

保存用

# 調布祭プログラム

1961・6・3・4

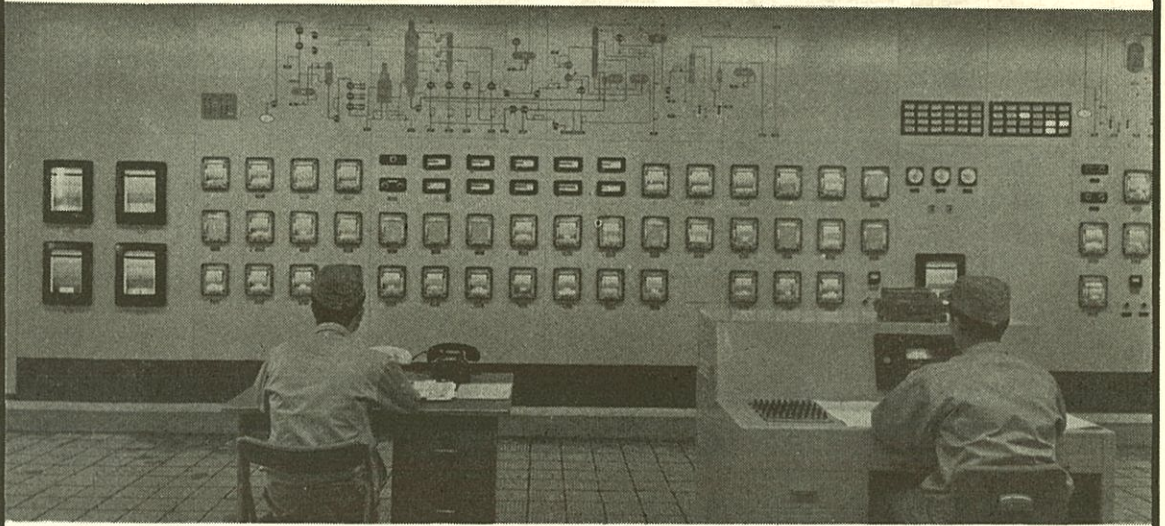


UNIVERSITY  
OF  
ELECTRO - COMMUNICATIONS

5404



# 電気計測器と自動制御装置

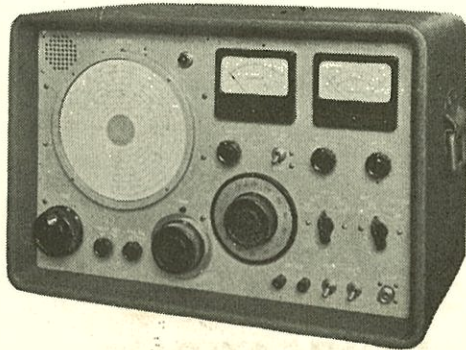


**YEW**

株式会社 横河電機製作所

東京都武蔵野市吉祥寺3000

## 高出力 信号発生器



## 安立 測定器

- 出力インピーダンス特性が良好で高出力
- FM、AM両用で特性がよい
- 周波数微調が2KC毎に楽に変えられる

## 安立電気株式会社

本社 東京都港区麻布富士見町 39  
電話 東京 (473) 2131 (代) 2141 (代)





## 調布祭によせて

電気通信大学長 山本 勇

広い意味の電気通信は、ラジオ・テレビなどの大衆的な消費経済の面から、自動制御・電子計算などの産業経済の面にまで、その応用範囲が拡大され、これら両面における需要増加に伴つて、わが国の電子機器の製造工業は最近急速な発達をとげた。

他方、海外においては人間衛星や人間ロケットが実現され、人間の宇宙旅行も遠い夢ではなく、特に人工衛星を利用する電波中継は近い将来に実用化される見通しが立ち、今や電気通信は宇宙科学技術の重要な役割を果すことになった。

このような情勢下において、一般社会大衆が電気通信に対し異常な関心を示すことは当然である。

本学には電波通信学科（海上通信・陸上通信の2専攻）、電波工学科、通信経営学科、電子工学科、通信機械工学科が設けられているが、いずれも広義の電気通信についての基礎学理を教授し、将来、科学技術を通して斯界に貢献しうる人材の養成に当っている。

調布祭は毎年1回、学生の自治活動の1環として、社会大衆に対し、電気通信についての科学技術を普及し、かつ、本学の施設と環境とを参観して頂く目的のもとに開催されるものである。

私は、ここに、学生諸君が組織の力と青年の情熱とによつて科学的・効果的に、各種の行事を企画・運営することを期待し、参観者各位が、学生の手に成るこれらの行事を御覧になり、卒直な御批判を頂きたいをお願いする。

## ご 挨拶

第11回調布祭実行委員長 平田 渥美

近年におけるエレクトロニクスの進歩は、まことにめざましいものがあります。従来主にその応用分野は通信のみにかぎられていましたが、いまや、あらゆる分野に大きく広がっております。そして今後もしも急速に進歩をとげることと思われまふ。これらの発展を見、考えるとき、私達エレクトロニクスを専攻するものよるこびは、非常に大きなものでありますが、一方では、世界の平和を考えると、また人類の今後の繁栄を考えると、一抹の不安もないとは云いきれません。

