

## 4 昭和29年度の研究成果発表の状況

### 出版物

次の3種がある。

#### 東京大学生産技術研究所報告（略称 生研報告）

所員のまとまつた研究成果を上しする。不定期発行であるが年間10種前後を出している。

#### 生産研究

研究の解説的紹介と速報的紹介とをかね、月刊で出している。

#### 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、簡略に写真中心に編集したものである。29年度から刊行を始め、初年度は30種を出した。今後毎年10種以上刊行する見込である。

以上は、当所の発行にかかわるものであるが、その他に、当所員は、随時に学会誌、協会誌その他の各誌に発表している。

以上について昭和29年度（4月～3月）に発表した分を次に列挙する。

#### A. 東京大学生産技術研究所報告（研究発表誌）

巻号	題目	著者	発行年月
4・1	4 サイクルガソリン機関の放熱に関する研究	平尾 収	29. 8
4・2	全電子管式擬似トラック装置（英文）	猪瀬 博	29. 10
4・3	有機蛍光および感光物質に関する研究（英文）	藤森 栄二	30. 2
4・4	高炉湯溜り吹精法に関する研究	金森 九郎	30. 3
		館 充	
		中根 千富	
		佐藤 利雄	
		相馬 胤和	
		前田 一徳	
		松瀬 昭三	
		和泉沢 信	
4・5	円筒函数の商函数（英文）	尾上 守夫	30. 3
4・6	撚線の機械的性質に関する研究	大和田 信	30. 3

巻 号	題 目	著 者	年 月
4・7	鋼材に及ぼす溶接と冷間加工の重畳効果(英文)	安藤 良夫 山口 勇夫 飯田 国広 今井 保穂	30. 3
5・1	現場においてコンクリートの配合設計をする場合目標とする平均強度の取り方について	丸安 隆和 水野 俊一	30. 3
<b>B. 生産研究 (月刊紹介誌)</b>			
6・4	多摩川上流部の浮游土砂について 繰返し衝撃による円錐のつぶれ 核放射線を用いた厚み計  シエルモールド法の研究 偏光による金属顕微鏡組織	井口 昌平 鈴木 寛文 加藤 正夫 武谷 清昭 千々岩健児 西川 精一 片桐 文江	29. 4 " " " " "
6・5	黒鉛と鋼仕上面との接触電気抵抗 差動ピラニゲージ型リークデテクター  交通機関の色彩調節  マイクロ波伝播試験について	松永 正久 富永 五郎 長谷川 伸 宮本 達也 星野 昌一 桑田 昭 斎藤 成文 黒川 兼行	29. 5 " " " " "
6・6	トルクコンバータ付自動車の研究  篩分に関する研究 北斗丸による航走時強度試験  千葉県小糸川の貯水池の余水吐きの模型試験	宮津 純 高橋 安人 平尾 収 亙理 厚 石原 智男 井出 哲夫 安藤 良夫 高橋 幸伯 井口 昌平 臼井 茂信 高橋 裕	29. 6 " " " " "

巻号	題目	著者	年月
6・7	自動滴定装置の試作研究概要	高橋 武雄	〃
	航空工業の現状と将来	糸川 英夫	29. 7
	一ロケット超高空旅客機の可能性について一		
	高速空気力学の諸問題	玉木 章夫	〃
	航空と電子工学	野村 民也	〃
	飛行機の強度規定について	池田 健	〃
6・8	商用高周波数の精密測定	高木 昇	〃
		中川 隆	
	接触角と金属の防蝕	後藤 信行	〃
	微分解析機の応用	渡辺 勝	29. 8
		三井田 純	
	自動車の動力性能と振動特性	高橋 安人	〃
6・9		平尾 収	
		互理 厚	
	プロセス制御系のアナログ回路	大島康次郎	〃
		富成 襄	
	土の三軸試験と塑性力学	星埜 和	〃
	歯車ポンプの閉じ込みと逃げ溝の流体力学	宮津 純	29. 9
6・10	鋼管の残留応力の測定	久保慶三郎	
		今井 宏	〃
		中村 康治	
	各種の金属材料の切削仕上面のあらさ	竹中 規雄	〃
	自動定電位電解装置の試作と応用	岡 宗次郎	〃
		武藤 義一	
6・11	住宅の暖房負荷	永塚 澄子	
	アレキサンダー型油拡散ポンプの排気機構	勝田 高司	29. 10
	姫路城石垣の変状修復に関連して	道家 忠義	〃
		岡本 舜三	〃
6・11		三木五三郎	
	ラジオオートグラフィの冶金学的応用法について	加藤 正夫	〃
6・11	船の不規則な動揺	田宮 真	29. 11
	溶接梁肘板の固着度	高橋 幸伯	〃

