

## V. 昭和47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。そのほかには年次要覧(年刊)、生研案内和文および英文(いずれも隔年)がある。

#### 東京大学生産技術研究所報告(略称:生研報告)

所属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、不定期発行で年間平均8冊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、本所の発行の方で、その他、随時に学会誌、協会誌、その他の雑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112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47年度(47年4月~48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
22・1	機器・配管系の耐震設計法に関する研究	清水 信行	1972. 6
22・2	コールドロールフォーミング加工に関する実験的研究(英文)	鈴木 弘・木内 学 中島 聡	1972. 9
22・3	3成分系ガラス化範囲(3)-b-族元素を含む硼酸塩系-	今岡 稔・山崎 敏子	1972. 10
22・4	鉄ウイスキーの製造と性質に関する研究	大藏 明光	1972. 10
22・5	摂動法による幾何学的非線形問題および安定問題の解析(英文)	半谷 裕彦・川股 重也	1973. 1

#### B. 生 産 研 究

巻 号 (発行年月)	通 じ ページ	題 目	著 者
24巻4号 (47年4月)	125	多次元画像情報システム(特集1)	斎藤 成文
	127	画像情報処理用簡易入出力装置(特集2)	尾上 守夫・高木 幹雄

多次元画像  
情報システム  
ム特集

増本 武敏・浜野 亘男

- 136 空間周波数によって記述された広義のガウス波 (特集3) 浜崎 襄二
- 143 グラフィック・ディスプレイの応用とその展望 (特集4) 山口 楠雄
- 147 ファクシミリの高能率伝送方式 (特集5) 安田 靖彦
- 157 交通信号機の面制御方式 (特集6) 浜田 喬
- 165 Finite Element Analysis of Thermoviscoelastic Problems (研究速報) Yoshiaki YAMADA・Koji IWATA
- 171 真名川の砂礫堆の形成に関する実験的研究 (研究速報) 井口 昌平・吉野 文雄
- 175 超音波の伝播速度によるコンクリートの品質判定に関する基礎実験 (研究速報) 小林 一輔・伊藤 利治  
星野 富夫
- 178 研究室紹介 高橋(浩)研究室

24巻5号  
(47年5月)

- 179 パルス式自動平衡形計重機の研究 (研究解説) 沢井善三郎・原島 文雄  
稲葉 博
- 187 クロマト法による触媒層内の速度過程の解析 (研究解説) 鈴木 基之
- 194 液状ガスケットの耐圧機構 (研究解説) 野崎 弘
- 202 単結晶鉛中の  $^{125}\text{Sb}$  の不純物拡散 (研究速報) 西川 籍一・円谷 和雄
- 207 ポリピリジンジイル化合物に関する研究 第1報-2.6-ポリエチニルピリジンオリコマーの合成 (研究速報) 後藤 信行・中島 利誠  
黄 清孝・池原 豊治
- 210 電子衝撃により表面に生成される炭素の観察-多結晶モリブデンと一酸化炭素の系-(研究速報) 三浦 忠男・辻 泰
- 214 アイソトープトレーサー実験における放射能測定(1) (研究速報) 佐藤 乙丸・加藤 正夫
- 218 研究室紹介 本多研究室

24巻6号  
(47年6月)

- 219 研究生活を顧みて (研究解説) 沢井善三郎
- 224 熱間タンデム圧延の圧延温度の予測法について (研究解説) 阿高 松男
- 230 1, 1, 1-トリクロルエタンと  $\alpha, \beta$ -不飽和化合物との反応 (研究速報) 佐藤 瑞・妹尾 学  
浅原 照三
- 234 加速パターンが仕上板の板厚・形状に及ぼす影響についての考察-タンデム圧延の総合特性の解析-VII-(研究速報) 阿高 松男
- 237 広幅断面のロール成形に関する実験的研究 第3報-成形条件が製品形状に与える影響-(研究速報) 鈴木 弘・木内 学  
新谷 賢
- 243 広幅断面のロール成形に関する実験的研究 第4報-成形条件が製品形状に与える影響-(研究速報) 鈴木 弘・木内 学  
新谷 賢
- 248 有限要素法による電解反応の一解析 第1報-1次元イオン拡散問題 (研究速報) 藤谷 義信・木原 哲昭  
本多 健一・川井 忠彦
- 研究室紹介 根岸研究室

24巻7号  
(47年7月)

- 255 二工と生研の30年 (退官記念・研究解説) 森崎 義雄
- 260 機械部品モデルの写真測量とそのフェアリング (研 丸安 隆和・村井 俊治

	究解説)	栗原 京子
	267 矯正材の変形過程に関する一考察 (研究速報)	荒木甚一郎
	271 タンデム圧延の総合特性の解析-第8報熟間タンデム圧延のシミュレーション-(研究速報)	阿高 松男
	276 芳香族炭化水素の酸化電位とイオン化ポテンシャルに関する一つの解釈 (研究速報)	木原 哲昭・本多 健一
	281 シミュレーションモデルを用いたアースデザインに関する研究 (第3報)	丸安 隆和・村井 俊治
	286 シミュレーションモデルを用いたアースデザインに関する研究 (第四報)	栗原 京子
	291 ジイソピオラントロニルの合成 (研究速報)	丸安 隆和・村井 俊治
	294 研究室紹介	栗原 京子
		後藤 信行・李 章鎬
		明石研究室
24巻8号	295 最適生産システム研究の重要性 (巻頭言)	鈴木 弘
(47年8月)	297 タンデム圧延作業の最適化について (特集1)	阿高 松男
加工プロセス	304 引抜圧延における変形機構について (特集2)	荒木甚一郎
の進歩とその	310 ロールフォーミング加工における製品形状の特性と	木内 学
最適化特集	制御 (特集3)	
	321 精密打抜きのパーナイト鋼への適用 (特集4)	中川 威雄・鈴木 清
		チュブカウラジミール
	328 半溶融状態における金属加工の問題点 (特集5)	福岡新五郎
	334 高密度焼結体の成形法 (特集6)	天野 富男・中川 威雄
	342 放電加工の最適化 (特集7)	増沢 隆久
	349 工作機械の振動について (特集8)	佐藤 壽芳
	358 Thin-Layer Chromatography of Metal Ions on Ion Exchanger Layers (研究速報)	Takeo YAMABE・Erika FALA・Nobuharu TAKAI
	362 稲城砂の分類特性と含有細粒分の透水係数に及ぼす影響 (研究速報)	斎藤 孝夫・三木五三郎
	366 研究室紹介	川井研究室
24巻9号	367 鉄ウイスカー (針状単結晶) の量産化について (研究解説)	大蔵 明光・中村 敏則
(47年9月)	377 逆浸透法について-1. 逆浸透法の原理-(研究解説)	山辺 武郎
	384 高分子溶液のレオロジー (研究解説)	甘利 武司
	393 A Computer Aided Analysis on Vibration of Element and Integrated Structure of Machine Tool by the Fem-Part 1 Study on Bed Type Structures-(研究速報)	Hisayoshi SATO・Yoshio KURODA・Masataka OHORI
	397 A Computer Aided Analysis on Vibration of Element and Integrated Structure of Machine Tool by the FEM-Part 2 -Study on Columns and Integrated Structures-(研究速報)	Hisayoshi SATO・Yoshio KURODA・Masataka OHORI
	401 合せ板圧延の初等理論による一考察-密度変化を伴なう材料の応力解析-(研究速報)	鈴木 弘・荒木甚一郎
	404 Measurement of Thermophysical Properties of Biological System-Part 1-Fundamental Principles-(研究速報)	古堅 宗勝・饗場 誠
	407 矯正における力学的諸特性に関する数値解析 (研究速報)	Ichiro TANASAWA
	410 有限要素法による電解反応の解析 第2報-2次元イ	Tadashi KATSUDA
		荒木甚一郎
		本多 健一・木原 哲昭

	オン拡散問題- (研究速報)	渡辺 正・川井 忠彦 藤谷 義信・椎名 章二 柴田研究室	
	24巻10号 (47年10月)	414 研究室紹介 415 逆浸透法について-II 逆浸透膜とその特性- (研究解説) 421 電気化学発光 (研究解説) 428 A Study on the Response Spectrum of an Appendage Structure System-The Case of the Main System with Elasto-Plasticity-(研究速報) 431 Separation of Copper Zinc and Cadmium on a Mixed Ion-Exchange Column (研究速報) 434 油圧油のキャピテーション (研究速報) 437 テンションリールの力学特性の考察-第1報層間にスリップのない場合-(研究速報) 440 Measurement of Thermophysical Properties of Biological System-Part 2-Result of Measurement-(研究速報) 444 コンクリートの弾性係数に及ぼす骨材の影響 (研究速報) 446 Empirical Probability Distribution of Earthquake Acceleration Magnification Factor (研究速報) 449 モリブデン (110) 面から散乱した低速電子線エネルギー損失の微細構造 (研究速報) 453 研究室紹介	山辺 武郎 木原 哲昭・本多 健一 Hisayoshi, SATO Takeo YAMABE 石原 智男・森 恒 阿高 松男・杉山 澄雄 Ichiro TANASAWA・ Tadashi KATSUDA 趙 力采・小林 一輔 Tsuneo KATAYAMA 三浦 忠男・辻 泰 妹尾研究室
	24巻11号 (47年11月)	455 FACOM-270-30 ジョブスタックシステムについて (研究解説) 461 新しい多環芳香族化合物 “ジビオラントロニル” の合成 (研究解説) 477 Disclination-あたらしい格子欠陥 (調査報告) 481 高真空中における二硫化モリブデンの摩擦の研究-第8報停止効果の理論的考察-(研究速報) 485 最適制御問題における双対性の一考察 (研究速報) 487 Empirical Relations Among Average Maximum Ground Acceleration, Earthquake Magnitude and Epicentral Distance (研究速報) 490 ゼラチンゲルを用いた動的光弾性実験方法について-地盤内を伝播する波動の解析-(研究速報) 493 多次元スペクトル解析の地震応答解析への応用について (研究速報) 497 活動等高線 (AC) についての基礎研究-閉曲線図形に関する報告-(研究速報) 501 研究室紹介	柏本 昌美・渡辺 勝 後藤 信行 石田 洋一 松永 正久・星本 健一 小林 幹夫 Tsuneo KATAYAMA・ Teruyuki UESHIMA 田村重四郎・森地 重暉 鈴木 浩平 原 広司・芦川 智 藤井 明 浜崎研究室
	24巻12号 (47年12月)	503 電極界面現象の研究-電気接点の接解抵抗機構と油膜をもつ接点の電気的性質-(研究解説) 513 炭酸ガスによる軟鋼の酸化-酸化挙動の実際的評価について-(研究解説) 521 五年後にみた英国の工学事情 (調査報告)	野崎 弘 本間 禎一・一色 貞文 石田 洋一

- 523 A Method of Bifurcation Analysis in Perturbation Technique (研究速報) Yasuhiko HANGAI  
Shigeya KAWAMATA
- 528 Zn-2296 Al 超塑性合金焼鈍時における異相境界の挙動 (研究速報) 小林 保夫・石田 洋一  
加藤 正夫  
松永 正久・星本 健一
- 531 高真空中における二硫化モリブデンの摩擦の研究—第9報、摩擦再開後の摩擦係数の推移(その1)—(研究速報)
- 533 研究室紹介 辻 研究室
- 25巻1号 (48年1月) 1 原点に立ち帰っての研究(巻頭言) 鈴木 弘  
2 背たけの低い荷重計について(研究解説) 大井光四郎・小倉 公達  
平野八州男・鈴木 敬子  
野崎 弘
- 7 ソ連における技術シンポジウムと旅行感(調査報告)
- 13 広幅断面のロール成形に関する実験的研究—第5報—成形過程における歪成分・応力成分の挙動(研究速報) 鈴木 弘・木内 学  
新谷 賢・三浦 史明
- 17 金属結晶粒界における原子面対応(研究速報) 石田 洋一
- 19 ロールフォーミングに関する実験的研究第14報—V形断面を有する製品の形状に関する検討—(研究速報) 鈴木 弘・木内 学  
中島 聰・高田 研二
- 23 高真空中における二硫化モリブデンの摩擦の研究—第10報摩擦係数および結論—(研究速報) 松永 正久・星本 健一
- 25 吊り屋根構造における曲面形状解析理論(研究速報) 真柄 栄毅・川股 重也
- 30 2円柱および正方形柱に作用する流体力特性(研究速報) 小林 敏雄・佐賀 徹雄
- 33 超高真空系をもつ簡易形反射電子線回折装置(研究速報) 本間 禎一・米岡 俊明  
一色 貞文
- 35 研究室紹介 田村研究室
- 25巻2号 (48年2月) 37 都市における災害・公害の防除に関する研究、小特集(その2)の発刊に当って(特集) 川井 忠彦
- 都市における災害・公害の防除に関する研究小特集 2 39 都市構造物の耐震強度の調査研究概要(特集2) 久保慶三郎・岡田 恒男  
41 埋設管の地震時挙動(特集2・1) 久保慶三郎  
47 繰返し載荷をうける鋼構造の部材(特集2・2) 田中 尚・高梨 晃一  
宇田川邦明  
岡田 恒男・関 松太郎  
伊藤 秀夫  
高羽 禎雄
- 53 鉄筋コンクリート部材の復元力特性(特集2・3) 浜田 喬・谷口 忠勝  
藤田 一彦・兼子 隆
- 58 都市交通公害対策の調査研究の概要(特集3) 石井 聖光・山口 道征
- 61 交通流シミュレーション・システム TRN \* SIM II(特集3・1) 越 正毅
- 65 模型実験による道路騒音の伝播の検討(特集3・1) 武藤 義一・妹尾 学
- 68 交通信号制御手法に関する実験的研究(特集3・2) 中村 亦夫
- 73 都市廃棄物対策の開発研究概要(特集4) 本多 健一・妹尾 学
- 76 廃棄物処理実態調査報告(特集4・1) 白石 振作・中村賢市郎
- 80 光崩壊性プラスチック(特集4・2) 鈴木 基之  
前田 久明
- 85 プラスチックの熱分解による油の回収(特集4・3) 石田 洋一
- 89 軸対称柱体の上下揺について(研究速報)
- 92 立方晶金属における粒界転位バーガスヘクトルの一般式(研究速報)

	95 研究室紹介	河村研究室
25巻3号 (48年3月)	97 人動車の特性に関する研究(研究解説)	平尾 収
	110 On a Method to Obtain Damping Ratios by the Power Spectrum of Impulse Response (研究速報)	Kimiyuki MITSUI・Hisayoshi SATO
	113 有限要素法による電解反応の解析第3報(研究速報)	川井 忠彦・藤谷 義信 本多 健一・木原 哲昭 浜辺 正
	118 一方向凝固されたアルミニウム—銅合金薄板の結晶方法について—(研究速報)	片岡 邦郎・一色 貞文 高 正植・山沢 富雄 平林 美子
	122 矯正機の支点配置が矯正材の最終曲率におよぼす影響(研究速報)	荒木甚一郎・山本 直道
	124 Expansion Pressures of Expansive Cements and Related Influencing Factors (研究速報)	Kazusuke KOBAYASHI・Yoshifumi SAKAMOTO・Toshiji ITOH
	130 耐震バンパーに関する研究(第1報)自由振動試験および起振実験—(研究速報)	川股 重也・米田 諒 半田 裕彦
	136 Al-1% Mg 合金高温クリープ組織における転位の性格(研究速報)	森藤 文雄・石田 洋一 加藤 正夫
	139 Al-4.4% Mg 合金における粒界析出の粒界構造依存性(研究速報)	劉 勝利・石田 洋一 加藤 正夫
	研究室紹介	小倉研究室

### C. 生研リーフレット

No.	題 目	研 究 者 名
111	過流検査用データ収集解析装置	尾上 守夫・高木 幹雄
112	画像情報処理用簡易入力装置	尾上 守夫・高木 幹雄

### D. 著書および学術雑誌などに発表したもの

—表題は原文表題

—各項目末尾の数字、文字は、順に巻(太字)、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 一色 貞文 (Sadabumi ISSIKI)

Modified Technique for X-ray Topography of Large Metal Crystals (Coauthors: Kō Joung Sik, Kunio Kataoka): Abstract 9th Intern. Cong. Crystallography, 246, 1972.

一方向凝固アルミニウム-銅合金の柱状晶と晶出Q相について(片岡邦郎・高正植・平林美子と共著): 昭和 47 年度金属学会秋季大会講演概要, 345, 1972.

教授 大井光四郎 (Koshiro OI)

Two Types of Low Profile Load Cells: VDI Berichite Nr. 176, 93~97, 1972.

背たけの低い荷重計について (小倉・平野・鈴木と共著): 生産研究, 25, 1, 2~6, 1973, 1.

教授 鳥飼 安生 (Yasuo TORIKAI)

フーリエ変換法による超音波音場の計算: 電子通信学会超音波研究会資料, US 72-9, 1972. 7.

超音波音場の計算: 日本音響学会講演論文集, 243~244, 1972. 10.

