Structure—(福島曉男・林永全と共著): 日本建築学会論文報告集, 号外, p. 324~326, 1966. 10.

プラスチックヒンジにおけるウェブ幅フランジ幅の制限に関する研究 (4), (5)—Study on the Width to Thickness Ratios of Steel Plates in Plastic Hinges—(高梨晃一と共著): 同上, 号外, p. 289, 1966. 10. および同上第 133 号, p. 25, 1967. 3.

助教授 石井 聖光 (Kiyoteru ISHII, Associate Professor)

埼玉会館大ホールの音響について—Acoustics of the SAITAMA-KAIKAN Large Hall—(平野興彦と共著): 日本音響学会研究発表会講演論文集, 291, 1966. 11.

埼玉会館小ホールの音響について—Acoustics of the SAITAMA-KAIKAN Small Hall—(平野興彦と共著): 日本音響学会研究発表会講演論文集, 289, 1966. 11.

助教授 小林 一輔 (Kazusuke KOBAYASHI, Associate Professor)

軽量コンクリートの蒸気養生—Steam Curing of Lightweight Aggregate Concrete—(伊藤利治と共著): 第 21 回土木学会年次講演会概要, 1966. 5.

樹脂含浸によるコンクリートの水密処理—Watertightness of concrete impregnated with Synthetic Resins—(村田二郎・伊藤利治・関川行男と共著): 同上.

グルコン酸ソーダを主体とした減水剤について—Effects of Sodium Gluconate Admixtures on Concrete—(森時昭と共著): セメント・コンクリート, 241 p. 1967. 3.

助教授 越 正毅 (Masaki KOSHI, Associate Professor)

交通信号の系統制御オフセットの近似解法—An Approximately Optimum Offset Pattern

of Coordinate Traffic Signals—第 21 回年次学術講演会講演概要, 1966. 5.

Optimum Cycle Length and Offsets of Coordinated Traffic Signal Control Based on Through Band Criterion—通過帯を最大にするサイクル長とオフセット— Annual Report of Roads, 1966.

信号交差点の交通容量解析—Capacity Analysis of Signalized Intersections—交通工学, 2, 1967. 3.

電気工学ハンドブック, 1967, 一部執筆

助教授 川股 重也 (Shigeya KAWAMATA, Associate professor)

壁式プレキャスト鉄筋コンクリート構法に関する研究 (その 6 の 1 平面応力問題の解析)—Studies on Precast Reinforced Concrete Wall Constructions, No. 6~1—Analysis of Plane Stress Problem—(坪井善勝・塩屋繁松と共著) 日本建築学会論文報告集, 号外, 1966. 10.

同 (その 6 の 2, モワレ法による壁式ラーメン弾性変形の実験的研究)—Studies on Precast Reinforced Concrete Wall Constructions, No. 6~2—Experimental Study on Wall Frames by Moiré Method—(坪井善勝と共著)

マトリクス変位法による骨組の解析—その (1) 剛性行列の作成—Stress Analysis of Space Frames by means of Matrix Displacement Method—(1) Formulation of Stiffness Matrix—生産研究, 18, 5, 1966. 5.

同 (その (2) 分割解法と立体構造への拡張, —(2)Block Solution and Development to 3-dimensional Frames—同, 18, 6, 1966. 6.

The design and construction of a suspension structure—The Minor Gymnasium of the Tokyo Olympic Indoor Stadium International Conference on Space Structures 1966, Sep. London.

E. 研究発表会, 講演会, 講習会など

生研講習会

工業技術に関する新しい学理と技術, その応用などにつき広く産業界の研究者, 技術者を対象としたもので, 今回は第 4 回で今後継続して行なわれる。

1. 主 催: 財団法人生産技術研究奨励会
2. 後 援: 東京大学生産技術研究所
3. 場 所: 所内大会議室
4. 日 時: 昭和 41 年 6 月 22 日~24 日 10.00~16.30
5. 受 講 者: 257 名
6. 講 議 内 容: テーマ「スイッチング回路の理論と実際」 題目は下記のとおり。

講 議 内 容	講 師	摘 要
1. スイッチング回路の素子と簡単な例	教 授 森脇 義雄 (工博)	第 1 日
2. 二進法とブール代数・論理関数とその簡単化	助 教 授 安田 靖彦 (")	"
3. グラフの理論	教 授 森脇 義雄 (")	"