巻号	題目	著者	年月
	バナジウムによる現象	菊池 真一	〃
6・12	Laterite について	金森研究室	29. 12
	金属および合金の Radiation, Damage について	木村 宏	〃
	振動容量電位計とその応用	小川 岩雄	〃
7・1	抵抗線歪計の簡単な装置について	大井光四郎	30. 1
		浅野 六郎	
		小倉 公達	
	サンドスリンガーの実験	千々岩健児	〃
	円筒函数の商函数について	尾上 守夫	〃
	弗化物ガラスについて	今岡 稔	〃
7・2	鉄の粉末冶金法	原 善四郎	30. 2
	自動車の振動試験法とその結果について	池田 健	〃
		古田 敏康	
	メラノイジンの研究について	友田 宜孝	〃
		中村 亦夫	
		吉弘 芳郎	
7・3	電量滴定法と連続分析法	高橋 武雄	30. 3
		仁木 栄次	
	イオン交換の装置について	山本 寛	〃
	土質工学的にみた河川堤防破壊の問題点	三木五三郎	〃

### C. 生研リーフレット

No.	題目	研究者名
1	生研式インクライター(インク直記式記録器)	糸川 英夫
2	デュラルミンの肺(レスピレーター)の試作	糸川 英夫
3	三色分解干渉フィルターの研究	久保田 研究室
4	容量型歪計	池田 健
5	微分解析機	微分解析機委員会
6	衝撃波管	玉木 研究室
7	生研式逆張力伸線機	鈴木 弘
8	プロセス制御系のアナログ回路(自動制御の応用その1)	大島 康次郎 富 成 襄

No.	題 目	研究者名
9	流体変速機の研究	石原智男
10	自動車試験台	高橋安人 高互平厚 尾 収
11	直視型超音波厚み計	高木昇 丹 羽登
12	電子管式アナログ・コンピュータ	星野合村正治 野村 民也
13	硫黄連続製錬法に関する研究	福田義民 東畑平一郎
14	自動終止ストップパー型自動滴定装置	高橋武雄 仁 木 栄次
15	定電位電解装置	菊池研究室
16	熔鋇炉湯溜における特殊吸精の研究	金森研究室
17	放射性同位元素研究室	放射性同位元素の工業的応用研究委員会
18	写真測量に関する研究	丸安隆和
19	殻構造設計例(松山県民館)	坪井善勝 秋野 金次
20	携帯用立体角投射カメラ	渡辺 要
21	建設現場用歪測定器	岡本舜三 末 七 郎
22	アレキサンダー型油拡散ポンプ	小川研究室
23	摩擦切削法	小川正義
24	生研試作アルミ艇	安藤良夫
25	点溶接用スロープ・コントロール・タイマー	沢井善三郎
26	マイクロ波帯誘電特性測定装置	斎藤成文
27	ゴニオメータ式接触角測定装置	浅原照三 後藤 健一
28	微分ポラログラフ	仁木 栄次
29	水理模型試験	井口昌平
30	新しい葉液注入法による地盤の固結および漏水どめ工法の研究	丸安隆和 今岡 稔
31	自動車の動制振器	池田 健
32	直流型抵抗線歪計装置	大井光四郎
33	暖房用放熱器試験室	橋 藤 雄

No.	題 目	研究者名
34	電子管式擬似トラフック装置	森 脇 義 雄
35	疲労試験をスピード・アップする共振型曲げ疲労試験機	沢 井 善 三 郎 鴨 井 章
36	シリコン・クリドノグラフ	藤 高 周 平
37	連続蒸煮装置	中 村 亦 夫
38	1トン試験熔鋸炉	金 森 九 郎
39	含クロム高炉型スラックの特性に関する研究	金 森 九 郎 松 下 幸 雄
40	構造物の電気アナログ	久 保 慶 三 郎
41	殻構造の設計並びに実験	坪 井 善 勝
42	金属不燃住宅	星 野 昌 一

#### D. 著者および所外の学術雑誌に発表したもの

##### 第 1 部

教授 岡本舜三

振動する砂地盤の支持力について：Pro. of the 4th Nat. Congr. of Appl. Mech. 1955.

地震力を考えた構造物の設計法：オーム社，1945.

教授 久保田 広

光学的薄膜について：応用物理学会誌，**23**，368～369，1954. 8.

水晶の施光性を用いた可変色フィルタ(斎藤弘義と共著)：応物理学誌，**23**，354～358，1954. 8

現色偏光の干渉色の研究(小瀬輝次と共著)：応物理学誌，**24**，63～68，1955. 2.  
Further Study of Polarization and Interference Colors (小瀬輝次と共著)：  
J. Opti. Soc. America, **45**，89～97，1955. 2.

教授 糸川英夫

電気医学：電気工学年報，1954.

助教授 大井光四郎

電気的応力測定法：機械学会誌，**57**，425，69～75，1954. 6.

助教授 末岡清市

On the Matrix Elements of the Spin-orbit Interaction in the  $d^3$  Configuration: Phys. Rev. **93**，302，1954

Decay of the  $\alpha$  Meson: Phys. Rev. **94**, 1398, 1954, and Proc. Roy. Soc. of Canada, 27, 1954.