圧延焼結金属板の音響複屈折 (李孝雄・多田幸紀と共著): 日本音響学会講演論文集, 251~252, 1972. 10.

環状音源による音場: 電子通信学会超音波研究会資料, US 72-37, 1973. 2.

教授 山田 嘉昭 (Yoshiaki YAMADA)

塑性・粘弾性: コンピュータによる構造工学講座, II-2-A, 培風館, 1972. 5.

マトリックス法の応用(編): 東大出版会, 1972. 6.

金属塑性学(木原諄二と共著): 丸善, 1973. 2.

Incremental Solution of Atisymmetric Plate and Shell Finite Deformation (coauthor: Y. Yokouchi): High Speed Computing of Elastic Structures (Tome II) Proceedings of IUTAM, Univ. of Liege, 663~682, 1971.

Incremental Formulation for Problems with Geometric and Material Nonlinearities: Advances in Computational Methods in Structural Mechanics and Design, Univ. of Alabama Press, 325~355, 1972. 8.

Finite Difference Solutions for Large Deformations of Cylindrical Shells-A Comparison with Finite Element Solutions (coauthors: Y. Yokouchi, S. Sanbongi): Advances in Computational Methods in Structural Mechanics and De-

- sign, Univ. of Alabama Press, 107~125, 1972, 8.
- Elastic-Plastic Analysis of Saint-Venant Torsion Problem by a Hybrid Stress Model (coauthors: S. Nakagiri, K. Takatsuka): International Journal for Numerical Methods in Engineering, 5, 2, 193~207, 1972.
- Finite Element Analysis of Thermo-Viscoelastic Problems (coauthor: K. Iwata): 生産研究, 24, 4, 165~170, 1972. 4.
- はりの大変形問題の数値解一差分法と有限要素法の比較 (岩田耕司と共著): 第23回塑性加工連合講演会, 講演論文集, 475~478, 1972. 11.
- 横振動法による粘弾性モデル定数の評価 (高畑秀行と共著): 第23回塑性加工連合講演会, 講演論文集, pp. 471~474, 1972. 11.
- 有限要素法による円筒殻大変形問題の解析 (横内康人と共著): 第23回塑性加工連合講演会, 講演論文集, pp. 479~482, 1972. 11.
- モアレ法のデータ処理に関する試み (横内康人・輪竹千三郎と共著): 塑性加工春季講演会, 講演論文集, 233~236, 1972. 5.
- 組合せ荷重を受けるはりの弾塑性解析 (高塚公郎と共著): 塑性加工春季講演会, 講演論文集, 273~276, 1972. 5.
- 材料および幾何学的非線形問題の数値解析: 日本航空宇宙学会, 有限要素法と実験力学の分担領域について, 講義資料, 33~54, 1973. 1.
- 弾塑性解析のプログラミング (横内康人と共著): 初心者のための有限要素法講習会テキスト (第II部 プログラミングと応用コース), 日本材料学会, 1~10, 1973. 2.

教授 北川 英夫 (Hideo KITAGAWA)

- 疲れき裂への破壊力学の適用: 日本機械学会誌, 75~642, 1068~1080, 1972, 7.
- 疲れき裂の成長速度に関する実験的法則とその関連理論, 材料, 21~227, 710~719, 1972. 8.
- 材質と環境効果 (高島弘教・上田実彦・田中英司と共著), 日本機械学会第276回座談会 (腐食疲れ) 資料, 3~27, 1972. 7.
- 疲れき裂の成長と環境効果 (永井欣一・駒井謙治郎・山内英和と共著), 日本機械学会第276回座談会 (腐食疲れ) 資料, 57~72, 1972. 7.
- フラクチャ・メカニクス (破壊力学) の体系とその現段階 (1), 機械の研究, 24, 11, 1427~1434, 1972. 11.
- 同上 (2), 機械の研究, 24, 12, 1561~1566, 1972. 12.
- 同上 (3), 機械の研究, 25, 1, 15~18, 1973. 1.
- 疲れき裂成長の下限界応力拡大係数とき裂材の疲れ限度について (西谷弘信・松本年男と共著) 日本機械学会関西支部 48期講演論文集, 73~75, 1973, 3.
- 金属材料における疲れき裂成長の下限界応力拡大係数 (松本年男と共著) 日本機械学会関西支部 48期講演論文集, 76~78, 1973, 3.



分布き裂の疲れ特性 (第1報) (対称配置き裂), (石田誠・大平寿昭・黒田道生と共著), 日本機械学会関西支部 48 期講演論文集, 79~28, 1973. 3.

分布き裂の疲れ特性 (第2報) (逆対称配置き裂) (石田誠・大平寿昭・榊田達是と共著), 日本機械学会関西支部 48 期講演論文集, 83~86, 1973. 3.

X-Ray Investigation of Fatigue Crack Growth—On Critical Strain for Fracture at the Crack Tip—(coauthor: Toshio Matsumoto), Mechanical Behavior of Materials, II, 59~66, Soc. Mat. Sci., 1972.

Estimation of Threshold Stress Intensity Factors of Fatigue-Crack Growth (Coauthor: Toshio Matsumoto), Mechanical Behavior of Materials, II, 218~224, Soc. Mat. Sci., 1972.

Estimation of Effective Stress Intensity Factor for Fatigue Crack Growth Considering the Mean Stress, (coauthor: Masaaki Misumi) Mechanical Behavior of Materials, II, 225~232, Soc. Mat. Sci., 1972.

Fatigue Crack Growth in Steels under Random Loading Considering the Threshold Condition, (coauthors: Shuichi Fukuda, Akito Nishiyama), Mechanical Behavior of Materials, II, 508~515, Soc. Mat. Sci., 1972.

#### 教授 小瀬 輝次 (Teruji OSE)

多重スリットによる OTF 測定 (武田光夫と共著): 光学, 1, 2, 85~88, 1972.

#### 教授 成瀬 文雄 (Humio NARUSE)

成層粘性流体中の球の斜め運動: 日本物理学会分科会予稿集, 4, 101, 1972, 4.

成層流体中の球のおそい運動と特異摂動法: 数理解析研究所講究録163, 146~159, 1972. 10.

成層回転流体中をすすむ球のおそい運動 (西島勝一と共著): 日本物理学会第 27 回年会予稿集, 4, 91, 1972. 10.

流体力学における Matched Expansion 法: 第 22 回応用力学連合講演会講演論文抄録集, 157~162, 1972. 11.

#### 教授 辻 泰 (Yutaka TUZI)

Adsorption of Mixed Gases on a Pyrex Glass Surface at Very Low Pressures (csauthors: M. Kobayashi, K. Asao): J. Vac. Sci. Technol. 9, 248~252, 1972. 1/2.

電子衝撃により表面に生成される炭素の観察 (三浦忠男と共著): 生産研究 24, 210~213, 1972. 5.

モリブデン (110) 面から散乱した低速電子線エネルギー損失の微細構造 (三浦忠男と共著): 生産研究 24, 449~452, 1972.10.

- オージェ電子分光：第 12 回質量分析講習会講義テキスト，1972. 11.  
系を乱さない真空測定：第 19 回応用物理学関係連合講演会講演予稿集，2，72，1972.  
3.  
モリブデン (110) 面の酸化にともなうオージェ電子スペクトルの変化 (三浦忠男と共著)：第 33 回応用物理学学会学術講演会講演予稿集，2，33，1972. 9.  
極低圧における混合気体の物理吸着(Ⅲ) (小林正典，浅尾薫と共著)：第 13 回真空に関する連合講演会講演予稿集，47～48，1972. 10.

助教授 根岸 勝雄 (Katsuo NEGISHI)

- 液面レリーフによる超音波音場の測定：日本音響学会講演論文集，45～46，1972. 5.  
Formulation of Huygens' Principle for Diffraction Field of Light Scattered by Weak Acoustic Waves (coauthor: M. Yamazaki): Japan. J. Appl. phys. 11, 7, 976～985, 1972. 7.  
Measurement of Ultrasonic Fields by the Method of Liquid-Surface-Relief: Japan. J. Appl. Phys. 11, 8, 1235, 1972. 8.  
リース型ホログラフィックサイドルッキングソナー (高木茂と共著)：日本音響学会講演論文集，81～82，1972. 10.

助教授 田村重四郎 (Choshiro TAMURA)

- ロックフィルダム模型の振動破壊実験—貯水のない場合— (岡本舜三・加藤勝行と共著)：土と基礎，20，7，1972.  
ロックフィルダムの模型振動破壊実験について (岡本舜三・加藤勝行と共著)：第 12 回地震工学研究発表会講演概要，土木学会，1972. 7.  
沈埋トンネルの耐震性：橋梁と基礎，7，1，1973.  
Behavior of Subaqueous Tunnels During Earthquakes (coauthor: Shunzo OKAMOTO): Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 1, 3, 1973.

助教授 小倉 磐夫 (Iwao OGURA)

- New Continuous Oscillation at 5708 Å in He-Te Laser (Coauthors: S. Watanabe, M. Chihara) Japan. J. appl. Phys. 11, 4, 600, 1972.  
The Cross-Modulation Effects in the Kr II Laser (coauthor: O. Karatstu): Japan. J. appl. Phys. 11, 8, 1165～1172, 1972.  
気体レーザーの光学的調整：応用物理. 41, 7, 615, 1972.  
気体レーザーの寿命：応用物理 41, 7, 616, 1972.  
110° 偏向カラーブラウン管 (不連続補正レンズの開発) (山崎映一等と共著)：テレビジョン電子装置研究会資料 No. 114, 1972. 6.  
気体レーザー共振器反射鏡の性能 (1)，(中村正義と共著)：第 33 回応用物理学学会学術

講演会予稿集, 148, 1972. 10.

He-Ne 単一モードレーザーによる線幅測定 (I) 基礎実験, (黒田和男等と共著): 第 33 回応用物理学学会学術講演予稿集, 176, 1972. 10.

Magnetic Field Dip による Life-Time の測定 (渡辺俊太郎・千原正男と共著): 第 20 回応用物理学関係連合講演会予稿集, 30 aE5, 1973. 3.

単一モードガスレーザーの漸近的振舞について (黒田和男と共著): 第 20 回応用物理学関係連合講演会予稿集, 30 aE 11, 1973. 3.

CW イオンレーザーの競合効果 (VI) (唐津修と共著): 第 20 回応用物理学関係連合講演会予稿集, 30 aE 4, 1973. 3.

1 眼レフ EE の問題点を探る: 科学朝日 1, 131, 1973.

気体レーザー装置: レーザーハンドブック, 朝倉書店, 185~199, 1973, 1.

助教授 本間 禎一 (Teiichi HOMMA)

Off Angle Effect Upon the Oxide Nucleation on the (001) Face of Copper (coauthor T. Yoneoka): Jap. J. of Appl. Phys., 11, 1231, 1972.

Nucleation and Growth Behavior of Cuprous Oxide on Near the (100) Face of Copper (coauthor T. Yoneoka): Collected Abstract of IX th International Congress of Crystallography, S 147, 1972.

凝固微細組織をもつ銅単結晶の酸化挙動 (フィルム成長段階) (片岡邦郎・米岡俊明・一色貞文と共著): 日本金属学会第 70 回大会講演概要, 98, 1972.

銅単結晶上における  $\text{Cu}_2\text{O}$  結晶のエピタキシー的成長 (米岡俊明・松永茂樹と共著): 第 4 回結晶成長国内会議講演予稿集, 25, 1972.

炭酸ガスによる軟鋼の酸化 (一色貞文と共著): 生産研究, 24, 513~520, 1972.

超高真空系をもつ簡易形反射電子線回折装置 (米岡俊明・一色貞文と共著): 生産研究, 25, 33~34, 1973.

助教授 岡田 恒男 (Tsuneo OKADA)

合成梁に関する実験的研究 (李利衡と共著): 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1021~1022, 1973. 10.

多数回繰返し応力を受ける鉄筋コンクリート部材の復元力 I, II, III (関松太郎・伊藤秀夫と共著): 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1045~1050, 1972. 10.

鉄筋コンクリート部材の復元力特性 (関松太郎・伊藤秀夫と共著): 生産研究, 25, 2, 53~57, 1973. 2.

助教授 中桐 滋 (Shigeru NAKAGIRI)

マトリックス法の応用, 山田嘉昭編第 5 章: 東大出版会, 181~206, 1972. 6.

モアレ縞による波動伝播の観察: 昭和 47 年度塑性加工春季講演会講演論文集, 241~

244, 1972. 5.

Elastic-Plastic Analysis of Saint-Venant Torsion Problem by a Hybrid Stress Model (Coauthors: Y. Yamada, K. Takatsuka): *Int. J. num. Methods in Engng.*, 5, 2, 193~207, 1972. 12.

助教授 菊田 惺志 (Seishi KIKUTA)

X-Ray Holography of Lensless Fourier-Transform Type (coauthors: S. Aoki, S. Kosaki, K. Kohra): *Optics Communications* 5, 86, 1972.

X線ホログラフィ: 応用物理, 41, 1035, 1972.

SOR 光を用いた軟X線ホログラフィ (青木貞雄・市原裕と共著): 日本物理学会 1972 年年会講演予稿集, 2, 213, 1972. 10.

超強力X線源としてのストーレージ・リング: 超高出力のX線発生装置に関する研究会 (第2回) 論文集, 71, 1972. 12.

X線ホログラフィ: 物性研究所短期研究会「X線・電子線映像法とその物質構造研究への応用」予稿集, 23, 1972. 12.

X-Ray Hologram Obtained by Using the Synchrotron Radiation (coauthors: S. Aoki, H. Ichihara): *Japan. J. appl. Phys.* 11, 1857, 1972.

講師 横内 康人 (Yasuto YOKOUCHI)

Incremental Solution of Axisymmetric Plate and Shell Finite Deformation (coauthor: Y. Yamada): *High Speed Computing of Elastic Structures (Tome II), Proceedings of IUTAM, Univ. of Liège*, 663~682, 1971.

モアレ法のデータ処理に関する試み (山田嘉昭・輪竹千三郎と共著): 塑性加工春季講演会, 講演論文集, 233~236, 1972. 5.

Finite Difference Solutions for Large Deformations of Cylindrical Shells—A Comparison with Finite Element Solutions—(coauthors: Y. Yamada, S. Sanbongi): *Advances in Computational Methods in Structural Mechanics and Design, Univ. of Alabama Press*, 107~125, 1972. 8.

有限要素法による円筒殻軸対称大変形問題の解析 (山田嘉昭と共著): 第23回塑性加工連合講演会, 講演論文集, 479~482, 1972. 11.

弾塑性解析のプログラミング (山田嘉昭と共著): 初心者のための有限要素法講習会テキスト (第II部 プログラミングと応用コース), 日本材料学会, 1~10, 1973. 2.

助手 加藤 勝行 (Katsuyuki KATO)

ロックフィルダム模型の振動破壊実験—貯水のない場合—(田村重四郎・岡本舜三と共著): 土と基礎, 20, 7, 1972.

助 手 森地 重暉 (Shigeaki MORICHI)

ゼラチンゲルを用いた動的弾性実験法—土構造物における波動現象の解析— (加藤勝行と共著) : 第 12 回地震工学研究発表会講演概要, 土木学会, 1972. 7.

助 手 金子 幸臣 (Satiomi KANEKO)

多角形領域の Stokes 問題の数値解法: 日本物理学会分科会講演予稿集, 4, 195, 1972. 4.

Pri Nombra Solvado de la Navier-Stokes'a Ekvacio (高見穎郎と共著) : 数理解析研究所講究録, 164, 159~173, 1972. 10.

助 手 久保田敏弘 (Toshihiro KUBOTA)

ホログラム収差の干渉図形: 光学, 1, 6, 307~318, 1972.

助 手 関 松太郎 (Matsutarō SEKI)

多数回繰返し応力を受ける鉄筋コンクリート部材の復元力 (定常変位と地震応答変位による梁の多数回繰返し実験) (岡田恒男と共著) : 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1049~1050, 1972. 10.

技 官 伊藤 秀夫 (Hideo ITO)

多数回繰返し応力を受ける鉄筋コンクリート部材の復元力 (小型柱シリーズ) (岡田恒男と共著) : 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1047~1048, 1972. 10.

---

## 第 2 部

---

教 授 鈴木 弘 (Hiromu SUZUKI)

合せ板圧延の初等理論による一考察 (密度変化を伴う材料の場合) (荒木甚一郎・古堅宗勝・櫻場誠と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会講演論文集, 317, 1972. 5.

広幅断面のロール成形に関する実験的研究 (IV 成形条件が製品形状に与える影響—台形と直線の複合断面の場合) (木内学・新谷賢と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会論文集, 325, 1972. 5.

冷間圧延における幅方向張力分布について (浜田圭一と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会論文集, 309, 1972. 5.