科学の発展と人間性の発展との間に断層を生じたとき、両者の発展が平行しなかつたとき、世界の平和は非常に不安なものとなります。私達は洋々たる未来をみつめると同時に、このような現代の諸問題に対しても、目を向けなければなりません。

調布祭はこのような事を、専攻分野から、又社会の一員として学び、経験してきたことを通じて、広く学外の人々と一諸に考えることのできる良い機会であると考えます。

調布祭は今年で十一回目を数え、第二のスタートとも云える時に当ります。この好期を利用して、これ等の問題を、腰を落ち着けて、もう一度じっくり考えなおしてみたいと思います。

このような意味でも一般の皆様のご参観をいただき、私達とひざをまじえてお話し下され、かつ卒直なご批判やご指示をいただければ、調布祭の目的も達成されると思います。

最後に第十一回調布祭開催に当り、ご協力下さいました本学諸先生、先輩の皆様を初め、関係者各位に心から感謝の意を表します。

車でのお買物はいつでもお楽に駐車できる  
お客様専用のパーキングビルをご利用下さい



東京 新宿  
**伊勢丹**  
電話(369)1111大代表

楽しい  
お買物の  
散歩道





調布祭催物日程

六月三日 (土曜日)	C棟階段教室	開 祭 式	実行委員長挨拶	平田 渥美	10:00~11:00
			学 長 挨拶	山 本 勇	
			学 生 部 長 挨拶	渡 部 重 勝	
		講 演	「現代に於ける科学技術の矛盾点と科学技術者の在り方」		11:00~12:00
邦 楽	講師	星野芳郎氏	理工科系学生ゼミナール	2:00~ 3:00	
映 画	ソヴェト映画「戦艦ポチヨムキン」他		社会科学研究所	3:00~ 5:00	
六月四日 (日曜日)	C棟階段教室	音 楽 会	学 生 歌 発 表		5時30分開場
			男 声 合 唱	グリークラブ	6時開演
			管 弦 楽	管弦楽団	
		○ 学内と調布市内	仮装行列		12:00~ 2:00
○ 学生ホール前広場	フォーク・ダンス		1:00~ 3:00		
○ 第21室	8mm映画とスライドの会	2・3年海上通信	随 時		
六月四日 (日曜日)	C棟階段教室	弁 論 大 会			11:00~12:00
		講 演	「文化の体系における科学の位置」	講師 谷川徹三氏	1:00~ 2:30
		邦 楽			2:30~ 3:30
		映 画	「空の旅」「ラテン・アメリカ」	2年海上通信	3:30~ 5:30
○ 学生ホール前広場	フォーク・ダンス		12:00~ 3:00		
○ 学内	野外模型車輛運転会	鉄道研究会	12:00~ 3:00		
	モデル撮影会	写真研究部	1:00~ 4:00		
○ 関東工科大学サッカーリーグ戦			12:30~ 4:00		
○ 第21室	8mm映画とスライドの会	2・3年海上通信	随 時		
○ 調布市公民館	調布祭祝賀ダンス・パーティー		6:30~ 9:30		
○ グランド	ファイア・ストーム		7:00~ 9:00		

東京・神田・小川町三の十一 電話三〇六八・二六一六	☆ 目 録 呈 ☆	工博 早田保実著	電気通信工学(1)	A5・二九六頁 上製・六〇〇円
		工博 早田保実著	無線通信工学	A5判 上製函入 五五〇円 五三〇円 五五〇円 二七六頁
		工博 河野政治著	電気回路計算法	A5判 上製函入 四二〇円 二八四頁 二八八頁 二七二頁 一八六頁
		工博 早田保実著	電気工学概論	A5・二〇八頁 上製・三五〇円
		理博 山本 勇著	解析幾何学の演習	A5・三二〇頁 上製・五三〇円
		渡部重勝著	微分方程式の演習	A5・三〇〇頁 上製・四八〇円
		高野一夫著	代数学と幾何学	A5・二一〇頁 上製・三〇〇円
		実務者 西田俊夫著	基礎数学	B6・二二二頁 上製・三五〇円
		溝口幸豊・高野一夫共著	技術者のための微分積分学	A5・二二〇頁 上製・三八〇円
		J・ペリー著 武田楠雄訳編		

森北出版



## 第 1 室 東京の交通問題と都市計画

地理歴史研究会

現在、マンモス都市“東京”は脅威的加速度であらゆるものが膨張している。またそれに伴う交通問題はもはや手のとりつけようのない状態である。“東京”は“頭狂”になっている。そこで我々は、月並なテーマではあるが、この大東京を構成する人々が少しでもこの問題について理解し、住みよい東京になる様に心がけてもらえることを願ってこの問題に取り組んだ。