On the Intermediate Coupling of the  $d^4$  Configuration of Nuclear Shell Structure: Proc. Roy. Soc. of Canada, 13, 1954.

助教授 富永五郎

差動ピラニゲージ・リークデテクタ: 真空技術, **5**, 191~198, 1954. 10.

ベータトロン of 磁極の形状について (小川岩雄, 道家忠義, 鈴木寛文と共著): 日本物理学会秋期学会予稿, 1954.

助教授 森 大吉郎

Behaviour of Axially Loaded Beams Under Lateral Impact: Proc. 3rd Japan Nat. Congr. for Appl. Mech., 343~346, 1954.

Lateral Impact on an Infinite Plate: Proc. 4th Japan Nat. Congr. for Appl. Mech. 361~364, 1954.

助教授 山田嘉昭

塑性学 (R. ヒル原著; 鷲津久一郎, 工藤英明と共訳): 培風館, 1954. 4.

二次元塑性理論の塑性加工への応用: 機械学会誌, **58**, 434, 173~176, 1955. 3.

板材の塑性加工性: 機械学会誌, **58**, 434, 257~262, 1955. 3.

技官 小瀬輝次

金属上の非金属薄膜の干渉色: 応物理学誌, **24**, 69~74, 1955. 2.

助手 佐藤正千代

Tables of the Racah Coefficients: Ann. Tokyo Astr. Obs. IV, 1, 1~74, 1954.

Racah 係数の一般式: 素粒子論研究 **7**, 4, 1955

助手 神前 照

Défauts du Réseau des Halogénures D'Argent: Science et Industries. Photographiques, 2 Série, Tom XXV, 1954. 7.

## 第 2 部

教授 宮津 純

ら線溝粘性ポンプの理論および特性: 機械学会第31期定時総会講演会前刷, 429, 61~64, 1954.

歯車ポンプの閉じ込み流れの流体力学: 機械学会第31期定時総会講演会前刷, 430, 65~68, 1954. および 機械学会論文集 **21** (101), 45~51, 1954.

歯車ポンプの閉じ込みおよび逃げ溝の効果について (補遺), (村田暹と連名): 機械学会水力学および水力機械部門講演会前刷, 4, 19~26, 1954.

教授 高橋安人

Interference of Two-Position Controllers: ISA. J. 1, 11, 24~28, 1954

自動制御計算法: 共立出版 1954. 6.

自動制御理論 (岩波全書): 岩波書店 1954. 10.

教授 竹中規雄

研削作用に関する研究 (第2報研削抵抗の実験) (笹谷重康と共著): 機械学会第31期定時総会講演会前刷 (第1室), 35~38, 1954. 4. 5.

試作せる真空式空気増幅器の特性試験 (本田俊彦, 重松規一と共著): 機械学会第593回講演会前刷, 20~24, 1954. 11. 29.

切削仕上げ: 切削技術の進歩 (日刊工業新聞社刊行) 19~39, 1954. 10. 10.

教授 鈴木 弘

機械学会の論文について: 日本機械学会誌, 57, 431, 755~762, 1954. 12.

わが国の塑性加工工学と工業: 日本機械学会誌, 58, 434, 169~172, 1955. 3.

最近の伸線加工: 日本機械学会誌, 58, 434, 193~195, 1955. 3.

工業用加熱炉 (トリンクス著; 鈴木弘, 井田緑郎共訳); コロナ社, 1954. 9.

教授 橘 藤雄

表面膜沸騰における液温の影響について (福井資夫と共著): 機械学会第3期定時総会講演会第5室前刷 P. 29.

噴流を受ける平面の熱伝達 (内藤正志, 佐藤修二, 明比道夫と共著): 機械学会第594回講演会前刷 P. 27.

最近の伝熱論: 機械学会論文集20巻96 (第2部) 515. 1954.

教授 平尾 収

自動車の理想的制御方法とそのときの動力性能: 自動車技術会誌 9, 1 2~4 1955. 1.

助教授 水町長生

タービン翼列実験法に関する研究 (平山直道と共著): 機械学会論文集 21, 101, 38~44, 1955.

タービン翼列の損失: 機械学会秋季臨時大会講演会前刷, 1954. 11.

助教授 亙理 厚

自動車用重ね板ばねの設計と3枚ばねへの応用: 機械学会誌, 57, 423, 1954. 4.

ある履歴特性を有する非線型振動系の強制振動における厳密解と近似解について(五味努と共著)：機械学会論文集，**20**，99，1954. 11.

回転機械の振動：エハラ時報，**3**，4，1954. 12.

遠心式调速機理論への寄与：機械学会第31期定時総会講演会前刷，1954. 4.

自動車の振動特性値：自動車技術会昭29年度秋季大会講演会前刷，1954. 11.

機械振動の基礎 I：機械学会機械力学部門委員会編，機械振動とその対策第2集，1954. 5.

機械力学：共立出版株式会社，1954. 9.