- テンションリールの力学特性の考察 (阿高松男・荒木甚一郎・杉山澄雄と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会論文集, 305, 1972. 5.
- 制御系を有するタンデム圧延機の通板加速時の特性に関する考察 (小西正躬と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会論文集, 289, 1972. 5.
- 密度変化を伴う金属の塑性法則 (古堅宗勝と共著) : 昭和 47 年度塑性加工春季講演会論文集, 281, 1972. 5.
- 広幅断面のロール成形に関する実験的研究—第 3 報 成形条件が製品形状に与える影響—(木内学・新谷賢と共著) : 生産研究, 24, 6, 237, 1972. 6.
- 広幅断面のロール成形に関する実験的研究 (第 4 報 成形条件が製品形状に与える影響) (木内学・新谷賢と共著) : 生産研究, 24, 6, 243, 1972. 6.
- 合せ板圧延の初等理論による一考察—密度変化を伴う材料の応力解析—(荒木甚一郎・古堅宗勝・饗場誠と共著) : 生産研究, 24, 9, 401, 1972. 9.
- Experimental Investigation on Cold-Roll-Forming Process—Effects of Forming Factors and Process Variables on Product Shape, Forming Loads and Torques in Forming Process For Fundamental Cross-Sectional Profiles—(coauthors: Manabu KIUCHI, Satosi NAKAJIMA) : 生研報告, 22, 2, 1972. 9.
- コールドタンデムミルの最適制御系を検討する直接的な方法 (小西正躬と共著) : 塑性と加工, 13, 140, 689, 1972. 9.
- 固液共存状態における金属の変形抵抗 (木内学・福岡新五郎と共著) : 第 23 回塑性加工連合講演会論文集 435, 1972. 11.
- テンションリールの力学的特性の考察—第 1 報 層内にスリップのない場合—(阿高松男・荒木甚一郎・杉山澄雄と共著) : 生産研究, 24, 10, 437, 1972. 10.
- テンションリールの力学特性の考察—第 2 報 コイル内にスリップのある場合—(阿高松男と共著) : 第 23 回塑性加工連合講演会論文集, 348, 543, 1972. 11
- 棒の 2 方向矯正における変形機構に関する一考察 (荒木甚一郎・山本直道と共著) : 第 23 回塑性加工連合講演会論文集, 353, 563, 1972. 11.
- タンデム圧延の総合特性の解析—第 6 報 圧延機剛性に対する考察—(阿高松男と共著) : 塑性と加工, 13, 143, 960, 1972. 12.

.. 教授 平尾 収 (Osamu HIRAO)

- 交通システム論考. 機械学会誌 75~640 日本機械学会, 1972. 5.
- VFSS の機能と性能, (松原秀男他と共著) : 自動車技術会学術講演前刷集, 昭和 47 年, 秋季, (1972. 10) 自動車技術会
- 人動車の車線変更特性とステップ横力特性—ハンドルの微分項の影響—(安部正人他と共著) : 自動車技術会学術講演会前刷集, 自動車技術会, No. 722, 1972. 5
- 人動車の特性—人間—自動車系—, 日本機械学会第 371 回講演会, 73~1~24.
- 人動車の特性に関する研究, 生産研究, 25, 3, 1973. 1.

教授 亙理 厚 (Atsushi WATARI)

過渡応答による動特性試験法 (岩元貞雄, 西山正一, 竹間勇と共著): 自動車技術会総会講演論文集, 1972. 5.

Reduction of Interior Car Noise by Control of Cavity Resonance (coauthors: T. Shuku, A. Yoshida, M. Nagai): Proceedings of 14th Congress of FISITA, No. 1/9, 1972. 6.

Development of Aseismic Design of Piping, Vessels and Equipment in Nuclear Facilities (coauthors: H. Shibata, H. Sato, T. Shigeta, N. Shimizu, K. Suzuki): Nuclear Engineering and Design, 20, 2, 1972. 7.

定常円旋回からの加減速に対するロールの影響 (岩元貞雄, 西山正一と共著): 自動車技術会論文集, 4, 1972. 7.

感度解析 (自動車の運動力学への応用) (岩元貞雄, 井上茂と共著): 自動車技術会秋期大会講演論文集, 1972. 10.

教授 水町 長生 (Nagao MIZUMACHI)

部分送入ラジアルタービンの研究 (第1報 実験的研究) (山口寛昌・遠藤敏彦と共著): 日本機械学会講演論文集, No. 720—15, 1972. 8.

教授 松永 正久 (Masahisa MATSUNAGA)

プラスチックにめっきした表面の疲れ分布き裂に関する実験的研究 (萩生田善明と共著): 日本機械学会講演論文集, No. 720—1, 125~128, 1972. 4.

Fatigue Damage on Electroplated ABS Plastics (coauthor: Y. Hagiuda): Preprint of 8th "INTERFINISH" B. 26, 1972. 9.

加工変質層分科会報告 (萩生田善明ほか所外 11 名と共著): 精密機械, 38, 9, 759~769, 1972. 9.

電解銅単結晶の疲れ挙動に関する研究 (萩生田善明と共著): 金属表面技術協会第 46 回学術講演会前刷, A-5, 1972. 11.

バフ研摩機への NC 装置の応用 (所外 2 名と共著): 金属表面技術協会第 46 回学術講演会前刷, A-28, 1972. 11.

Frictional Behaviour of Molybdenum disulphide in High Vacuum (coauthors: K. Hoshimoto, Y. Uchiyama): Wear 4, 2, 185~192, 1972.

高真空中における二硫化モリブデンの摩擦の研究 (第 8 報, 停止効果の理論的考察; 第 9 報, 摩擦再開後の摩擦係数の推移; 第 10 報, 拡散係数及び結論) (星本健一と共著): 生産研究, 24, 11, 481~484, 1972. 11; 24, 12, 531~532, 1972. 12; 25, 1, 23~24, 1973. 1.

教授 大島康次郎 (Yasujiro OSHIMA)

- 水噴流の側壁付着現象 (木下修と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8, 1, 24~30, 1972. 2.
- バナッハ空間における条件付最適制御問題 (小林幹夫と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8, 2, 204~210, 1972. 4.
- A Micro Pattern Positioning System Utilizing Laser Holography (coauthor: B. S. Chang): Preprint of IFAC 5th Congress Part 1a 11. 1, 1~7, 1972. 6.
- 水噴流の側壁付着現象—第2報 制御流のある場合—(木下修と共著) : 第11回計測自動制御学会学術講演会予稿集, 233~240, 1972. 8.
- Effects of Vent on Switching of Wall Attachment Fluidic Amplifier (coauthor: Y. Matsumoto): Proc. of the 2nd International JSME Symposium, Fluid Machinery and Fluidics, 181~190, 1972. 9.
- バナッハ空間における条件付最適制御問題の近似解法—内点法による考察 (小林幹夫と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8. 5. 584~590, 1972. 10.
- バナッハ空間における条件付最適制御問題—内点法による考察 (小林幹夫と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8. 6. 629~634, 1972. 12.

教授 石原 智男 (Tomo-o ISHIHARA)

- 圧力制御弁の動特性に関する研究—第3報—(田中裕久ほか2名と共著) : 日本機械学会第49期通常総会講演論文集, 720-4, 123~126, 1972. 4.
- 平面推力すべり軸受の流体潤滑—第1報 理論解析—(上原一男と共著) : 日本機械学会第49期通常総会講演論文集, 720-6, 111~114, 1972. 4.
- 油圧油のキャビテーションに関する一実験 (森恒と共著) : 日本油空圧協会第3期通常総会講演論文集, 39~42, 1972. 5.
- 平面推力すべり軸受の流体潤滑—第2報 同心円輪軸受けに関する数値解析と実験, および第3報 加圧給油口をもつ軸受に関する数値解析と実験—(上原一男・赤坂利幸と共著) : 日本機械学会第50期全国大会講演論文集, 720-16, 185~215, 1972. 8.
- Characteristics of Hydraulic Wall Attachment Amplifier (coauthor: K. Kitoh): Proc. The 2nd International JSME Symposium, 3, 101~109, 1972. 9.

教授 高橋 幸伯 (Yukinori TAKAHASHI)

- 大型鉤石運搬船の船体各部応力に関する実船試験 (長沢準ほかと共著) : 造船研究協会, 研究資料, 152, 1972. 4.
- 大型鉤石運搬船の船首部波浪荷重および鉤石圧に関する実船試験 (安藤文隆ほかと共著) : 造船研究協会, 研究資料, 156, 1972. 4.
- 同上; 170, 1973. 3.



船体撓み監視装置開発事業報告書 (佐伯庄吾ほかと共著) : 船用機器開発協会, 1972. 4.  
実船搭載用波浪計に関する研究 (田宮真ほかと共著) : 造船研究協会, 研究資料, 164,  
1972. 4.

同上; 177, 1973. 3.

教授 柴田 碧 (Heki SHIBATA)

Response Analysis of a Piping System in Three Story Building on Shaking Table  
(coauthors: M. Yamamuro, others): Bull of ERS, No. 5, 1, 1971. 12.

オンライン情報処理システム——振動学的データ処理と図形情報処理—— (出澤正徳と  
共著) : 共同研究・オンライン・データ処理に基づく最適設計処理システムの開発に  
関する研究報告会—17, 1972. 3.

大震火災時における危険物施設配管の耐震性に関する研究 (久保慶三郎と共著) : 1972.  
3. 38 pp.

Response Analysis of Piping Systems to Multi-Inputs, (Co-author: N. Shimizu):  
Bull, of JSME, 15, 81, 307, 1972. 3.

構築物内配管の地震応答に関する実大スケール実験, (重田達也・山室誠ほか3名と共  
著) : 機械学会講演論文集, No. 720-3, 49, 1972. 4.

配管振動, 機械学会関西支部講習会資料, No. 51, 19, 1972. 5.

配管系の自動設計システムに関する研究 (笹間宏と共著) : 機械学会論文集, 38, 310,  
1256, 1972. 6.

Development of Aseismic Design of Piping, Vessels and Equipment in Nuclear  
Facilities, (coauthors: A. Watari, others): Nuclear Eng'g, and Design, 20, 2, 393,  
1972. 7.

Philosophy and Practice of the Aseismic Design of Nuclear Power Plants—Sum-  
mary of the Guidelines in Japan, (coauthors: T. Hisada others,): Nuclear Eng.g,  
and Design 20, 2, 339, 1972. 7.

化学プラント模型の自然地震応答観測概報 (重田達也ほか3名と共著) : 機械学会講演  
論文集, No. 720-11, 137, 1972. 8.

化学プラントモデルによる地震応答観測—応答倍率, 長周期波, 振り波 (重田達也ほか  
3名と共著) : 災害科学シンポジウム報告 (仙台), 287, 1972. 10.

教授 川井 忠彦 (Tadahiko KAWAI)

有限要素法による薄肉梁の shear-lag 解析 (藤谷義信と共著) : 日本鋼構造協会解析小  
委員会資料, 1972. 3.

The Application of Finite Element Methods to Ship Structures: to be Published  
on the Journal of Computers and Structures.

薄肉梁振動理論: 第575回工経連講座, マトリックス法による構造物の振動および応答

- 解析, 2-1~2-72, 1972. 6.
- 有限要素法一応力解析への応用一(ホランド・ベル編, 川井忠彦翻訳監修): 朝倉書店, 1972. 7.
- 梁の工学的理論に関する二・三の考察: 第14回構造強度に関する講演会講演集, 167~170, 1972. 7.
- せん断中心に関する二・三の考察(藤谷義信と共著): 第14回構造強度に関する講演会講演集, 163~166, 1972. 7.
- Some Program Development of Matrix Structural Analysis in Japan: Advanced in Computational Methods in Structural Mechanics and Design edited by J. T. Oden, R. W. Clough and Y. Yamamoto, UAH Press, the University of Alabama in Huntsville, Huntsville, Alabama. 1972.
- Finite Element Analysis of A Wing Structure (coauthor: Y. Tada): Advanced in Computational Methods in Structural Mechanics and Design edited by J. T. Oden, R. W. Clough and Y. Yamamoto, UAH Press, the University of Alabama in Huntsville, Huntsville, Alabama. 1972.
- 構造物理理想化の原理と梁理論への応用(藤谷義信と共著): 日本鋼構造協会解析小委員会資料, 1972. 9.
- 有限要素法による電解反応の解析一第1報 1次元イオン拡散問題, 第2報 2次元イオン拡散問題一(藤谷義信, 椎名章二, 本多健一, 木原哲昭, 渡辺正と共著): 生産研究, 30~34, 24, 6. 1972, 44~47, 24, 9. 1972.
- 有限要素法による構造物の安定解析: 第22回応用力学連合講演会講演論文抄録集, 15~26, 1972. 12.

教授(併) 田宮 真 (Shin TAMIYA)

- 部分キャピテーション翼の特性(宮田秀明・加藤洋治と共著): 日本造船学会論文集, 132, 99~106, 1972. 12.
- 振動翼の圧力特性とキャピテーション(宮田秀明・加藤洋治と共著): 日本造船学会論文集, 132, 107~116, 1972. 12.
- 高速航走時の横揺特性(小村隆士と共著): 日本造船学会論文集, 132, 159~168, 1972. 12.
- 成層流のつりあいに関する一問題(加藤洋治・渡辺彌幸と共著): 第22回応用力学連合講演会講演論文抄録集, E37, 1972. 11.

教授(併) 森 政弘 (Masahiro MORI)

- 粒を主としたメカノケミカル物質の力学的挙動に関する基礎研究一第3報, 膨潤する粒の充てん様式と粒集合体の伸び一(多々良陽一と共著): 日本機械学会論文集, 38, 308, 734~742, 1972.

多素子人工触覚の受容素子間隔の決定法 (木下源一郎と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8, 5, 545~551, 1972.

助教授 佐藤 壽芳 (Hisayoshi SATO)

非定常性を考慮した地震応答解析の一手法 (鈴木浩平・宮川清と共著) : 日本機械学会講演論文集, 720-3, 41~44, 1972. 4.

高速フーリエ変換による帯域汜波とその応用について, (塚孝・市村三則・竹中規雄と共著) : 日本機械学会講演論文集, 720-3, 65~68, 1972. 4.

構築物・機器系の地震応答—構築物系が弾塑性系の場合, 日本機械学会講演論文集, 720-11, 117~120, 1972. 8.

A Study on Response Analysis of Machine Structure System Subjected to Two Seismic Motions —Part 1, Analysis for Building-Machine System—(coauthor : K. Suzuki), Bull. JSME, 15, 87, 1074~1083, 1972. 9.

The Response Spectrum Analysis of Building and Building-Appendage Structure System to an Artificial Earthquake with Two Ground Predominant Periods, Bull. ERS, No. 5, 1972. 12.

構造動力学の確率論的方法 (Y. K. LIN 著, 森大吉郎外と共訳) : 培風館 1972. 3.

Development of Aseismic Design of Piping, Vessels and Equipment in Nuclear Facilities (coauthors: H. Shibata and others): Nuc. Eng. Des., 20-2, 393~428, 1972. 7.

助教授 棚沢 一郎 (Ichiro TANASAWA)

滴状凝縮過程における液滴径分布に関する考察 (落合淳一と共著) : 日本伝熱シンポジウム講演論文集, 9, 1972. 5.

生物体における熱的物性値の測定 (勝田直と共著) : 日本機械学会講演論文集, 720-13, 1972. 8.

各種放熱フィンの沸騰伝熱への応用に関する研究 (橘藤雄と共著) : 日本機械学会論文集, 38, 313, 2311~2319, 1972. 9.

滴状凝縮過程の実験的研究 (落合淳一と共著) : 日本機械学会論文集, 38, 316, 3193~3206, 1972. 12.

滴状凝縮過程における液滴の合体成長について (橘藤雄, 落合淳一と共著) : 日本機械学会論文集, 39, 317, 278~286, 1973. 1.

助教授 大野 進一 (Shin'ichi OHNO)

旋盤の固有振動解析 (高橋伸晃と共著) : 機械学会講演論文集 No. 720-11, 145~148, 1972. 8.

工作機械構造の振動特性の計算方法, 機械学会第277回座談会資料 17~20, 1972.

11.

助教授 木内 学 (Manabu KIUCHI)

ロールフォーミングに関する実験的研究 (第10報) — V形・台形断面タンデム成形の変形径路の分類 — (鈴木弘・中島聰・市田山正昭と共著): 塑性と加工, 13, 138, 508, 1972.

ロールフォーミング加工における素材の変形挙動: 伸銅技術研究会誌, 11, 1, 196, 1972.

広幅断面のロール成形に関する実験的研究 (第4報) — 成形条件が製品形状に与える影響 — (鈴木弘・新谷賢と共著): 昭和47年度塑性加工春期講演会講演論文集, 325, 1972.

広幅断面のロール成形に関する実験的研究 (第5報) — 成形過程における歪成分・応力成分の挙動 — (鈴木弘・新谷賢・三浦史明と共著): 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 459, 1972.

局部加熱曲げ加工に関する研究 — 温度効果に関する検討 —: 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 463, 1972.

固溶共存状態における金属の変形抵抗 (鈴木弘・福岡新五郎と共著): 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 435, 1972.

助教授 前田 久明 (Hisaaki MAEDA)

双胴船に作用する流体力について (竹沢誠二・白木東・江口純弘と共著): 日本造船学会論文集, 131, 1972. 6.

斜波中の船体に対する波浪強制力について (小保方準・藤野正隆と共著): 日本造船学会論文集, 132, 1972. 12.

助教授 中川 威雄 (Takeo NAKAGAWA)

せん断加工における相似則: 第39回塑性加工シンポジウム, 1972. 5.

ペーナイト帯鋼のプレス加工性 (V. チュプカ・鈴木清と共著): 昭和47年度塑性加工春季講演会講演論文集, 363~370, 1972, 5.

拘束せん断におけるクランク軸の製造 (塩森幸一と共著): 昭和47年度塑性加工春季講演会講演論文集, 375~378, 1972. 5.

回転鍛造による高密度圧粉体の連続成形 (天野富男と共著): 昭和47年度粉体粉末冶金協会春季大会講演概要集, 40~42, 1972. 5.

焼結冷間鍛造の研究 (第5報) 焼結合金鋼の冷間鍛造性 (天野富男・小原邦夫・西野良夫・斎藤雄一と共著): 昭和47年度粉体粉末冶金協会春季大会講演概要集, 72~74, 1972. 5.

粉末の直接冷鍛 (天野富男・長瀬正雄と共著): 昭和47年度粉体粉末冶金協会春季大会

講演概要集, 75~77, 1972. 5.

プレス加工概論: プレス技術, 10, 1972. 4~10.

ベーナイト帯鋼の加工 (前田禎三・斉藤博と共著): プレス技術, 10, 6, 24~32, 1972. 6.

ベーナイト鋼の精密打抜き (鈴木清と共著): プレス技術, 10, 6, 44~51, 1972, 6.

精密打抜きのベーナイト鋼への適用 (鈴木清・V. Cupka と共著): 生産研究, 24, 8, 1972, 8.

On the Forging of Sintered Iron Powder Preforms (coauthors: T. Amano, K. Obara, Y. Nishino, Y. Maeda): Proceeding of 13 th International M. T. D. R. Conference, 1972, 9.

せん断加工におけるモデル実験と相似則: 塑性と加工, 13, 141, 783~788, 1972. 10.

V曲げにおける Counter Pressure の効果—曲げ割れ防止に関する研究第1報—(V. Cupka・鈴木清と共著): 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 93~100, 1972. 11.

純鉄粉焼結体のV曲げ (天野富男・V. Cupka と共著): 昭和47年度粉体粉末冶金協会秋季大会講演概要集, 79~81, 1972. 11.

The Production of Tensile Test Specimens by an Economical Blanking Process and its Feasibility for Practical Application (coauthors: Y. Furukawa, K. Yoshida): Proceedings of the 12 th International M. T. D. R. Conference, 161~168, 1972.

Tool-life Test in Clamp Shearing of Steel Bar and Wire: Proceeding of 12 th International M. T. D. R. Conference, 1972.

拘束せん断におけるクランク軸の製造 (塩森幸一と共著): 塑性と加工, 14, 144, 78~81, 1973. 1.

#### 助教授 小林 敏雄 (Toshio KOBAYASHI)

近接する二正方形柱に作用する流体力 (佐賀徹雄と共著): 日本機械学会講演論文集, 720—15, 259~262, 1972, 8.

流れの可視化による非定常現象の測定: 日本機械学会第367回講習会教材, 117~130, 1972. 9.

2円柱および2正方形柱に作用する流体力の特性 (佐賀徹雄と共著): 生産研究 25, 1, 30~32, 1973, 1.

油圧工学ハンドブック, 第2章 粘性流体の力学 (石原智男と共著): 朝倉書店 32~73, 1972. 5.

機械設計便覧 (新版), 第18章 3, 4, 8, 9 節 (白倉昌明と共著), 第19章 10 節, 1911~1965, 1984~1996, 2088~2092, 1973, 1.

#### 助教授 吉識 晴夫 (Haruo YOSHIKI)

非定常流れにおける翼の研究: 機械学会講演論文集, 720—15, 85~88, 1972. 8.

助教授 増沢 隆久 (Takahisa MASUZAWA)

The Role of the Chips in Micro-EDM (coauthors: T. Sata, N. Kinoshita): Bull. Japan Soc. of Prec. Engg., 6, 1, 1972. 3.

放電加工における放電繰返しの制御 (第1報) — 可動コイル式電極送り — : 昭和47年度精機学会秋季大会学術講演会前刷, 453~454, 1972, 10.

講師 荒木甚一郎 (Jin-ichiro ARAKI)

矯正中における材料の変形に関する一考察: 塑性加工春季講演会講演論文集, 1972. 5.

テンションリールの力学特性の考察 (鈴木弘・阿高松男・杉山澄雄と共著): 塑性加工春季講演会講演論文集, 1972. 5.

合せ板圧延の初等理論による一考察—密度変化を伴う材料の場合— (鈴木弘・古堅宗勝・櫻場誠と共著): 塑性加工春季講演会講演論文集, 1972. 5.

矯正材の変形過程に関する一考察: 生産研究, 24, 7, 1972. 7.

矯正ロール位置決定に対する矯正理論の応用—矯正材の変形過程に関する一解析法Ⅲ—: 塑性と加工, 13, 138, 1972. 7.

引抜圧延における変形機構について: 生産研究, 24, 8, 1972. 8.

合せ板圧延の初等理論による一考察—密度変化を伴う材料の応力解析— (鈴木弘・外2名と共著): 生産研究, 24, 9, 1972. 9.

矯正における力学的諸特性に関する数値解析: 生産研究, 24, 9, 1972. 9.

テンションリールの力学的特性の考察—第1報 層間にスリップのない場合— (鈴木弘・阿高松男・杉山澄雄と共著): 生産研究, 24, 10, 1972. 10.

丸棒の矯正における寸法変化について: 伸銅技術研究会誌, 11, 1, 1972. 11.

棒の2方向矯正における変形機構に関する一考察 (鈴木弘・山本直道と共著): 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 352, 1972. 11.

矯正材の変形過程に関する一解析法—第4報 矯正機の支点数及び支点配置が矯正材の最終曲率に及ぼす影響— (山本直道と共著): 第23回塑性加工連合講演会講演論文集, 354, 1972. 11.

矯正機の支点配置が矯正材の最終曲率に及ぼす影響 (山本直道と共著): 生産研究, 25, 3, 1973. 3.

矯正における力学的諸特性に関する数値解析—第3報 矯正材の変形過程に関する一解析法—: 塑性と加工, 14, 146, 1973. 3.

講師 鈴木 浩平 (Kohei SUZUKI)

非常定性を考慮した地震応答解析の一手法: 日本機械学会講演論文集 (佐藤壽芳, 宮川清と共著), 720—3, 41~44, 1972. 4.

多入力をうける機械構造物の地震応答解析—第3報, 伝達関数の推定と模擬地震波による解析—: 日本機械学会講演論文集, 720~11, 129~132, 1972. 8.

A Study on Response Analysis of Machine Structure System Subjected to Two-Seismic Motions—Part 1 Analysis for Building-Machine System—: (coauthor H. Sato) Bull. JSME, 15, 87, 1074~1083, 1972. 9.

多次元スペクトル解析の地震応答解析への応用について: 生産研究, 24, 11, 1972, 11, 493~496

助 手 遠藤 敏彦 (Toshihiko ENDO)

部分送入ラジアルタービンの研究 (水町長生・山口寛昌と共著): 機械学会講演論文集, 720~15, 1972. 8.

助 手 高橋 伸晃 (Nobuaki TAKAHASHI)

旋盤の固有振動解析 (大野進一と共著): 機械学会第50期全国大会講演会論文集, 720—11, 145~148, 1972. 8.

助 手 (特別研究員) 阿高 松男 (Matsuo ATAKA)

テンションリールの力学特性の考察 (第1報)—スリップのない場合— (鈴木弘・荒木甚一郎・杉山澄雄と共著): 昭和47年度塑性加工春季講演会論文集, 1972. 5.

タンデム圧延の総合特性の解析 (第7報)—加速パターンが仕上板の板厚・形状に及ぼす影響についての考察—: 生産研究, 24, 6, 1972. 6.

熱間タンデム圧延の圧延温度の予測法について: 生産研究, 24, 6, 1972. 6.

タンデム圧延の総合特性の解析 (第8報)—熱間タンデム圧延のシミュレーション—: 生産研究, 24, 7, 1972. 7.

タンデム圧延作業の最適化について: 生産研究, 24, 3, 1972. 8.

テンションリールの力学特性の考察 (第1報)—層間にスリップのない場合— (鈴木弘・荒木甚一郎・杉山澄雄と共著): 生産研究, 24, 10, 1972. 10.

テンションリールの力学特性の考察 (第2報)—コイル内にスリップのある場合— (鈴木弘と共著): 第23回塑性加工連合講演会論文集, 1972. 11.

タンデム圧延の総合特性の解析 (第6報)—圧延機剛性に対する考察— (鈴木弘と共著): 塑性と加工, 13, 143, 1972. 12.

タンデム圧延の総合特性の解析 (第7報)—加速パターンが仕上板の板厚・形状に及ぼす影響についての考察—: 塑性と加工, 14, 144, 1973. 1.

助 手 小林 幹夫 (Mikio KOBAYASHI)

バナッハ空間における条件付最適制御問題 (大島康次郎と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8-2, 204~210, 1972. 4.

最適制御問題の近似解法と評価関数値の限界 (大島康次郎と共著) : 第 11 回 SICE 学術講演会予稿集, 17~24, 1972. 8.

バナッハ空間における条件付最適制御問題の近似解法—内点法による考察— (大島康次郎と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8-5, 584~590, 1972. 10.

最短時間制御問題の近似解法に関する一考察 (大島康次郎と共著) : 第 15 回自動制御連合講演会前刷, 39-40, 1972. 11.

バナッハ空間における条件付最適制御問題—内点法による考察— (大島康次郎と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8-6, 629~634, 1972. 12.

助 手 天野 富男 (Tomio AMANO)

ロータリースエージングによる粉末成形 (中川威雄と共著) : 第 23 回塑性加工連合講演会講演論文集, 37~40, 1972. 11.

焼結冷鍛における Cold Coining の効果 (中川威雄と共著) : 昭和 47 年度粉体粉末冶金協会春季大会講演概要集, 69~71, 1972. 5.

高密度焼結体の成形法 (中川威雄と共著) : 生産研究, 24, 8, 1972. 8.

粉末成形体の塑性加工による高密度化 (中川威雄と共著) : 第 40 回塑性加工シンポジウム, 1972. 8.

助 手 (特別研究員) 福岡新五郎 (Shingoro FUKUOKA)

固液共存状態における金属の変形抵抗 (鈴木弘・木内学と共著) : 第 23 回塑性加工連合講演会講演論文集, 435, 1972. 9.

## 第 3 部

教 授 齊藤 成文 (Shigebumi SAITO)

人工衛星の磁気モーメント測定法についての一考察 (二宮敬虔・川戸信明と共著) : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 301, 1972. 4.

科学衛星「しんせい」の追跡結果 : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会シンポジウム, 1972. 4.

多次元画像情報システムについて : 生産研究, 24, 4, 1~2, 1972. 4.



- 宇宙開発の動向：日本電気技報，103，8～9.
- 科学衛星の経緯および概説（野村民也・林一雄と共著）：日本電気技報，103，10～12.
- たんせい・しんせい（平尾邦雄・野村民也・林友直・宮坂宗次・高橋健一・中島健一・白子悟朗・原宏徳・小野英男と共著）：日本電気技報，103，17～33.
- 指令制御精密レーダ（浜崎襄二・渡辺勝・鶴宏・林一雄・佐藤嘉一と共著）：日本電気技報，103，188～190.
- 変調位相差測定方式によるレーザ測距装置（武田直樹と共著）：電子通信学会論文誌，55，c，6，261～266，1972. 6.
- ショット雑音軽減係数の解析と測定（藤井陽一・岩本明人と共著）：電子通信学会論文誌，55，13，10，555～562，1972. 10.
- オプトエレクトロニクスによる計器用変成器の実用性（a-2）—レーザ CT—（藤井陽一・横山幸嗣と共著）：昭和47年電気四学会連合大会講演論文集〔3〕265～266，1972. 11.
- オプトエレクトロニクスによる計器用変成器の実用性（a-2）—クイクロ波 CT—（大野豊・喜連川隆・中原昭次郎・立川清兵衛・小畑哲男と共著）：昭和47年電気四学会連合大会講演論文集〔3〕267～268，1972. 11.
- 波及する宇宙科学技術：Decision 13.
- わが国の科学衛星について：電子通信学会誌 55，7，869～877，1972. 7.
- 日本におけるロケット開発計画：電気学会雑誌，92，12，17～22，1972. 12.
- M-3C型ロケット用搭載アンテナ系（浜崎襄二・市川満・須田幸暉・谷岡憲隆と共著）：電子通信学会，宇宙・航行エレクトロニクス研究会資料，資料番号 SANE 72～27，1～12，1973. 1.
- Monte Carlo Calculation and Measurement of Shot-Noise Reduction Factor (coauthors: Yoichi Fujii, Akito Iwamoto): IEEE Transaction on Electron Devices, ED-19, 11, 1190～1198, 1972, 11.
- Theory of an Ultrasonic Parametric Amplifier (coauthor: Takeshi Ozeki) IEEE Transaction on Sonics and Ultrasonics. SU-18, 4, 215-219, 1971. 10.
- Optical Communications in Japan: IEEE Transaction on Communications. COM-20, 4, August 1972. 725～730.
- 科学衛星について：東レ科学振興会科学講演会記録，9～19，1972. 12.

#### 教授 渡 辺 勝 (Masaru WATANABE)

- 多重計算機システムの制御プログラム（大島淳一と共著）：生産研究，24，1，21～26，1972. 1.
- 精測レーダ用オンライン計算機のソフトウェア（浜崎襄二他3名と共著）：東京大学宇宙航空研究所報告，8，2，594～640，1972. 6.
- FACOM 270～30 ジョブスタックシステムについて（柏本昌美と共著）：生産研究 24，

11, 455~460, 1972. 11.

教授 尾上 守夫 (Morio ONOE)

エレクトロ・メカニカル機能部品：電気学会発行（第1章. 2.2, 5.1, 5.2, 5.4 1972 分担執筆.

Graphic Display for Ultrasonic Nondestructive Testing: (coauthors: Takagi・Masumoto・Hamano) Acoustical Holography 4, 299~315. ed. by G. Wade Plenum Press, New York, 1972.

画像情報処理用簡易入出力装置（高木幹雄・増本武敏・浜野亘男と共著）：生産研究, 24, 4, 127~135, 1972. 4.

直交成分対より振幅を求める高速演算法：生産研究, 24, 7, 266~267, 1972. 7.

厚み振動圧電振動子の一般的等価回路：電子通信学会論文誌, 55 A, 5, 239~244, 1972. 5.

エレクトロ・メカニカル機能部品の最近の進歩：電気学会雑誌, 92, 10, 9~17, 1972. 10.

アコースティック・エミッション：日本音響学会誌, 28, 3, 146~152, 1972. 3.

アコースティック・エミッションの計測：非破壊検査, 21, 4, 207~218, 1972. 4.

超音波探傷用グラフィック・ディスプレイシステム：（高木幹雄・山田博章・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著）：非破壊検査, 22, 1, 4~9, 1973. 1.

水晶発振器の新しい温度補償方式（平間宏一と共著）：エレクトロニクス, 47, 82~103, 1973. 1.

セラミック・フィルタ特集号によせて：エレクトロニク・セラミックス, 41, 1, 2~7, 1973. 1.

アコースティック・エミッションの調査研究—AE 委員会報告—：圧力技術, 10, 5, 66~67, 1972. 7.

画像工学の将来：電波時報, 27, 5, 16~20, 1972. 5.

Fast amplitude Approximation Yielding either Exact Mean or Minimum deviation for quadrature pairs: Proc. IEEE 60, 7, 921~922, 1972. 7.

高結合圧電板の固有自由振動：電子通信学会超音波研究会資料, US 71~45, 1972. 3.

超音波探傷用グラフィック・ディスプレイシステム（高木幹雄・山田博章・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著）：電子通信学会超音波研究会資料 US 72~7, 1972. 6.  
国際音響ホログラフィ会議報告：電子通信学会超音波研究会資料, US 72~8, 1972. 6.

3個の振動子を用いた温度補償水晶発振器（平間宏一と共著）：電子通信学会超音波研究会資料 US 72~10, 1972. 7.

S行列による超音波の反射透過の表現：電子通信学会超音波研究会資料 US 71~46,

1972. 3.

シリコン・ターゲット蓄積管の画像処理への応用 (浜野亘男・大場一彦と共著): 画像工学研究会資料, IT 72~23, 1972. 10.

パルス周波数変調 (PFM) を用いた衝撃性雑音に強い無線テレメータ (安田靖彦・山田文彦と共著): 電子通信学会通信方式研究会資料 CS 72~61, 1972. 9.