繊維機械のための振動学(1, 2)：繊維機械学会誌，**1**，1，1955. 1.，**8**，3，1955. 3.

助教授 田宮 真

船体抵抗試験について：造船協会論文集. 94号，1～6，1954. 2.

On Resistance Experiments of Ship Models: Intern. Shipbg. Progr., **1**，2，55～60，1954.

助教授 松永正久

ラッピングに関する研究(第3，4報)：精密機械 **20**，251～254，471～475，1954，

Surface Quality Meter の原理：精密機械，**20**，376～381，1954.

黒鉛と鋼仕上面との接触電気抵抗：応用物理学関係連合講演会予稿 III，75～78，1954.

ラッピングに関する研究(第5報)：精機学会春期講演会前刷，16～18，1954.

ラッピングについて：神奈川県精密工作研究会資料，**16**，1～17，1954，  
電子顕微鏡および電子廻折装置の原理と応用：最近の精密測定法講義会テキスト(精機学会) 1～20，1954，

Inexpensive Method of Measuring Surface Finish. (S. Yamasaki と共著)  
Rev. Sci. Insts. **25**，1221～1222，1954.

助教授 大島康次郎

プロセス制御系のアナログ回路(富成襄と共著)：自動制御，**2**号，93～97 1954.

テンプレ時計の脱進機誤差について(第2報)：精密機械，**21**，2，45～49，1954.

テンプレ時計の脱進機誤差について(第3報)：精密機械，**21**，3，102～107，1954.

コントロールエンジニヤ第3集 (編集)：誠文堂新光社，1954. 10.

助教授 植村恒義

高速度写真による爆薬爆発の撮影 (第1報) (第2報) (山本裕徳，須藤秀治と共著)：工業火薬協会講演要旨，1954. 4.

高速度写真による測定法：精機学会 (最近の精密測定法講義会) テキスト，1954. 7.

高速回転円盤の破壊に関する研究：第4回応用力学連合会講演会予稿，1954. 9.

高速度映画の発達：科学朝日，1954. 9月号.

高速度写真の工業界への応用 (第1, 2, 3, 4報)：精機学会講演会予稿，1954. 10.

高速度カメラによるシャッターの運動解析 (菅谷勝彦と共著)：精機学会講演会予稿，1954. 10.

高速度写真による高速度現象の解析：東大理工学研究所公開講座テキスト1955.

助教授 安藤良夫

鋼材に及ぼす熔接と冷間加工の重畳効果 (木原博，山口勇男，飯田国広，今井保穂と共著)：造船協会論文集，95号，215～223，1954. 8.

サルサアークラックが鋼材疲労強度に及ぼす影響 (山口勇男，飯田国広，今井保穂と共著)：熔接学会誌，23, 3, 4, 72～76，1954. 4.

助教授 石原智男

流体トルクコンバータの実験：機械学会誌，57, 430, 700～707，1954.

流体変速機の研究 (第1報，一般的性能計算式と正転用1段トルクコンバータの性能)：機械学会論文集，21, 101, 61～67，1955.

流体変速機の研究 (第2報，正転用多段トルクコンバータと逆転用1段トルクコンバータの性能)：機械学会論文集，21, 101, 68～73，1955.

流体変速機の研究 (第3報，P-T-S型とP-S-T型の比較と流路幅の影響)：機械学会論文集，21, 101, 74～78，1955.

トルクコンバータの特殊運転性能について (井田富夫と共著)：機械学会名古屋大会講演前刷，1954. 10.

軸流水車の特性について (井田富夫と共著)：機械学会東京秋期大会講演前刷，1954. 11.

助教授 高橋幸伯

溶接梁肘板の固着度について：造船協会論文集，96号，1955. 2.

助手 森 政弘

パルス伝達函数の根軌跡：自動制御，2，1，5～12，1955.3.

雇 立石泰三

スピンドル磨耗についての簡易試験法：繊維機械学会誌，7，8，1954.

### 第 3 部

教授 星合正治

イグナイトロンの点弧確率測定装置（高中泓澄，望月仁，島村道彦と共著）：

昭和29年度電気3学会支部連合大会予稿，1954.10.

電圧型イグナイトロンの点弧確率（高中泓澄，望月仁，島村道彦と共著）：

同上，1954.10.

教授 藤高周平

昭和28年度送電線雷実測：電力気象連絡会彙報，14，P.29，1954.3.

送電線上の雷電圧のコロナによる減衰と変歪（麻生忠雄と共著）：電力気象  
連絡会彙報，14，P.32，1954.3.

Investigations and Practical Experiences of Transmission-Line-Fault-  
Locators in Japan (with J. Tomiyama e.t.c.): C.I.G.R.E., 308.  
1954.5.

音響による活線指示装置（麻生忠雄と共著）：電気3学会連合大会予稿，  
378，1954.5.

鉄塔接地衝撃特性試験の二方法について（麻生忠雄と共著）：電気3学会連  
合大会予稿，379，1954.5.