ミニコンピュータによる染色体解析の自動化について (行松健一, 高木幹雄と共著): 日本 ME 学会画像処理研究会及び電子通信学会画像工学研究会, IT 72~39, 1973. 2.

Application of Graphic Display to Ultrasonic Testing (coauthors: Takagi, Masumoto, Hamano): Proc. SPIE Seminar on Imaging Techniques for Testing and Inspection, at Los Angeles 1972. 2.

マイクロ波超音波技術の将来: 昭和 47 年度電気四学会連合大会, 201, 1972, 11.

超音波探傷データの画像表示 (高木幹雄・山田博章・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会 S8~5, 1972. 4.

貼合せ形 VHF 水晶共振子 (高澤幸次と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会 246, 1972. 4.

平行電界励振圧電セラミック振動子 (小林洋一・山岸一郎と共著): 昭和 47 年電子通信学会全国大会, 247, 1972. 4.

中間周波メカニカル遅延線に関する一実験 (富川義朗・大津清・近野正と共著): 昭和 47 年電子通信学会全国大会, 266, 1972. 4.

計算機による周波数短期安定度測定装置 (高木幹雄・大場一彦と共著): 昭和 47 年電子通信学会全国大会, 1095, 1972. 4.

3 個の水晶振動子を用いた温度補償 (平間宏一と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 1122, 1972. 4.

平行電界励振による多重モード圧電セラミック振動子 (小林洋一・山岸一郎と共著): 音響学会講演論文集, 1-1-5, 1972. 5.

平行電界励振圧電セラミック振動子の解析 (小林洋一・山岸一郎と共著): 日本音響学会講演論文集, 1-1-6, 1972. 5.

二次元配置エネルギーとじこめ型フィルタ: 日本音響学会講演論文集, 1-1-7, 1972. 5.

高結合あつみ振動子の二次元, 一次元への変換: 日本音響学会講演論文集, 1-1-8, 1972. 5.

ミニコンピュータによる染色体の自動分類: (高木幹雄・行松健一と共著) ME 学会大会, 2-1-5, 1972. 4.

白血球分類の自動化 (高木幹雄・開原成允・増本武敏と共著): 第 2 回画像工学コンファレンス, 3-7, 1971. 11.

多チャンネル AE 標定システム (山口楠雄・市川初男・山田博章・野口跡見と共著):

- 非破壊検査, 21, 9, 552~553, 1972. 9.
- 機械的的白色雑音による AE 用探触子の校正 (山田博章と共著): 非破壊検査, 21, 9, 554~555, 1972. 9.
- 超音波探傷データの無線伝送 (安田靖彦・山田文彦と共著): 非破壊検査, 21, 9, 560~561. 1972. 9.
- 原子炉へのアコースティック・エミッション技術の適用 (1) 安全性監視, 原子力総合シンポジウム予稿集, 139~142, 1973. 3.

教授 安達 芳夫 (Yoshio ADACHI)

- 薄い酸化膜を流れるトンネル電流の温度特性 (勝部昭明と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 965, 1972. 4.
- 薄い酸化膜をもつ MOS ダイオードの界面単位 (勝部昭明と共著): 第 33 回応用物理学会講演会予稿集, 29 G-K-3, 1972. 9.
- 低温における MOS FET の低周波雑音特性 (I) (勝部昭明・宮川尚憲・市川勝男と共著): 第 33 回応用物理学会講演会予稿集, 29 G-K-8, 1972. 9.
- 低温における MOS FET の低周波雑音特性 (II) (宮川尚憲・勝部昭明・市川勝男と共著): 第 33 回応用物理学会講演会予稿集, 29 G-K-9, 1972. 9.
- MIS トンネルダイオードを用いた半導体表面状態の研究 (勝部昭明・生駒俊明と共著): 電気学会トランジスタ研究専門委員会, 47~19, 1972. 12.
- Interface States of MOS Diodes with Thin SiO<sub>2</sub> Films (coauthor: T. Katsube): Japan. J. Appl. Phys., 13, 2, 320~321, 1973. 2.
- 半導体集積回路: 電子通信ハンドブック増補改訂版, 第 10 編第 2 部門, 電子通信学会, 1973. 3.

教授 浜崎 襄二 (Joji HAMASAKI)

- 金属クラッド誘電体板光線路の伝送モードの実験的検討 (高野忠と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 936, 1972. 4.
- 空間変調法による深さの異なる映像の分離 (永田洋一と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 1788. 1972. 4.
- 写真感光材料の空間雑音スペクトルの測定 (鈴木修三と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 948, 1972. 4.
- レーダによる“淡青”および“新星”打上げロケットの航跡標定と終段点火時刻の算定 (水町守志・石谷久と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 1972. 4.
- ロケット用搭載アンテナ (VHF 帯) の多素子化による放射特性の改善 (小淵知己・須田幸暉・市川満と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 1972. 4.
- エレクトロニクスからみたホログラフィ情報処理: 昭和 47 年度電気四学会連合大会, 247, 1972. 4.

- 空間周波数によって記述された広義のガウス波：生産研究，24，4，136～142，1972，4。
- 照明光の空間変調による断層写真撮影法（永田洋一と共著）：電気学会電子装置研究専門委員会 EDD—72—14，1972，5。
- 精測レーダ用オンライン計算機のソフトウェア（渡辺勝・原一行・池田博修・山田治と共著）：宇宙航空研究所報告，8，2，594～640，1972，6。
- レーダによる L-4 T-1，L-4 S-4 号機の追跡結果（斎藤成文・石谷久・関口豊・市川満と共著）：宇宙航空研究所報告，8，2，479～483，1972，6。
- 円柱レンズ列によるホログラム情報の削減（永田洋一と共著）：昭和 47 年度電気四学会九州支部連合大会論文集，S—2—2，1972，10。
- 円柱レンズ列によるホログラム情報の削減（永田洋一と共著）：量子エレクトロニクス研究会資料，QF 72-47，1972，10。
- 画像の情報量：画像技術，1973，1。
- ホログラムによる再生画像 スペクトルの信号対雑音比（鈴木修三と共著）：画像工学コンファレンス，2—6，1972，11。
- 無損失レンズ媒体の情報伝送容量（前田惟裕と共著）：昭和 48 年度電子通信学会全国大会，1973，3。
- レンズ媒体の高次姿態損失特性の測定と画像伝送（前田惟裕と共著）：昭和 48 年度電子通学会全国大会，1973，3。

教授 河村 達雄 (Tatsuo KAWAMURA)

- High Quality Impulse Voltage Measuring Devices: Technocrat 5, 1, 1972.
- 光電式衝撃電圧測定用抵抗分圧器の特性解析と 2000 kV 用分圧器の開発（青島好英・原田達哉・岸敬二と共著）：電力中央研究所，技術第一研究所報告 71090，1972，3。
- 雷，電気学会年報，3.4，電気学会，1972，3。
- A High Quality Voltage Divider using Optoelectronics for Impulse Voltage Measurements (coauthors: T. Harada, K. Kishi, Y. Aoshima, N. Ohira, K. Takigami, Y. Horiko): IEEE Transactions on Power Apparatus and Systems, PAS-91 2, 494~500, 1972, 3/4.
- オプトエレクトロニクス（発光半導体）と高電圧技術：電気学会東京支部講演会予稿，1972，5。
- ギャップ放電におけるストリーマおよび電離波の進展（丸山義雄・北條準一と共著）：大気電気研究，6，51～54，1972，6。
- Recent Investigation of the Lightning Flash Counter and its Application to Thunderstorm Alarm System (coauthors: J. Hojyo, Y. Hirose, H. Mitani, S. Fukumori): CIGRE Study Committee No. 33, Overvoltages and Insulation Coordination, Task Force 01: Lightning Flash Counter 15, 1972, 8.
- 電気自動車充電システム研究調査委員会の研究成果について，電気協会雑誌，587，24～

31, 1972. 9.

Breakdown of Air Gaps Irradiated by a Giant Pulse Laser (coauthors: J. Hojyo, K. Morita, Y. Maruyama): US-Japan Joint Seminar, Gas Breakdown and its Fundamental Processes, 1972. 10.

レーザ光照射による放電ギャップの絶縁破壊 (北條準一・森田和実・丸山義雄と共著): 電気学会放電研究会資料, ED-72-24, 1972. 10.

レーザ光照射による放電ギャップの絶縁破壊 (北條準一・森田和実・丸山義雄と共著): 昭和 47 年度電気四学会九州支部連合大会講演論文集, S-1-12, 1972. 10.

EHV 系統の設計と機器, (1)絶縁特性: 昭和 47 年度電気四学会連合大会講演論文集, 17, 1972. 11.

電力機器に新分野を開くオプトエレクトロニクス, 発光ダイオード変流器 (原田達哉・岸敬二・諸星光喜と共著): 昭和 47 年度電気四学会連合大会講演論文集, 70, 1972. 11.

#### 教 授 山口 楠雄 (Kusuo YAMAGUCHI)

液体着色率の連続測定装置 (南崎義輝と共著): 第 11 回計測自動制御学会学術講演論文集, 2402, 1972. 8.

多チャンネル AE 標定システム (尾上守夫・市川初男・山田博章・野口跡見と共著): 昭和 47 年度日本非破壊検査協会秋季大会論文集, 非破壊検査, 21, 9.

AE 試験情報処理システム (尾上守夫・市川初男・嶋田淑男・野口跡見と共著): 昭和 48 年度日本非破壊検査協会春期大会論文集, 非破壊検査, 22, 2, 104~105, 1973. 2.  
グラフィック・ディスプレイの応用とその展望: 生産研究, 24, 4, 143~146, 1972. 4.

#### 助教授 安田 靖彦 (Yasuhiko YASUDA)

符号化を付加した擬似ランダム順序入替方式—IPM 方式との比較—(古賀敬一郎と共著): 昭和 47 年度電子通信学会全国大会講演論文集, 1472.

超音波探傷データの伝送について (尾上守夫と共著): 昭和 47 年度, NDI 第 2 分科会研究発表会予稿.

ファクシミリにみる通信回線の有効利用: 電気学会誌, 29, 6, 608~611, 1972. 6.

擬似ランダム入替えによるファクシミリの帯域圧縮多重伝送方式 (古賀敬一郎と共著): 画像電子学会誌, 1, 6~11, 1972. 6.

一次変調として M-FSK を用いた周波数拡散ランダムアクセス衛星通信方式の検討 (田坂修二と共著): 電子通信学会通信方式研究会資料, CS 72~47, 1972. 8.

パルス周波数変調 (PFM) を用いた衝撃性雑音に強い無線テレメータ (尾上守夫・山田文彦と共著): 電子通信学会通信方式研究会資料, CS 72~61, 1972. 9.

超音波探傷データの無線伝送 (尾上守夫・山田文彦と共著): 昭和 47 年度 NDI 秋季学術講演会 II-5, 1972. 10.

- 周波数拡散ランダムアクセス通信の一次変調と回線分離符号の検討 (田坂修二と共著) : 第 16 回宇宙科学技術連合講演会予稿, A-2-5, 1972. 11.
- ファクシミリ信号の順序を擬似ランダムに入替えて多重伝送 (古賀敬一郎・小川真佐志と共著) : 日経エレクトロニクス, 45, 100~115, 1972. 12, 18.
- ファクシミリの高効率伝送方式 : 生産研究, 24, 4, 23~32, 1972. 4.
- 微弱電波を用いる産業用無線テレメータの一方式 (山田文彦・金子実と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- 判定帰還回線同期による周波数拡散ランダムアクセス通信方式の特性改善 (田坂修二と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- Gold による回線分離符号の評価 (田坂修二・長谷川晴朗と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- VSB デジタルフィルタの一設計法 (小川真佐志と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- M 系列のある性質 : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- $\Delta$ - $\Sigma$  変調による階調ある画像のファックス伝送 (山田文彦と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.
- 予測符号変換による擬似ランダム入替え FAX 多重伝送の特性改善 (小川真佐志・鈴木一雄と共著) : 電子通信学会全国大会, 昭和 48 年度.

助教授 高羽 禎雄 (Sadao TAKABA)

- 交通流のハイブリッドシミュレーション・システムのためのソフトウェア (森脇義雄・田代之助・谷口忠勝と共著) : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会講演論文集, 137, 1972. 4.
- 道路交通ハイブリッド・シミュレータの動作特性例 (森脇義雄・谷口忠勝・柴野義一と共著) : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会講演論文集, 138, 1972. 4.
- 道路交通のシミュレーション : 昭和 47 年度電気四学会連合大会講演論文集, 268, 1972. 11.
- 交通流シミュレーション・システム TRN\*SIM II (浜田喬・谷口忠勝・兼子隆・藤田一彦と共著) : 生産研究, 25, 2, 61~64, 1973. 2.
- パルス回路 : 電気工学年報, 昭和 47 年度版, 4・3, 1972.

助教授 藤井 陽一 (Yoichi FUJII)

- 大出力進行波管の不安定現象 (伊藤孝雄・大林周逸・小川宏・杉森欣三と共著) : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 867, 1972. 4.
- OPTICAL HETERODYNE IMAGING の一提案 : 昭和 47 年度電子通信学会全国大会, 943, 1972. 4.
- ケーブル用レーザ PT (II) : (滝本英之と共著) : 昭和 47 年電子通信学会全国大会, 926,

1972. 4.

- ショット雑音，軽減係数の解析と測定（齊藤成文・岩本明人と共著）：電子通信学会誌，55-B, 10, 555~562, 1972. 10.
- 光ヘテロダインによる結像（滝本英之と共著）：電子通信学会量子エレクトロニクス研究会資料，QE 72~48, 1972. 10.
- 光ヘテロダインによる結像（滝本英之と共著）：昭和47年電気四学会九州支部連合大会，S-2-3, 1972. 10.
- 同一結晶による SHG モード同期 YAG レーザ（滝本英之・大林周逸・松俊原郎と共著）：昭和47年度電気四学会九州支部連合大会，S-2-6, 1972. 10.
- 同一結晶による SHG モード同期 YAG レーザ（大林周逸・松原俊郎と共著）：電子通信学会量子エレクトロニクス研究会資料，QE 72-61, 1972. 10.
- オプトエレクトロニクスによる計器用変成器の実用性 (a-1) レーザ CT: (齊藤成文・横山幸嗣と共著)：昭和47年度電気四学会連合大会，1972. 10.
- トラッキング・レーザ・レーダ用ターゲットとしての光コーナ・レフレクタ（中嶋邦宏・齊藤成文と共著）：第一回レーザ・レーダ・シンポジウム資料 16, 1972. 7.
- Monte Carlo Calculation and Measurement of Shot-Noise Reduction Factor (co-authors: S. Saito, A. Iwamoto): IEEE Trans on Electron Devices; ED-19, 11, 1190~1198, 1972. 11.
- インコヒーレント光の高感度ヘテロダイン検出（齊藤成文・西本博信・滝本英之と共著）：昭和48年電子通信学会全国大会，957, 1973. 3.
- 光周波数変換器（滝本英之と共著）：昭和48年電子通信学会全国大会，957, 1973. 3.
- モード周期レーザによる断層ホログラフィ（松原俊郎と共著）：昭和48年電子通信学会全国大会，1973. 3.

#### 助教授 高木 幹雄 (Mikio TAKAGI)

- 画像処理の医用への応用（開原成允と共著）：電気学会雑誌，91, 12, 2201~2206, 1971. 12.
- Graphic Display for Ultrasonic Testing (coauthors: M. Onoe, T. Masumoto, N. Hamano): Acoustical Holography 299~315, Plenum Press, 1972. 4.
- Application of Graphic Display, Vol. 4 to Ultrasonic Testing (coauthors: M. Onoe, T. Masumoto, N. Hamano): Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, Volume 29, Seminar-in-depth Imaging Techniques for Testing and Inspection, 55~59, 1972. 2.
- 白血球分類の自動化（尾上守夫・増本武敏・開原成允と共著）：第2回画像工学コンファレンス論文集，3-7, 115~118, 1971. 11.
- 画像情報処理用簡易入出力装置（尾上守夫・増本武敏・浜野亘男と共著）：生産研究，24, 4, 127~135, 1972. 4.