送電線における高電圧衝撃波のコロナ変歪について（麻生忠雄と共著）：電  
気学会誌，74，P.1211，1954.10.

シリコン・クリドノグラフによる衝撃電圧のコロナ減衰試験（麻生忠雄そ  
の他と共著）：電気3学会連合大会予稿，331，1954.10.

電車線の雷害：鉄道電化協会講演集，1955.3.

教授 高木 昇

電波測量：電学誌，74，788，606～610，1954.5.

電波測量：測量，4，5，4～7，1954.5.， 4，6，4～6，1954.6.

チタン酸バリウム振動子を使つた超音波厚み計（丹羽登，佐下橋市太郎と  
共著）：電気三学会連合大会（東京）予稿，No.201，1954.5.

直視型超音波厚み計とその応用（丹羽登，佐下橋市太郎と共著）：電学誌，  
74，789，661～667，1954.6.

超音波厚み計とその応用 (丹羽登, 佐下橋市太郎と共著): 無線と実験, 41, 6, 35~41, 1954. 6.

無線工学ハンドブック, 第36編, 電力用通信, 1954. 11.

トランジスタ概論: 電子工学, 3, 7, 5~12, 1954. 10.

直視型超音波厚み計による板, パイプ, タンク等の肉厚測定 (丹羽登と共著): 非破壊検査, 3, 3, 119~126, 1955. 3.

最近の電力用通信: オーム, 42, 3, 323~326, 1955. 3.

超音波厚み計によるボンベの腐蝕度測定 (丹羽登と共著): 日本材料試験協会総会講演予稿, 1954. 11.

#### 教授 森脇義雄

残留側波帯増幅器の出力波形: テレビ学会誌, 8, 4, 2~4, 1954. 4.

残留側波帯増幅器の過渡特性: 電気三学会連合大会論文集, 559, 1954. 5.

擬似通信呼発生装置の平均頻度制御装置 (高崎沛美と共著): 電気三学会支部連大論文集, 633, 1954. 10.

電磁波論 (シエルクノフ原著訳書): 岩波書店, 1954. 11.

#### 教授 沢井善三郎

電力応用: 電気書院, 1954. 11.

スロープコントロール点熔接の一方式: 熔接資料, 2, 517~524, 1954. 6.

増幅発電機の周波数特性: 自動制御, 1, 89~92, 1954. 7.

#### 助教授 斉藤成文

9,000 Mc における金属板損失の測定 (須田徳蔵と共著): 電気3学会連合大会予稿, 1954. 5.

定在波測定器によるインピーダンスの精密測定 (黒川兼行と共著): 電気3学会連合大会予稿, 1954. 5.

電力線搬送用に設計されたインピーダンス・ブリッジ (黒川兼行他1名と共著): 電気3学会連合大会予稿, 1954. 10.

24,000 Mc における誘電体測定について (田中邦夫と共著): 電気3学会連合大会予稿, 1954. 10.

マイクロ波による気体誘電率測定装置 (楠菊信と共著): 電気3学会連合大会予稿, 1954. 10.

Surface Loss of Silver Plated Metal Plates at 9,000 Mc and its Correlation with Surface Roughness: Proc. of I.R.E. (USA) 42, 12, 1954. 12.

助教授 丹羽 登

- 超音波探傷器の感度標準：金属計測法(アグネ出版社)中の1章, 1954. 11.  
直視型超音波厚み計とその応用 (高木昇, 佐下橋市太郎と共著):  
電気学会雑誌, **74**, 789, 661~667, 1954. 4.  
超音波検査法: 日本音響学会雑誌, **10**, 2, 101~110, 1954. 3.  
直視型超音波厚み計による板, パイプ, タンク等の肉厚測定 (高木昇と共著): 非破壊検査, **7**, 3, 119~126, 1954. 11.  
超音波厚み計: 計測, **5**, 3, 116~122, 1955. 3.  
鋼板鋼管の厚み測定法: 鉄と鋼, **40**, 4, 441~451, 1954. 4.  
超音波による材料検査(解説): JIS, **7**, 8, 370~376, 1954. 8.  
チタン酸バリウム振動子を使つた超音波厚み計: 電気三学会連合大会予稿 No. 201, 1954. 5.  
直視型超音波厚み計による鋼管, 鉛管の偏肉測定: 日本音響学会研究発表会講演予稿, 2~16, 1954. 5.  
超音波厚み計によるボンベの腐蝕度測定: 日本材料試験協会総会講演予稿 1954. 11.

助教授 野村民也

- 繰返し型アナログ・コンピュータの誤差: 昭和29年電気3学会連合大会予稿, 211, 1954. 5.  
電子管式アナログコンピュータ: 計測, **4**, 6, 2~6, 1954. 6.  
饋選接続演算回路の演算特性: 昭和29年電気3学会支部大会予稿, 457, 1954. 10.  
菅野正雄「電子管式アナログ計算機における微分演算器の使用に対する注意」に対する討論: 電気学会誌, **75**, 1, 14~15, 1955. 1.

助手 尾上守夫

- 分割電極圧電振動子の等価回路: 信学誌, **37**, 2, 113~118, 1954. 2.  
結晶濾波器における容量比の理論: 信学誌, **37**, 7, 480~484, 1954. 7.  
屈曲振動水晶振動子の等価回路: 信学誌, **37**, 11, 794~799, 1954. 11.  
円板状水晶振動子の輪郭振動: 電気3学会東京支部, 昭29年連大, No. 119, 1954. 10.  
F S 用水晶共振器: 電気3学会, 昭和29年連大, No. 530, 1954. 5.  
狭帯域水晶濾波器の設計(水晶濾波器の研究第6報)(高木昇と共著): 電々公社通研成果報告, No. 484, 1954. 3.

助手 麻生忠雄

駿河変電所における連接接地試験 (江口又男その他と共著) : 電気学会誌, 74, P.161, 1954.2.

駿河支線鉄塔電位上昇試験 (広瀬胖その他と共著) : 電気学会誌, 74, P.170, 1954.2.

駿河支線における衝撃電圧のコロナ減衰試験 (三須田善一郎その他と共著) : 電気学会誌, 74, P.178, 1954.2.

## 第 4 部

### 教授 友田宜孝

アルコール醸酵に及ぼす炭酸ガスの影響 (中村亦夫, 中野繁と共著) : 工化誌, 57, 11, 839.

濃厚醗の研究 (第1報) (中村亦夫, 渡辺鋼市郎と共著) : 醸協誌, 12, 6, 209.

同上 (第2報) (中村亦夫, 渡辺鋼市郎と共著) : 醸酵誌, 12, 8, 285.

### 教授 岡 宗次郎

食塩の結晶について : 日本塩学会誌, 8, 103, 1954.8.

### 教授 高橋武雄

高分子としてのアルギン酸 : 高分子, 3, 194, 1954.3.

自動滴定法の研究 (第2報), 自動示差滴定装置について (仁木栄次, 木本浩二と共著) : 分析化学, 3, 236, 1954.6.

新しい滴定法 : 基礎分析化学 (日本分析化学会), 1954.8.

### 教授 永井芳男

無水ナフタル酸クロル誘導体の合成とその縮合性について : 日本學術振興会タール製品高度利用第116委員会業績報告, 6, 84~89, 1954.

アントラセンのクロル誘導体の合成とその反応性 : 同上, 6, 101~115, 1954.

ピコリノイル・ピレンの合成とCiS-ジベンズイル・ピレンの環, その他 : 同上, 6, 202~207, 1954.

牧 鋭夫教授と染料合成 : 有機合成化学協会誌, 12, 431~439, 1954.

アセナフテンに関する研究 (第4報) 金属粉末を多量に用いるアセナフテンおよび5-クロルアセナフテンの塩素化について (後藤信行と共著) : 工化誌, 58, 50~52, 1955.

### 教授 金森九郎

熔鋳炉湯溜り吹精法に関する試験報告 (館充, 中根千富, 佐藤利雄, 相馬

胤和, 前田一穂, 松瀬昭三, 和泉沢信と共著): 鉄と鋼, **40**, 665~675, 1954.7.

教授 菊池真一

Removal of Dissolved Oxygen by Sodium Sulfite (本多健一, 金石七と共著): Bull. Chem. Soc. Japan. **27**, 65, 1954.

On the Reactions between Some Organic Sulfur Compounds and Silver Ions with Potentiometric Titrations (秋庭和美と共著): Bull. Chem. Soc. Japan. **27**, 534, 1954.

Sur le mécanisme de sensibilité de la plaque humide de collodion-iodine d'argent (上床珍彦と共著): Bull. Sci. Phot. Japan, No. 3, 1, 1954.

Etude sur un procédé confiné de préparation des émulsions photographiques (II) (小川一他と共著): Sci. Ind. Phot. **25**, 345, 1954.

教授 山本 寛

化学演習: 誠文堂新光社, 1954.11.

抽出蒸溜について: 有機合成化協誌, **12**, 159~164, 1954.5.

助教授 浅原照三

不飽和脂肪酸のポーラログラフによる研究: 工化誌, **57**, 392~395, 1954.5.

フルフラールとアミンとの反応 (第1報): 油脂化協誌, **3**, 216~219, 1954.9.

金属表面上の有機物質と接触角に関する研究 (第2報): 工化誌, **57**, 720~723, 1954.10.

同 (第3報) 金属—油膜—水滴系の水滴の接触角に効果を及ぼす要因の分析: 工化誌, **58**, 43~46, 1955.1.

ドデシルベンゼンの合成および構造 (高木行雄と共著): 工化誌, **58**, 147~153, 1955.2.

ドイツ有機合成技術 I (有機合成化学協会編, 分担): 丸善, 1954.7.

金属面の脱脂: 金属表面と油に関する講習会テキスト (金属表面技術協会編) 76~89, 1955.2.