- 2次元予測を用いたファクシミリの帯域圧縮方式 (津田俊隆と共著) : 昭和47年電子通信学会全国大会, 1449, 1972. 4.
- 画像情報処理用簡易出力装置 (浜野亘男と共著) : 昭和47年電子通信学会全国大会, 1772, 1972. 4.
- 超音波探傷データの画像表示 (尾上守夫・山田博章・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著) : 昭和47年電子通信学会全国大会, S8-5, 1972. 4.
- ミニコンピュータによる染色体の自動分類 (尾上守夫・行松健一と共著) : 第11回日本ME学会大会, 2. 1. 7, 1972. 4.
- 対話形式の染色体の解析 (飯坂譲二・開原成允と共著) : 第11回日本ME学会大会, 2. 1. 7, 1972. 4.
- Digital Enhancement of Acoustic Images (coauthors: Nie But, Tse, John W. Amuedo, Glen Wade): Colloque Paul Langevin sur les Ultrasons, B 8, 1972. 9.
- 画像情報処理への応用 (開原成允と共著) : 化学の領域増刊 98号, 化学・生物学のためのコンピュータ, 第13章, 185~195, 1972. 11.
- 米国における画像処理技術の動向: 画像電子学会第5回研究会講演予稿, 72-05-3, 1973. 1.
- 超音波探傷用グラフィック・ディスプレイシステム (尾上守夫・山田博章・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著) : 非破壊検査, 22, 1, 4~9, 1973. 1.
- センシング・人工の眼について: 電子通信学会東海支部講習会, 情報の計画と処理, 1973. 2.
- ミニコンピュータによる染色体解析の自動化について (行松健一・尾上守夫と共著) : 日本ME学会画像処理研究会, 電子通信学会画像工学研究会, IT 72-39, 1973. 2.
- Dual Mode ランレングス符号 (津田俊隆と共著) : 昭和48年電子通信学会全国大会, 1011, 1973. 3.
- 2次元予測を用いた帯域圧縮方式における誤り伝搬に関する一考察 (津田俊隆と共著) : 昭和48年電子通信学会全国大会, 1026, 1973. 3.
- 1ライン/フレーム方式によるTV画像デジタル化装置 (小野文孝と共著) : 昭和48年電子通信学会全国大会, 1117, 1973. 3.
- 2次元予測を用いたファクシミリの帯域圧縮 (津田俊隆と共著) : 電子通信学会論文誌 D, 3, p. 170~177, 1973. 3.

#### 助教授 原島 文雄 (Fumio HARASHIMA)

- 全電気式自動車自動操縦装置の研究 (伊藤俊彦・松本俊哲と共著) : 自動車技術会講演会前刷, 721, 1972. 5.
- 電気自動車の研究開発; 一充電システムの研究(第1部総論)一: 日本電気協会, 1972. 5.
- 状態推移法によるサイリスタ無整流子電動機の研究 (柳瀬孝雄・渡辺陽三と共著) : 計測自動制御学会論文集, 8, 3, 1972. 6.

電気制御の基礎 (塚本修己と共著): 日刊工業新聞社, 1972. 7.

SMD を用いたトランジスタ式サーボモータの研究 (鈴木英雄と共著): 第 11 回計測自動制御学会学術講演会予稿集, 3403, 1972. 8.

全電気式自動車自動操縦装置の研究 (伊藤俊彦・古俣正治・稲葉博と共著): 第 15 回自動制御連合講演会予稿集, 3082, 1972. 11.

An Automatic Driving System of Automobiles by Guidance Cables (coauthors: T. Ito, H. Inaba, M. Furumata, S. Matsumoto): SAE International Automotive Engineering Congress (Detroit) 1973. 1.

助教授 生駒 俊明 (Toshiaki IKOMA)

Determination of Electron and Hole Traps in LPE GaAs from Capacitance Measurements; Proc. 4th International Symposium on GaAs and Related Compounds, September 25~27, 1972. (Boulder, Colorado, U. S. A) (coauthor, B. Jeppsson) スウェーデン王立工科大学, 電子通信学会誌, 55, 10, 1288~1294, 1972.

MIS トンネルダイオードを用いた半導体表面状態の研究 (勝部昭明・安達芳夫と共著): 電気学会トランジスタ研究専門委員会, 47~19, 1972. 12.

エレクトロ・メカニカル機能部品 (分担執筆) オーム社, 1972. 5.

講師 長谷部 望 (Nozomu HASEBE)

「たんせい」および「しんせい」の通信用アンテナ (高橋その他と共著): 第 16 回宇宙科学技術連合講演会, A-2-7, 1972. 11.

科学衛星光学追跡装置の性能概報 (富田, 瀬尾と共著): 第 16 回宇宙科学技術連合講演会, B-2-11, 1972. 11.

新しい構成法による無給電素子を有するアンテナ (座間・泉と共著): 電子通信学会, アンテナ伝播研資, AP 72-64, 1972. 11.

助手 稲葉 博 (Hiroshi INABA)

全電気式自動操縦装置の研究 (原島文雄・伊藤俊彦・古俣正治と共著): 第 15 回自動制御連合講演会前刷, 479~480, 1972. 11.

An Automatic Driving System of Automobiles by Guidance Cables. (coauthors: F. Harashima, T. Ito, M. Furumata and S. Matsumoto): SAE. International Automotive Engineering Congress. (in USA) 1973. 1.

助手 山田 博章 (Hiroaki YAMADA)

超音波探傷用グラフィック・ディスプレイシステム (尾上守夫・高木幹雄・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著): 非破壊検査, 22, 1, 4~9. 1973. 1.

超音波探傷データの画像表示 (尾上守夫・高木幹雄・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と

- 共著)：昭和47年度電子通信学会全国大会，S. 8—5，1972. 4.  
超音波探傷用グラフィック・ディスプレイシステム (尾上守夫・高木幹雄・増本武敏・浜野亘男・玉井誠一と共著)：電子通信学会超音波研究会資料，US. 72—7，1972. 6.  
多チャンネル AE 標定システム：(尾上守夫・山口楠雄・市川初男・野口跡見と共著) 非破壊検査，21，9，552—553，1972. 9.  
機械的白色雑音による AE 用探触子の較正 (尾上守夫と共著)：非破壊検査，21，9，554—555，1972. 9.

---

## 第 4 部

---

教授 加藤 正夫 (Masao KATO)

- 後方散乱 $\gamma$ 線による厚さ測定について (第二報) (佐藤らと共著)：第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集，7，1972. 4.  
厚さ測定における多重散乱 $\gamma$ 線と一回散乱 $\gamma$ 線の効果 (佐藤らと共著)：第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集，8，1792. 4.  
トレーサー実験における放射能検出に関する基礎研究—(1)—底質移動の追跡— (佐藤と共著)：第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集，83，1972. 4.  
New Microautoradiography Using Auger Electron in the Study on Structure and Pitting Corrosion of Aluminium (coauthors: T. INOUE, O. SATO): IAEA Symposium on the Use of Nuclear Techniques in the Basic Metal Industries, Helsinki SM 159/13, Aug., 1972.  
Application of Radioisotopes in Aluminium Industry in Japan. (coauthors: T. Hirayama et al.): IAEA Symposium on the Use of Nuclear Techniques in the Basic Metal Industries, Helsinki, SM 159/9, July, 1972.  
Effects of Dissolved Oxidizing Agents and Inhibitors on Pitting Corrosion of Aluminium in Water coauthors: T. Inoue et al): 5th ICMC, Tokyo, Extended Abstract B-47, 119, May, 1972.  
アイソトープ発電について：Radioisotopes, 21, 733—744, 1972. 12.  
工業利用からみたアイソトープ開発，—“ARHCO 製  $^{90}\text{Sr}$ ， $^{137}\text{Cs}$  の意味する F.P. の工業利用”—：原子力工業，18，12，37—41，1972. 12.

教授 野崎 弘 (Hiroshi NOZAKI)

Temperature Dependence of Corona-Charging Properties on TiO<sub>2</sub>-Polymer Dispersion Layers (coauthors: T. Iida, T. Nonaka): The Bulletin of the Chemical Society of Japan, 45, 8, 2439~2444, 1972.

酸化チタン樹脂分散層における暗減衰の温度依存性 (飯田武揚・野中豊一と共著): 電子写真, 11, 2, 82~89, 1972.

Phenomena and Interpretation of the Transients Caused by Temperature Change on Capacitance of Metal-oxide-Metal Systems (coauthor: M. Yamazaki): Journal of Applied Physics, 11, 7, 945~954, July, 1972.

A Method for the Stripping of Anodic Titanium Oxide Films from Metal by Using A-C Current (coauthor: M. Yamazaki): Journal of the Electrochemical Society, 119, 3, 349~350, 1972.

チタン酸バリウム-樹脂分散系の静電記録特性- (飯田武揚・豊田浩一と共著): 電子写真学会, 第 29 回, 41~43, 1972. 6

荷電膜を用いる逆浸透法による海水から淡水と塩類の分離に関する研究: 旭硝子工業技術奨励会報告, 19, 313~329, 1972.

電子供与性物質を吸着した酸化チタン感光層のコロナ帯電特性 (森幸一郎・飯田武揚と共著): 電子写真学会, 第 29 回, 1~3, 1972. 6.

教授 山辺 武郎 (Takeo YAMABE)

逆浸透膜の水和に関する研究 (梅沢香代子・関山繁利・高井信治と共著): 日本海水学会誌, 25, 4, 259, 1972. 4.

Thin-Layer Chromatography of Metal Ions on Ion Exchange Layers (速報) (coauthors: Falk, Erlka, N. Takai): 生産研究, 24, 10, 431, 1972. 10.

Separation of Copper, Zinc and Cadmium on a Mixed Ion-Exchange Column (速報): 生産研究, 24, 10, 431, 1972. 10.

ポラスポリマの液体クロマトグラフへの応用 (総説): —The Hitachi Scientific Instrument News,—15, 5, 10, 1972. 10.

ポラスポリマー (総説): フェルマシア, 8, 8, 512, 1972. 8.

逆浸透法について, I—逆浸透法の原理 (総説): 一生産研究, 24, 9, 377, 1972. 9.

逆浸透法について, II—逆浸透膜とその特性 (総説): 一生産研究, 24, 10, 415, 1972. 10.

Elution Behaviour of the Rare Earth Elements on a Mixed Ion-Exchange Column (coauthor: T. Hayashi): J. Chromatog, 76, 1, 213, 1973. 2.

教授 中村 亦夫 (Matao NAKAMURA)

メチルセルロースの動的粘弾性 (甘利武司と共著): 材料, 21, 224, 131, 1972.

教授 今岡 稔 (Minoru IMAOKA)

カルコゲナイドガラスの内部摩擦と網目構造 (坂村博康と共著) : 窯業基礎討論会要旨, 89, 1973. 1: 旭硝子工業技術奨励会研究報告, 19, 1~15, 1972.

教授 武藤 義一 (Giichi MUTO)

ランニングワイヤー電極に関する研究 (野崎健・秦賢次郎・浜本修と共著) : 分析化学, 21, 2, 152, 1973. 2.

Theory and Application for Fluoride Ion-selective Electrode: Symposium on Ion-selective Electrode in Singapore でのテキスト, 1972. 3.

イオン選択電極の理論と応用: 講習会 (三会堂) テキスト, 1972. 6.

教授 館 充 (Mitsuru TATE)

高炉複合送風の理論: 鉄と鋼, 58, 5, 566, 1972.

Process Analysis of Blast Furnace: Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan, 12, 401, 1972.

半径方向に粒度分布があるときの向流移動層の圧力損失 (天辰正義・吉沢昭宣と共著) : 鉄と鋼, 59, 146, 1971.

教授 河添邦太郎 (Kunitaro KAWAZOE)

活性炭表面における二酸化イオウの酸化反応速度 (山本・関と共著) : 日本化学会誌 (化学と工業化学), 1972. No. 6, 1046~1052, 1972. 6.

二酸化イオウの活性炭粒内拡散と酸化反応速度 (杉山・山本・関と共著) : 日本化学会誌, 1052~1058, 1972. 6.

圧カスイングサイクルによる希薄成分の吸着濃縮 (川井と共著) : 化学工学, 37, 3, 74~80, 1973. 3.

教授 西川 精一 (Seiichi NISHIKAWA)

Diffusion of  $^{124}\text{Sb}$  in Lead Single Crystals (coauthor: K. Tsumuraya): Philosophical Magazine, 26, 4, 1972. 941.

Study on the Dynamic Thermal Stability of Al-0.25% Zr Alloy: Metallurgical Abstracts on Light Metals and Alloys, VII (1971~1972)

Al中のZnの粒界拡散 (梅津と共著) : 軽金属学会第43回秋期講演会概要, 1972. 55~56.

ケーブルシース用鉛合金の金属組織的研究—Pb-Te-As-Sn-(Cu)系合金の組織的検討—(笠原・吉田と共著) : 昭和電線電纜レビュー, 22, 3, 53, 1972.

Pb-Sb系の時効におけるAsの効果 (円谷と共著) : 日本金属学会「析出, 相変態, 再

結晶等固体内反応における核生成シンポジウム」講演予稿, 1972. 49.

助教授 早野 茂夫 (Sigeo HAYANO)

脱着電位測定による陰イオン界面活性剤のポーラログラフ分析 (篠塚則子・鈴木肇と共著): 分析化学, 21, 4, 517~521, 1972.

The Solvent Effect on the Visible Adsorption Spectra of the Radical Anion and the Dianion of Anthraquinone (coauthor: M. Fujihira): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 2, 644~645, 1972.

界面活性剤と防災への応用, 危険物と安全: 創刊号, 30~34, 1972. 3.

日本における界面活性剤研究の現状 (英文): Business Japan, July, 121~123, 1972.

CID 報告, 界面活性剤の生態学的問題, 構造と性質: 油化学, 22, 1, 47~53, 1973.

新染色加工講座第2巻, 助剤・水の編集: 日本学術振興会染色加工第120委員会編, 共立出版, 1972. 9.

教授(併) 浅原 照三 (Teruzō ASAHARA)

イソプレンのエポキシ化反応における溶媒効果 (妹尾学・下里康之・西裕と共著): 日化誌, 359, 1972. 2.

Anionic Telomerizations X. Anionic Telomerizations of Styrene with Amines (coauthors: M. Senō, S. Tanaka): Bull. Japan Petr. Inst., 14, 200, 1972. 2.

ヘキサエチル亜リン酸トリアミド-塩化鉄(II)系開始剤による1,1,1,3-テトラクロロプロパンとエチレンの反応 (妹尾学・佐藤瑞・栗田有康と共著): 有機合成化学協会誌, 30, 462, 1972. 5.

均一系触媒によるオレフィンメタセシス (妹尾学・鳥羽山満と共著): 有機合成化学協会誌, 30, 424, 1972. 5.

共役ジエン類のエポキシ化反応 (妹尾学・下里康之・嶋英治・大津正幸と共著): 日化誌, 1251, 1972. 7.

カオリントロメリゼーション (木瀬秀夫と共著): 油化学, 21, 401, 1972. 8.

The Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. II. The Rate of Polymerization of Methyl Methacrylate (coauthors: M. Senō, S. Shiraishi, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 2362, 1972. 9.

各種アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム存在下のメタクリル酸メチルの重合 (妹尾学・白石振作・有田喜一と共著): 日化誌, 2412, 1972. 12.

The Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. III. The Rate of the Polymerization of Styrene (coauthors: M. Senō, S. Shiraishi, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 46, 249, 1973. 1.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルコール系における1,5-シクロオクタジエンの選択的電解還元 (妹尾学・伊吹忠之・芦ヶ原治之と共著): 油化学, 22, 27, 1973. 1.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルカリ金属-プロトンドナー系におけるナフタレンの還元反応 (妹尾学・伊吹忠之・森田博と共著) : 日化誌, 308, 1973. 2.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルカリ金属-プロトンドナー系におけるトルエン, テトラリンの還元反応 (妹尾学・伊吹忠之・森田博と共著) : 日化誌, 314, 1973. 2.

教授 故 後藤 信行 (Nobuyuki GOTOH)

新しいヘテロ大環状化合物, ヘキサアザ [1, 1]-(3, 6)-フェナントレノファン合成 (小川昭二郎と共著) : 生産研究, 24, 56, 1972; 日本学術振興会第 116 委員会業績報告, 24, 236, 1972.

ヘテロ多環式大環状化合物について (総説) (小川昭二郎と共著) : 有機合成化学協会誌, 30, 260, 1972.

ヘキサアザ [1, 1]-(3, 6)-フェナントレノファンとその金属錯体の合成 (小川昭二郎・山口友伸と共著) : 日本化学会第 26 春季年会講演予稿集, 1658, 1972.

ジキノリルアミンの NMR (小川昭二郎・水野修三と共著) : 日本化学会第 26 回春季年会講演予稿集, 1659, 1972.

Synthesis of a Novel Macrocyclic Compound and of Its Copper Complex (co-authors: S. Ogawa, T. Yamaguchi) : J. Chem. Soc. Chem. Comm., 1972, 577.

ベンゾアントロンおよび 3, 3'-ジベンゾアントロニルのヨウ素化, (李章鎬と共著) : 有機合成化学協会誌, 30, 386, 1972.

ヨードベンゾアントロン類の Ullmann 反応 (李章鎬・時田澄男と共著) : 日本化学会誌, 1972, 1114.

ジイソピオラントロニルの合成 (李章鎬・安実港・森井義則と共著) : 日本化学会第 26 年会講演予稿集(Ⅲ), 1513, 1972. 4.

助教授 原 善四郎 (Zenshiro HARA)

SiC 分散合金の抵抗焼結 (坂井徹郎と共著) : 粉体粉末冶金協会昭和 47 年度春期大会講演概要集, 57, 1972.

鉄鋼製造法, 第 1 分冊, 製鉄・製鋼, 第 1 編鉄鋼製造技術の変遷 (一部執筆) : 現代鉄鋼技術の課題, 日本鉄鋼協会編, 丸善, 1972. 4.