助教授 野崎 弘

マグネシウム漂白粉の殺菌と漂白力試験について (藤代光雄と共著): 工化誌, **58**, 2, 156~157, 1955.

助教授 山辺武郎

陽イオン交換によるアルカリの製造: 工化誌, **57**, 346~348, 1954.5.

陰イオン交換による海水の精製 (第1報) 弱塩基性陰イオン交換樹脂による精製: 同誌, 57, 419~421, 1954.6.

同 (第2報) 強塩基性陰イオン交換樹脂による精製: 同誌, 57, 421~422, 1954.6.

強塩基性陰イオン交換樹脂のアンモニア水再生の研究 (第1報) アンモニア水による再生: 同誌, 57, 423~424, 1954.6.

同 (第2報) 銀アンモニア水による再生: 同誌, 57, 424~425, 1954.9.

同 (第3報) 銀アンモニア水による再生と再生流出液より銀の回収: 同誌, 57, 426~427, 1954.6.

アンモニアソーダ法における蒸溜廃液の陽イオン交換樹脂による転換: 日本塩学会誌, 8, 3, 118~121, 1954.8.

イオン交換平衡に関する研究 (第3報)  $H^+$ の関与する陽イオン交換平衡: 工化誌, 57, 701~703, 1954.10.

硫酸バリウムのイオン交換による溶解について(下条うた子と共著): 日本塩学誌, 8, 4, 164~168, 1954.10.

陰イオン交換による海水の精製 (第3報) 強塩基性陰イオン交換樹脂 Amberlite IRA-410による精製(下条うた子と共著): 8, 5, 223~226, 1954.12.

$OH^-$ の関与する陰イオン交換平衡に関する研究: 工化法, 58, 186~188, 1955.3.

質量作用法則を基礎としたイオン交換平衡実験式について: 同誌, 58, 188~191, 1955.3.

イオン交換に対する Donnan 平衡の適用: 同誌, 58, 191~193, 1955.3.

#### 助教授 今岡 稔

水ガラス—アルミン酸ソーダ薬液とセメント, 消石灰: 窯業協誌, 62, 703~706, 1954.12.

#### 助教授 武藤義一

比色分析: 共立出版社 (共立全書, 243頁), 1955.3.

新しい化学分析法 (その1): 電気化学, 22, 385~390, 1954.

Kompleximetrie (和田芳裕と共著): 分析化学, 3, 173, 1954.4.

簡易フレーム・フォトメーター: 炎光分光分析講習会テキスト (日本分光学会編), 1954.5.

電示容量分析の応用: 機器による化学分析講習会テキスト (分析化学会近畿支部編), 1954.7.

基本的回路の解説：基礎機器分析講習会テキスト(分析化学編)，1954.12.

助教授 松下幸雄

溶銑，溶滓間のクロムの分配(金森九郎，新実稔生と共著)：鉄と鋼，40，9，842～843，1954.9.

助教授 仁木栄次

ポーラログラフ装置の研究：ポーラログラフの研究，1，4，27，1954.

新しい化学分析法(その2)：電気化学，22，433，1954.

交流ブリッジ法による微分ポーラログラフの研究：ポーラログラフの研究，2，3，146，1954.

助教授 久松敬弘

電磁型メッキ厚さ測定法：非破壊検査，3，53～57，1954.

金属防蝕被覆；学振第97小委，第4回講習会テキスト，1954.

## 第 5 部

教授 渡辺 要

寒地建築における壁体隅角部の温度分布と防露対策：建築学会研究報告，27号，261～262，1954.5.

計画原論からみた建築の地方性：建築雑誌，69，813，6～12，1954.8.

構造力学と計画原論からみた寒地ブロック構造の防露上の矛盾点と原論的対策：建築学会研究報告，29号，23～24，1954.10.

ガラスの遮音性(石井聖光と共著)：建築学会研究発表会予稿，59～62，1954.10.

音響振動分析器の試作とその応用(石井聖光と共著)：建築学会研究発表会予稿，63～66，1954.10.

神奈川県立音楽堂の音響について(第1報—音響設計，第2報—工事途中および完成後の音響測定，第3報—完成後の主観調査)(石井聖光他1名と共著)：建築学会研究発表会，89～100，1955.3. および建築雑誌，70，819，10～17，1955.2.

教授 小野 薫

鉄筋コンクリート壁体のリミットデザイン(田中尙と共著)：建築学会論文集，49号，42～48，1954.5.

軸方向力を考慮したラーメンのリミットデザイン(田中尙と共著)：建築学会研究報告，29号，167～168，1954.10.

プリンネル携帯用硬度計によるコンクリート強度の判定(佐治泰次と共

- 著)：建築学会研究報告，27号，67～68，1954.5.
- コンクリート無破壊試験法 (E. O. Schmidt による場合)：建築学会研究報告，29号，13～14，1954.10.
- コンクリート無破壊試験法 (重錘落下による材令の短いコンクリートの強度推定)：建築学会16回研究会予稿，13～16，1954.9.
- 無破壊試験法による既存コンクリートの強度推定 (現場における実験)：建築学会16回研究会予稿，9～12，1954.9.

教授 坪井善勝

- 変断面球殻の輻対象曲げ理論 (一定断面として解説せるものとの比較) (秋野金次と共著)：建築学会研究報告，27号，121～122，1954.5.
- 鉄骨鉄筋コンクリートに関する実験的研究 (No.7) 剪断を受ける柱の実験 (若林実と共著)：建築学会研究報告，27号，157～158，1954.5.
- 鉄骨鉄筋コンクリートに関する実験的研究 (その2) (曲げモーメントをうける梁の実験) (若林実と共著)：建築学会論文集，49号，96～102，1954.9.
- 鉄筋コンクリート無開口及び有開口単独壁の剪断抵抗に関する研究 (富井政英と共著)：建築学会論文集，49号，103～111，1954.
- 鉄筋コンクリート版の剪断抵抗について (No.7) 有開口単独壁の横力分布係数 (富井政英と共著)：建築学会研究報告，29号，131～132，1954.10.
- R. C ラーメン耐力性状に関する実験 (1 スパン 2 層の場合) (竹之内清次・中川恭次と共著)：建築学会研究報告，29号，133～134，1954.10.
- 鉄骨鉄筋コンクリートに関する実験的研究 (No.6) 仕口の実験 (若林実と共著)：建築学会研究報告，29号，137～138，1954.10.
- 殻の曲げ理論への階差方程式の適用について (四隅支持の推殻の場合) (秋野金次と共著)：建築学会研究報告，29号，185～186，1954.10..
- Saw-tooth Shell Roof の実験的研究 (その1，その2) (森 央二・青木 繁・加藤静男と共著) 建築学会研究報告，29号，187～190，1954.10.
- 一次換楯円殻の設計例およびその実施例 (秋野金次と共著)：建管学会研究報告，28号(II)，1954.11.
- Saw-tooth Shell Roof に関する実験的研究 (その1，その2，その3)：(森 央二・青木 繁・加藤静夫と共著)：建築学会研究報告，28号(II)，1954.11.
- Saw-tooth Shell Roof の構造と施工について (森 央二・青木 繁・加藤静夫と共著)：建築雑誌，69，812，1～16，1954.12.

鉄骨鉄筋コンクリートに関する実験的研究 (No.8 仕口の実験2, No.9 剪断力を受ける梁の実験) (若林 実・加々美孝春・渡部保美と共著): 建築学会研究報告, 30号, 1955.3.

截断球殻に関する実験的研究 (青木 繁と共著): 建築学会研究報告, 30号 1955.3.

殻構造一般論の幾何学的考察について(角野晃二と共著): 建築学会研究報告, 30号, 1955.3.

鉄骨鉄筋コンクリートに関する実験的研究(その3): 仕口の実験 (若林実と共著): 建築学会論文集, 50号, 1955.3.

教授 星 埜 和

土の力学における塑性の基本理論と三軸試験への適用: 土木学会論文集, 21号, 1~27, 1954.12.

教授 丸安隆和

コンクリートの圧縮強度試験に用いる型枠の底板の不整が圧縮強度に及ぼす影響について: 土木技術, 9, 4, 10~13, 1954.4.

コンクリートの品質管理とセメント: セメント・コンクリート, 86, 42~46, 1954.4.

コンクリートの壁体中に薬液注入を行い, トンネル覆工からの漏水どめを行つた施工例: 土木学会誌, 39, 3, 313~315, 1954.6.

ミキサの繰り混ぜ性能試験とその結果の判定方法: セメントコンクリート 93, 39~44, 1954.11.

測量界の現状: 土木学会誌, 39, 12, 679~683, 1954.12.

教授 関野 克

明治文化史学術篇工学の部 (村松貞次郎と共著): 開国百年 記念文化事業会, 1954.12.

助教授 浜口隆一

協同設計は成功したか—国際文化会館—: 新建築, No.9, 19~12, 1954.9.

世界の現代住宅 (小池・阿部と共編・著) 6巻: 1954-'55.

助教授 勝田高司

建物周囲条件の換気通風に及ぼす影響(後藤滋と共著): 建築学会研究報告, 27号, 283~284, 1954., 同上(続報): 29号, 41~42, 1954.

耐火構造住宅の専用換気口について (吉沢達二と共著): 同上27号, 285~286, 1954.

住宅暖房の経済的可能性について(吉沢達二と共著): 同上, 29号, 29~30,

1954.

助教授 池辺 陽

住宅デザインにおける「コア・システム」の意義：新建築，1954.12.

住居 (No. 17, No. 20, No. 21)：同上，1954.12.

日本的なデザイン：同上，1955.2.

すまい：岩波書店，1954.10.

助手 村松貞次郎

日本の工学創生期の若干の問題点：科学史研究，No. 23，1954.12.