助教授 明石 和夫 (Kazuo AKASHI)

水素プラズマジェット下における金属酸化物の還元反応について—プラズマジェットの製錬への応用 (第 5 報)—(石塚隆一と共著) : 日本鋳業会, 昭和 47 年度研究・業績発表講演会講演要旨集, 271~272, 1972. 3.

高周波プラズマジェットを利用する反応について—酸化物の熱分解に関する予備的実験—(石塚隆一と共著) : 電気化学協会第 39 回大会講演要旨集, C-10~11, 1972. 3.

赤泥の利用について—酸処理による性状の変化—(蕭興仁・小倉正夫と共著) : 軽金属学

- 会第 42 回春季大会講演要旨集, 85~86, 1972. 5.
- アルミニウムのプラズマ製錬について: 東北大学選鉱製錬研究所第 20 回非鉄製錬懇談会資料, D 1~12, 1972. 11.
- 直流プラズマアークの高温下における五酸化ニオブの炭素還元について (石塚隆一・江上一郎と共著): 日本鉱業会誌, 88, 1018, 885~890, 1972. 12.
- 非鉄金属の製錬法の現状: MOL, 10, 10, 25~34, 1972. 10.

助教授 本多 健一 (kenichi HONDA)

- 芳香族カルボニルアジドの光分解反応 (第 3 報) —増感光分解— (鋤柄光則・佐藤善義・菊池真一と共著): 日本写真学会誌, 35, 2, 94, 1972.
- Electric Conduction of Aluminum-Auramine-Stamic Oxide system (coauthors: H. Shimoda, M. Sukigara, T. Sakata): J. Phys Chem., 76, 11, 1655, 1972.
- 有限要素法による電解反応の一解析 (第 1 報) —1 次元イオン拡散問題— (藤谷義信・木原哲昭・川井忠彦と共著): 生産研究, 24, 6, 248, 1972.
- 芳香族炭化水素の酸化電位とイオン化ポテンシャルに関する一つの解釈, (木原哲昭と共著): 生産研究, 24, 7, 276, 1972.
- Electro Chemical Photolysis of Water at a Semiconductor Electrode (coauthor: A. Fujishima): Nature, 238, 5358, July 7, 37, 1972.
- エタノールあるいはユープロパノールを還元剤とする重クロム酸塩の光還元反応と化学量論的反応式の決定 (佐々木政子・倉橋哲生・菊池真一と共著): 日本化学会誌, 1972. 8, 1376.
- Charge Carrier Generation in Auramine Thin Film under Illumination (coauthors: H. Shimoda, M. Sukigara): Chemistry Letters, 677, 1972.
- Studies of Photosensitive Resins V. The Photo-decomposition Mechanism of O-Nophthoquinone diazides (coauthors: K. Nakamura, S. Udagawa): Chemistry Letters, 673, 1972.
- 有限要素法による電極反応の解析 (木原哲昭・渡辺正・川井忠彦・藤谷義信・椎名章二と共著): 生産研究, 24, 9, 410, 1972.
- Photosensitivity of the Gelatin Films Containing Hexavalent Chromium Oxysalts. (coauthor: M. Sasaki): Bull. Tech. Assoc. Graphic Arts. Japan. Overseas 3, 25, 1972.
- Studies of Photodegradation of Polystyrene (coauthors: K. Nakamura, T. Yamada): Chemistry Letters, 1, 35~38, 1973.
- ネマチック液晶の分子配向 (長崎修・鋤柄光則と共著): 化学の領域, 26, 6, A-23, 1972.
- 液晶の電気光学効果とその反応 (鋤柄光則と共著): 染料と薬品, 17, 10, 335, 1972.
- 電気化学発光 (木原哲昭と共著): 生産研究, 24, 10, 421, 1972. 10.



液晶 (立花太郎・小林謙二・舛林成和・鈴木英雄・鋤柄光則と共著): 共立化学ライブラリー1, 共立出版, 1972.

光崩壊性プラスチック (妹尾学・白石振作・中村賢市郎と共著): 生産研究, 25, 80~88, 1973.

Influence of halogen ions on the electrogenerated Chemiluminescence of 9, 10-diphenylanthracene (coauthor: T. Kihara): International Conference on Chemiluminescence, Abstracts, 93, 1972.

Application of a rotating metal-ruig semiconductordish electrode to the study of photoelectrochemical reactions (coauthor: A. Fujishima): IUPAC International Congress on Analytical Chemistry, Abstracts, 325, 1972.

#### 助教授 妹尾 学 (Manabu SENŌ)

イソプレンのエポキシ化反応における溶媒効果 (浅原照三・下里康之・西裕と共著): 日化誌, 359, 1972. 2.

Anionic Telomerizations X. Anionic Telomerizations to Styrene with Amines (coauthors: T. Asahara, S. Tanaka): Bull. Japan Petr. Inst., 14, 200, 1972. 2.

ヘキサエチル亜リン酸トリアミド-塩化鉄(II)系開始剤による1,1,1,3-テトラクロルプロパンとエチレンの反応 (浅原照三・佐藤瑞・栗田有康と共著): 有機合成化学協会誌, 30, 462, 1972. 5.

均一系触媒によるオレフィンメタセシス (浅原照三・鳥羽山満と共著): 有機合成化学協会誌, 30, 424, 1972. 5.

共役ジエン類のエポキシ化反応 (浅原照三・下里康之・嶋英治・大津正幸と共著): 日化誌, 1251, 1972. 7.

The Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. II. The Rate of Polymerization of Methyl Methacrylate (coauthors: T. Asahara, S. Shiraiishi, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 2862, 1972. 9.

各種アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム存在下のメタクリル酸メチルの重合 (浅原照三・白石振作・有田喜一と共著): 日化誌, 2412, 1972. 12.

The Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. III. The Rate of the Polymerization of Styrene (coauthors: T. Asahara, S. Shiraiishi, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 46, 249, 1973.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルコール系における1,5-シクロオクタジエンの選択的電解還元 (浅原照三・伊吹忠之・芦ヶ原治之と共著): 油化学, 22, 27, 1973. 1.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルカリ金属-プロトンドナー系におけるナフタレンの還元反応 (浅原照三・伊吹忠之・森田博と共著): 日化誌, 308, 1973. 2.

ヘキサメチルリン酸トリアミド-アルカリ金属-プロトンドナー系におけるトルエン,

- テトラリンの還元反応 (浅原照三・伊吹忠之・森田博と共著) : 日化誌, 314, 1973.  
2.  
易処理性ホリマー : 石油学会誌, 16, 2, 106, 1972. 2.  
エントロピー, 編著 : 共立出版, 1971. 12.

助教授 石田 洋一 (Yoichi ISHIDA)

- Ordered Structures and Dislocations in Bubble Raft Boundary: The Institution of Metallurgist Review 2, 7, 1972. 8.  
Mechanism of Creep Strengthening in Metals Under Variable Stress: Nature 76, 107, 1972.  
In Situ Dynamic Observation of Creep Deformation in Al-1% Mg at IMV. (coauthors: K. F. Hale, M. Henderson-Brown): Proc. Fifth European Congr. on Electron Microscopy. The Institute of Physics 350, 1972.  
透過電子顕微鏡による金属結晶粒界の規則構造および粒界転位の研究 : 日本金属学会誌 21, 1, 1972.  
Al-Mg 合金高温クリープの動的電顕観察 (M. Henderson-Brown, K. F. Hale と共著), 日本金属学会秋期講演概要, 202, 1972.  
FIM によるタングステン粒界構造の解析 (D. A. Smith と共著) : 日本金属学会秋期講演概要, 41, 1972.

助教授 高橋 浩 (Hiroshi TAKAHASHI)

- Cumene Cracking Activity of Zeolite Catalysts III. Effect of Copper (II) Ion Exchange on the Faujasite-type Synthetic Zeolite (coauthors: K. Tsutsumi, S. Fuji): J. Catalysis, 24, 146, 1972.  
カドミウム系顔料の浸せき熱と分散性 (網島真・堤和男と共著) : 日本化学会誌, 1972. 817.  
セピオライトの加熱処理による構造変化と吸着特性, (西村陽一・堀洋子と共著) : 粘土科学, 12, 102, 1972.  
Acidity and Acid Strength of Zeolite Catalysts (coauthors: M. Ikemoto, K. Tsutsumi): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 1330, 1972.  
The Formation of Metallic Silver in Silver-Form Zeolite, (coauthor: K. Tsutsumi): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 2332, 1972.  
カドミウム系顔料の加熱処理による結晶構造と色調の変化に対する雰囲気の影響 (網島真と共著) : 日本化学会誌, 1972, 1794, 1972.  
シリカと 1-ブタノールの反応 (堤和男と共著) : 日本化学会誌, 1972, 1800. 1972.  
ゼオライトを汚過助剤とする余剰汚泥処理法 (三箇清治・吉岡等と共著) : 下水道協会誌, 9, 18, 1972.

助教授 白石 振作 (Shinsaku SHIRAISHI)

- 5-イソシアナート- $\Delta^2$ -イソキサゾリンの熱的脱イソシアン酸によるイソキサゾールの生産 (岩倉義男・湯山正宏と共著): 有合化誌, 30, 10, 889, 1972.
- 5-置換イソキサゾリン類の熱分解によるイソキサゾール生成反応 (岩倉義男・宇野敬吉・湯山正宏・木原良徳と共著): 有合化誌, 30, 10, 894, 1972.
- Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. II. The Rate of Polymerization of Methyl Methacrylate (coauthors: T. Asahara, M. Senō, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 45, 9, 2862, 1972.
- Polymerization of Vinyl Monomers in the Presence of Surface Active Agents. III. The Rate of the Polymerization of Styrene (coauthors: T. Asahara, M. Senō, Y. Arita): Bull. Chem. Soc. Japan, 46, 1, 249, 1972.
- 各種アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム存在下のメタクリル酸メチルの重合 (有田喜一・妹尾学・浅原照三と共著): 日化, 1972, 2412, 1972. 12.

助教授 鈴木 基之 (Motoyuki SUZUKI)

- Dynamics of diffusion and adsorption in a single pellet reactor (coauthor: J. M. Smith): A. I. Ch. E. Journal, 18, 326~332, 1972.
- Axial dispersion in packed beds of small particles (coauthor: J. M. Smith): The Chem. Eng. Journal, 3, 256~264, 1972.
- 充填層の伝熱: 化学工学, 37, 26~30, 1973.
- インパルス応答のモーメント渦易解法: 化学工学協会第37年会, E 210, 131~133, 1972.
- 充填層内の移動現象: 第6回研究交流セミナー (化工協会) 25~30, 1972.

助手 佐藤 乙丸 (Otomaru SATO)

- 後方散乱 $\gamma$ 線による厚さ測定について (第二報) (加藤らと共著): 第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集, 7, 1972. 4.
- 厚さ測定における多重散乱 $\gamma$ 線と一回散乱 $\gamma$ 線の効果 (加藤らと共著): 第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集, 8, 1972. 4.
- トレーサー実験における放射能検出に関する基礎研究—(1)一底質移動の追跡—(加藤と共著): 第9回理工学における同位元素研究発表会要旨集, 83, 1972. 4.
- 放射線および放射性同位元素電気工学年報, p. 480, 昭和47年度版, 1973. 2.
- オージェ電子分析 (松永らと共著): 金属表面技術, 176, 1973. 3.

助手 井上 健 (Takeshi INOUE)

- 金属組織と腐食研究へのオージェ電子マイクロオートラジオグラフィの利用 Isotope

news 12, 10~11, 1972.

$\beta$  線, オージェ電子などによるマイクロオトラジオグラフィのアルミニウム合金組織および腐食研究への応用: 軽金属, 22, 12, 731~744, 1972.

マクロおよびマイクロオトラジオグラフィによるアルミニウムの孔食腐食に関する研究 (加藤と共著): 軽金属, 23, 2, 1973.

助手 (特別研究員) 大蔵 明光 (Akimitsu ŌKURA)

非等温流動還元について (粉鉱石の還元に関する研究 V): 鉄と鋼, 58, 4, 1972, 4.

-196°C~室温における鉄 Whisker の塑性: 鉄と鋼, 58, 4, 1972, 4.

-196°C~室温における鉄 Whisker の破断面観察: 材料科学, 9, 2, 1972, 4.

非等温還元について: 鉄と鋼, 58, 11, 1972, 11.

助手 (特別研究員) 鋤柄 光則 (Mistunori SUKIGARA)

Electric Conduction of the Aluminum-Auramine-Stanic Oxide System, (coauthors: H. Shimoda, T. Sakata, K. Honda): J. Phys. Chem., 76, 1655~1659, 1972.

Charge Carrier Generation in Auramine Thin Film Under Illumination, (coauthors: H. Shimoda, K. Honda): Chemistry Letters, 1972, 677~680.

芳香族カルボニルアゾの光分解 (第3報) 増感光分解 (佐藤善美・本多健一・菊池真一と共著): 日本写真学会誌, 35, 94~97, 1972.

ネマティック液晶の分子配向 (長崎修・本多健一と共著): 化学の領域, 26, A23~26, 1972.

液晶の電気光学効果とその応用 (本多健一と共著): 染料と薬品, 17, 335~339, 1972.

液晶 (本多健一ほかと共著): 共立化学ライブラリー 1, 共立出版, 昭和47年.

助手 (特別研究員) 小川昭二郎 (Shojiro OGAWA)

新しいヘテロ大環状化合物, ヘキサアザ [1, 1]-(3, 6)-フェナントレノフェンの合成 (後藤信行と共著): 生産研究, 24, 56, 1972, 日本学術振興会第116委員会業績報告, 24, 236, 1972.

ヘテロ多環式大環状化合物について (総説) (後藤信行と共著): 有機合成化学協会誌, 30, 260, 1972.

ヘキサアザ [1, 1]-(3, 6)-フェナントレノフェンとその金属錯体の合成 (後藤信行・山口友伸と共著): 日本化学会第26春季年会講演予稿集, 1658, 1972.

ジキノリルアミンの NMR (後藤信行・水野修三と共著): 日本化学会第26春季年会講演予稿集, 1659, 1972.

Synthesis of a Novel Macrocyclic Compound and of Its Copper Complex (coauthors: N. Gotoh, T. Yamaguchi): J. Chem. Soc. Chem. Comm., 1972, 577.

助手 高井 信治 (Nobuharu TAKAI)

逆浸透膜の水和に関する研究 (山辺武郎・梅沢香代子・関山繁利と共著) : 日本海水学会誌, 25, 4, 259, 1972. 4.

Thin-Layer Chromatography of Metal Ions on Ion Exchange Layers (速報) (co-author: Takeo Yamabe.) : 生産研究, 24, 8, 358, 1972. 8.

助手 明智 清明 (Kiyooki AKECHI)

溶接における技術発展のメカニズム : 溶接技術, 20, 7, 67, 1972.

技官 桑野 芳一 (Yoshkazu KUWANO)

高炉の通気および荷下がり特性に関する研究 (山本誠一・大谷啓一外3名と共著) : 鉄と鋼, 59, 9, 1203, 1972.

技官 佐々木政子 (Masako SASAKI)

Photosensitvity of the Gellatin Films Containing Hexavalent Chromium Oxysalts, (coauthor: K. Honda) : Bull. Tech Assoc. Graphic Arts Japan, Oversease 3, 25~33, 1972.

エタノールあるいは2-プロパノールを還元剤とする重クロム酸塩の光還元反応の化学量論的反応式の決定 (倉橋哲生・本多健一・菊池真一と共著) : 日本化学雑誌, 1376 ~1380, 1972.

技官 梅沢香代子 (Kayoko UMEZAWA)

逆浸透膜の水和に関する研究 (山辺武郎・高井信治・関山繁利と共著) : 日本海水学会誌, 25, 4, 259, 1972. 4.

技官 梅津 清 (Kiyoshi UMEZU)

Al 中 Zn の粒界拡散 (西川と共著) : 軽金属学会第 43 回秋期講演会概要, 55~56. 1972.

技官 李 章鎬 (Jan-ho Li)

ベンゾアントロンおよび 3,3'-ジベンゾアントロニルのヨウ素化 (後藤信行と共著) : 有機合成化学協会誌, 30, 386, 1972.

ヨードベンゾアントロン類の Ullmann 反応 (後藤信行・時田澄男と共著) : 日本化学会誌, 1114. 1972.

ジソビオラントロニルの合成 (後藤信行・安実港・森井義則と共著) : 日本化学会第 26 年会講演予稿集 (III) 1513, 1972. 4.

## 第 5 部

教授 丸安 隆和 (Takakazu MARUYASU)

セメントスラグ水ガラスを用いたグラウトによる地盤注入工法：生産研究，24，1，1972. 1.

地形情報処理による流出解析の手法に関する研究：土木学会論文集，197，1972. 1.

土本設計における Visual Design の手法，土木学会誌，57，13，1972. 12.

Topographic Information Processing System International Congress for photogrammeing in Civil Engineering. 1972. 7.

教授 勝田 高司 (Takashi SHODA)

市街地気流の実測-強風と弱風の発生頻度-(村上周三・上原清・丸谷勇治と共著)：第3回都市建築と気象シンポジウム資料集，1973. 3.

ダクト接続用パッケージの発生音の測定について (寺尾道仁と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

住宅用給湯設備の容量算定法 (村上周三と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

独立住宅における居住時の暖房実測 (村上周三・中上英俊と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

温風暖房時における暖房パターンと上下温度分布の関係について (村上周三・杉山伸一・吉野博・鈴木一弘と共著)：日本建築学会大会講演梗概集，1972. 10.

集合住宅における共用施設設備に関する調査研究 (その1) -集合住宅における共用施設・設備の実態調査関東北海道九州・1.- (村上周三・吉野博・丸谷勇治と共著)：日本建築学会大会講演梗概集，1972. 10.

集合住宅における共用施設設備に関する調査研究 (その2) -集合住宅における共用施設，設備の実態調査関東北海道九州・2.- (村上周三・吉野博・丸谷勇治と共著)：日本建築学会大会講演梗概集，1972. 10.

室内気流の渦動拡散係数に関する実験的研究 (村上周三・小林信行と共著)：日本建築学会大会講演梗概集，1972. 10.

建物間の空間の換気回数に関する実験的研究-実測と風洞模型実験の比較-(村上周三・池田耕一・上原清と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

建物間の隙間の風速に関する風洞模型実験 (村上周三・池田耕一・上原清と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

建物周辺に発生する強風に関する風洞模型実験—ケーススタディー (村上周三・池田耕一・上原清と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

市街地気流の実測—実測と風洞模型実験の比較—(村上周二・上原清・丸谷勇治と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

室内気流の乱れの性状—主として渦動拡散係数について—(村上周三・小林信行と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

空気調和に関する気流音のモデル実験 (寺尾道仁・丸谷勇治と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

住宅環境実験の目的と方法—熱環境・空気環境を中心として—(村上周三・吉野博と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

集合住宅における暖冷房時の温熱環境の実態 (村上周三・杉山伸一・吉野博・鈴木一弘と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

独立住宅における居住時の冷房実測 (中上英俊と共著) : 日本建築学会関東支部 47 年度学術研究発表会, 1973. 3.

#### 教授 井口 昌平 (Syōhei INOKUTI)

各国の IHD 国内委員会から寄せられた水文学文献資料 (その 7) および (その 8) : 文部省出版物, MEJ 80059 および 80069, 《IHD》17, 42~48 および 18, 38~45, 1972. 6. および 1972. 11.

水文学における長期国際協力事業計画について (その 2) および (その 3) : 文部省出版物, MEJ 80059 および 80069, 《IHD》, 17, 34~41, および, 18, 33~37.

水資源に関する学術上の問題を整理する COWAR の試みについて (その 2) および (その 3) : 文部省出版物, MEJ 80059, 《IHD》, 17, 49~56, および 18, 46~51.

#### 教授 池辺 陽 (Kiyoshi IKEBE)

テクノロジー・アセスメントの事例研究—高層建築—: テクノロジー・アセスメント総合検討会, 1972. 6.

住環境の計画: 建設産業調査会, 1972. 11.

現代日本建築家全集 17: 三一書房, 1972.

住戸空間と室空間: 建築文化, 97~128, 1973. 2.

設備ユニットの性能およびコーディネーション試験法の調査研究: 日本建築センター, 1973. 3.

#### 教授 久保慶三郎 (Keizaburo KUBO)

震害対策と水道施設: 日本の水道鋼管, 1972. 4.

サンフェルナンド地震の耐震設計に対する教訓: 土木学会誌, 1972. 4.

Los Angeles 市水道管震害の特性: 第 12 回土木学会地震工学研究発表会前刷, 1972.

地震と都市構造物：土木学会誌，1972. 7.

Aseismic Design of Civil Engineering Structure—Text-book of Skopje Univ.—：  
1972. 4.

地震応答解析と実例—第8章 震害の評価—：1973. 2.

教授 田中 尚 (Hisashi TANAKA)

マトリックス法の応用—構造工学問題の数値化解析 (第7章) 東大出版会，1972. 4.

H形鋼の塑性横座屈実験 (宇田川邦明・最相元雄・高梨晃一と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

H形鋼梁の横補剛に関する実験 (最相元雄・宇田川邦明・高梨晃一と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.

繰返し載荷を受ける鋼構造の部材 (高梨晃一・宇田川邦明・重信恒雄・嶋脇興助と共著)：臨時事業委員会研究報告，1～7，1972. 10.

繰返し載荷をうける鋼構造の部材 (高梨晃一・宇田川邦明と共著)：生産研究，25，47～52，1973. 2.

教授 石井 聖光 (Kiyoteru ISHII)

環状7号線における騒音測定 (山口道征・朝生周二と共著)：日本音響学会講演論文集，491～492，1972. 5.

N<sub>2</sub> 置換法による横浜市金沢区公会堂の模型実験 (橘秀樹・窪田豊と共著)：日本音響学会講演論文集，229～230，1972. 5.

アナログ型インパルス積分器による室内音響測定 (橘秀樹・岩瀬昭雄と共著)：日本音響学会講演論文集，243～244，1972. 5.

音響模型実験のための内装材・吸音特性のシミュレーション (橘秀樹と共著)：日本音響学会誌，28，4，169～175，1972. 4.

東京郵便貯金会館ホールの音響について：音響技術，2，61～69，1972. 7.

N<sub>2</sub> 置換法による横浜市金沢区公会堂の模型実験 (橘秀樹・窪田豊と共著)：日本音響学会，建築音響研究委員会資料，1～15，1972. 9.

模型による道路騒音の伝搬性状の検討 (山口道征・霜田彰と共著)：日本音響学会講演論文集，183～184，1972. 10.

エネルギー積分法による建築音響測定 (橘秀樹と共著)：日本音響学会講演論文集，141～142，1972. 10.

エネルギー積分法による吸音率，遮音測定の検討 (橘秀樹と共著)：日本建築学会，大会学術講演梗概集，9～10，1972. 10.

N<sub>2</sub> 置換法による横浜市金沢区公会堂の模型実験 (橘秀樹と共著)：日本建築学会，大会学術講演梗概集，27～28，1972. 10.



教授 三木五三郎 (Gosaburo MIKI)

気泡薬液注入工法の特長 (今村芳徳・佐藤剛司・所外1名と共著) : 第7回土質工学研究発表会講演集, 土質工学会, 667~670, 1972. 6.

稲城砂の透水係数に及ぼす含有細粒分の影響 (斉藤孝夫と共著) : 第7回土質工学研究発表会講演集, 土質工学会, 113~116, 1972. 6.

薬液注入固結砂の圧縮特性について (今村芳徳・佐藤剛司と共著) : 土木学会第27回年次学術講演会講演集第3部, 507~510, 1972. 10.

破碎しやすい火山レキ (摩周火山降下軽石) の二, 三の特性 (斉藤孝夫と共著) : 土木学会第27回年次学術講演会講演集第3部, 583~586, 1972. 10.

特殊土判別分類の問題点 : 第17回土質工学シンポジウム, 土質工学会, 39~44, 1972. 11.

助教授 村松貞次郎 (Teijiro MURAMATSU)

大衆の住宅関心と建築としての住宅 : 建築雑誌, 87, 1050, 337~380, 1972. 4.

The House, A Basis for Antitechnological Thinking: The Japan Architects, 191, 23~26, 1972. 11.

近代日本建築学発達史の概観 : 近代日本建築学発達史, 日本建築学会編, 総説, 1~4, 1972. 10.

助教授 小林 一輔 (Kazusuke KOBAYASHI)

樹脂接着継手とその応用 (伊藤利治と共著) : コンクリートジャーナル, 10, 4, 1~11, 1972. 4.

膨張セメントの膨張圧について (伊藤利治と共著) : 膨張性セメント混和材を用いたコンクリートに関するシンポジウム講演概要, 土木学会, 1972. 8.

高分子材料便覧 (分担執筆), コロナ社, 1973. 3

土木構造物とプラスチック : プラスチックスエイジ, 19, 3, 1973. 3.

助教授 川股 重也 (Shigeya KAWAMATA)

Perturbation Method in the Analysis of Geometrically Nonlinear and Stability Problems (coauthor: Y. Hangai): Advances in Computational Methods in Structural Mechanics and Design, edited by J. T. Oden, R. W. Clough and Y. Yamamoto, 1972, 8.

高自由度要素による有限要素解の性質について (皆川洋一と共著) : 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1972. 10.

有限要素法による連続体の解析—(アイソパラメトリック要素を用いた数値解析例) (塩屋繁松と共著)— : 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1972. 10.

- 有限要素法によるコンクリート構造物の破壊解析—円柱ぜい一性材料の一軸圧縮強度について—(遠藤彰と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- Imperfection による座屈点の移動 (半谷裕彦と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- シェルのある有限要素解析—剛位変位モードを含む曲面要素—(望月敏と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- Membrane Shell における内圧型 Follower Force に関する考察 (細野透と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- ワイヤー・ネットにおける形状決定問題 (真柄栄毅と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- A Method of Bifurcation Analysis in Perturbation Technique (coauthor: Y. Hangai)：生産研究，24，12，1972. 12.
- 吊屋根構造における曲面形状解析理論 (直柄栄毅と共著)：生産研究，25，1，1973. 1.
- Analysis of Geometrically Nonlinear and Stability Problems by static Perturbation Method (coauthor: Y. Hangai)：生産報告，22，5，1973. 1.
- 耐震ダンパーに関する研究—第1報，自由振動試験および起振実験—(米田護，半谷裕彦と共著)：生産研究，25，3，1973. 3.
- 集中荷重を受ける球形シェルの非線形解析 (遠藤彰と共著)：日本建築学会 関東支部学術研究発表会梗概集，1973. 3.

助教授 越 正毅 (Masaki KOSHI)

- わが国における個別輸送機関 (CVS) の開発計画について：日本機械学会誌 75，640. 1972. 5.
- 新交通システムの開発実験—CVS の場合—：土木学会誌，57～12，1972. 11.
- 交通信号制御手法に関する実験的研究：生産研究，25，2，1972. 2.
- Control strategies in Tokyo area control system: The Second International Symposium on Area Traffic control Systems, Nov. 1972, Toulouse, France.

助教授 高梨 晃一 (Koichi TAKANASHI)

- 繰返し载荷をうける鋼製ばりの非弾性横座屈，日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- H形鋼の塑性横座屈実験 (宇田川邦明・最相元雄・田中尚と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- H形鋼梁の横補剛に関する実験 (最相元雄・宇田川邦明・田中尚と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 繰返し载荷を受ける鋼構造の部材 (田中尚・宇田川邦明・重信恒雄・嶋脇與助と共著)：臨時事業委員会研究報告，1～7，1972. 10.

繰返し載荷をうける鋼構造の部材 (田中尚・宇田川邦明と共著): 生産研究, 25, 2, 47~52, 1973. 2.

助教授 原 広司 (Hiroshi HARA)

住居集合論 I—東大生研原研究室—: 鹿島出版会, 1973. 3.

助教授 村井 俊治 (Shunji MURAI)

シミュレーションモデルを用いたアースデザインに関する研究 (第3報) (丸安隆和・栗原京子と共著): 生産研究, 24, 7, 1972. 7.

シミュレーションモデルを用いたアースデザインに関する研究 (第4報) (丸安隆和・栗原京子と共著): 生産研究, 24, 7, 1972. 7.

機械部品モデルの写真測量とそのフェアリング (丸安隆和・栗原京子と共著): 生産研究, 24, 7, 1972. 7.

地形の計量化, 文献調査委員会: (文責 村井俊治), 57, 8, 1972. 7.

Topographic Information Processing System in Civil Engineering (coauthor: T. Maruyasu) 12 th I. S. P. 1972. 7.

コンピュータグラフィックス—土木製図に関するシンポジウム 1—: 土木学会, 1972. 9.

土木工学におけるビジュアルデザインの手法 (丸安隆和と共著): 土木学会誌, 57, 13, 1972. 12.

助教授 片山 恒雄 (Tsuneo KATAYAMA)

構造物の最適設計: 土木学会誌, 49~51, 1972. 6.

ロックフィルダムの常時微動測定 (広野正道・堀米昇士朗・浜田政則と共著): 第12回地震工学研究発表会講演概要, 19~22, 1972. 7.

加速度応答倍率スペクトルの分布について: 第12回地震工学研究発表会講演概要, 39~42, 1972. 7.

最大加速度応答値の分布に関する一考察: 土木学会第27回年次学術講演会講演概要集第1部, 491~494, 1972. 10.

橋梁の振動限度について (小川慶策と共著): 土木学会第27回年次学術講演会講演概要集第1部, 551~554, 1972. 10.

Empirical Probability Distribution of Earthquake Acceleration Magnification Factor, 生産研究, 24, 10, 446~448, 1972. 10.

Empirical Relations among Average Maximum Ground Acceleration, Earthquake Magnitude and Epicentral Distance (coauthor: T. Ueshima), 生産研究, 24, 11, 487~489, 1972. 11.

地震応答解析と実例第4章 4.3, 模擬地震動: 土木学会, 74~79, 1973. 1.

講師 村上 周三 (Shuzo MURAKAMI)

- 集合住宅における共用施設設備の実態調査，関東，北海道，九州，I および同 II (勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 温風暖房時における暖房パターンと上下温度分布の関係について，(勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 住宅用給湯設備の容量算定法 (勝田高司と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 独立住宅における居住時の暖房実測 (勝田高司外 1 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 建物間の空間の換気回数に関する実験的研究—実測と風洞実験の比較— (勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 建物間の隙間の風速に関する風洞模型実験 (勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 室内気流の渦動拡散係数に関する実験的研究 (勝田高司外 1 名と共著)：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 市街地気流の実測—弱風と強風の発生頻度—(勝田高司外 2 名と共著)：第 31 回都市建築と気象シンポジウム，1973. 3.
- 建物周辺に発生する強風に関する風洞模型実験—ケーススタディー—(勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.
- 市街地気流の実測—実測と風洞模型実験の比較—(勝田高司外 2 名と共著)：日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.
- 室内気流の乱れの性状—主として渦動拡散係数について—(勝田高司外 1 名と共著)：日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.
- 住宅実験の目的と方法—熱環境，空気環境を中心として—(勝田高司外 1 名と共著)：日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.
- 集合住宅における設備の完成検査，—換気，暖房冷房設備について—(勝田高司外 3 名と共著)：日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.
- 集合住宅における暖房冷房時の温熱環境の実態 (勝田高司外 3 名と共著) 日本建築学会関東支部学術研究発表会，1973. 3.

助手 本多 昭一 (Shoichi HONDA)

- 日本における建築生産工業化の現段階について—住宅用サニタリーユニット・キッチンユニットの開発研究を通してみた問題点—：日本建築学会大会学術講演梗概集，1972. 10.
- 近代日本建築学発達史，1 編 5～3 ビルディングエレメントの材料と工法：日本建築学会，1972. 10.

助 手 重 信 恒 雄 (Tsuneo SHIGENOBU)

繰返し載荷を受ける鋼構造の部材 (田中尚・高梨晃一・宇田川邦明・嶋脇與助と共著) :  
臨時事業委員会研究報告, 1~7, 1972. 10.

助 手 宇 田 川 邦 明 (Kuniaki UDAGAWA)

H形鋼の塑性横座屈実験 (最相元雄・高梨晃一・田中尚と共著) : 日本建築学会大会学  
術講演梗概集, 1972. 10.

H形鋼梁の横補剛に関する実験 (最相元雄・高梨晃一・田中尚と共著) : 日本建築学会  
大会学術講演梗概集, 1972. 10.

繰返し載荷を受ける鋼構造の部材 (田中尚・高梨晃一・重信恒雄・嶋脇與助と共著) :  
臨時事業委員会研究報告, 1~7, 1972. 10.

繰返し載荷をうける鋼構造の部材 (田中尚・高梨晃一と共著) : 生産研究, 25, 2, 47~  
52, 1973. 2.

## E. 受 賞

昭和 47 年 4 月~昭和 48 年 3 月までの受賞者は下記の表のとおりである.

部 名	官 職	氏 名	受賞名 (賞を出した機関・団体名)	受賞対象の研究	年月日
第 4 部	教 授	浅原 照三	日本化学会学会賞	オリゴマー領域化合物の合成ならびに物性に関する研究	47. 4. 1
第 3 部	教 授 大学院 学 生	尾上 守夫	IEEE Group on Solics & Ultra- sonics: Honorable Mention Award	Zero Temperature Coefficient Ultrasonic Delay Lines Utilizing Synthetic Quartz Crystals as Delay Media	47.10.15
"		望月 雄蔵			
第 4 部	助教授 技 官	本多 健一 佐々木政子	日本印刷学会論文 集	六価クロム酸素酸塩を含有するゼラチンフィルムの感光性	48. 2. 28