首都交通の変遷（明治以後）

交通の実態と対策（オリンピックまでの対策）

都市計画（未来の理想図）

## 第 2 室 合宿はこうして行われた

山 岳 部

山岳部の活動は、ほとんどが山の中で行なわれるため、一般の方々に十分理解されていないのは残念な事であります。そこで調布祭の場をかりて我々の活動を一般の方々に少しでも分ってもらう為に、昭和35年度春山合宿の出発から下山までの一部始終を写真を通して見てもらいたいと思います。又春山合宿で使用した装備の一部を展示して皆さんに我々の活動の一端を知ってもらいたいと思います。世界の山岳界は今やヒマラヤの高峰を次々に征服し、我々の心をいやがうえにもおどかせます。我々のやっていることは地道ではありますがヒマラヤに通じています。苦しき事、楽しき事様々な山岳部生活を御覧になつて、よりよき山岳部のために、御批判、御意見をお寄せ下さい。

## 第 3 室

英会話サークル

展 示

アメリカその他諸外国の風物誌

パンフレット

写真

音楽

Open discussion meeting in English

テーマはなんでもやるつもりでいます。特別に定めはしません。たとえば最近の洋画とか科学の発展ぶりとかです。英語の話せる方誰でも歓迎します。

## 第 4 室 座 談 会

3 日 1 時 ~ 4 時 英会話サークル座談会

4 日 2 時 ~ 4 時 美術部座談会

## 第 5 室 映画技術の紹介 その他

1 年陸上通信

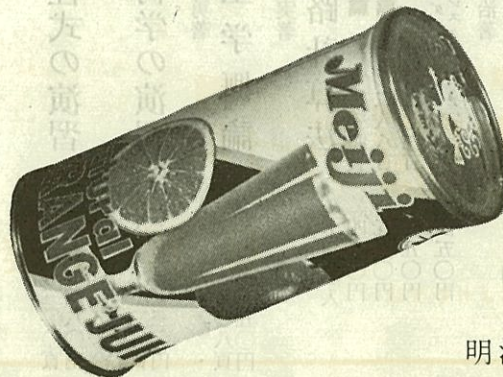
本学の附近には二三の映画撮影所があるので、映画について調べることにした。

調査研究の対称を映画製作に必要な、トリック技巧等の紹介とし、さらに映画の歴史と将来を調べることにした。その中で一時話題になった立体映画や、においつき映画などのしくみについてもふれることにした。その紹介方法として、文章・図解・写真等の平面的なものにとどまらずに、模型を用いたり、我々の手で製作した8ミリによるトリック映画の公開をする。なお、においつき映画の実験をも企画したが、予算の関係で実現できなかつたのは残念である。

Meiji

## 明治天然ジュース

しほりたての  
天然果汁



オレンジ  
アップル  
パイナップル  
トマト  
グレープ  
フルーツカクテル  
野菜 V 7

明治製菓株式会社



## 光線電話の展示

2年陸上通信

ようこそ、皆様、ここに取りいただきましたのは、別に目に新しく、身に新しいものではありませんが、フォトトランジスターというものは、いかなるものかと思われる方はおいで下さい。フォトトランジスターについてもろもろの展示をいたします。それから、それを使った一つの実験、まあ、これは新境地を開拓するといったものではありませんが、フォトトランジスターを使った一つの試みというわけです。近代物理学の発展の一つのものである光電効果とは異なっています。その違いもやろうと思います。但しこれは展示のみ。

それから、又、光というものは、人間の通信の手段としてずいぶん古くから使われていたようですが、光線電話も光を使い情報交換するという点においてはすこしも変ることはありません。通信手段が電気なりフォトトランジスターなりを使ったまでのことです。光線電話も、いまのところいろいろな点で音質が良くありませんが、この点についても説明しようと思います。

## 第6室 日本美の再発見

2年通信機械工学

我々の級では毎日のマスコミの生活で疲れている皆様の頭脳をいくらかでも休めていただこうと思この機会を利用して、生まれてから20年このかた、個々人の才能に応じ努力し、学びとつた力で、日本古来の芸術である生花、書道、茶道、それに邦楽、庭園を加えて皆様楽しんでもらうことにしました。美しい庭園に面した茶室でお茶を飲み、生花書道を見、邦楽を聞いて日本芸術の美しさをさらに深く認め、この室をおとずれたことによりこの人生の喜びを心から味わおう。

## 第7室 お化け屋敷

2年電波工学

今回の調布祭の催物として、僕達2年電波工学科では「お化け屋敷」を作ることにしました。お化け屋敷だなんて幼稚だとお笑いにならないでいただきたい。勿論お化けなんてものがこの世にいないことは誰でも知っています。昔から言われている色々なお化けもよく考えてみると科学的な現象の悪戯であることが今日では解っています。これらの自然に起つた現象によるお化けではなくて、僕達は物理的な、あるいは化学的な現象を利用したお化けを作ろうというのです。

「部屋に入ったとたん髪が逆立ち、驚いて上を見ると首が浮いていた、なんて話を夏の夜涼みながら年寄りに聞いた経験をお持ちの方も多いいと思います。幼少の頃には僕達もそんな話をお化けだと本気に信じていたものでした。それと同時にどうしてそんなことが起るのだらうという素朴な疑問を感じていたものでした。そして好奇心と恐怖心が一緒になって物も言わずに聞いたものでした。お化けの存在を信じていない人でも、又お化けが科学的な現象であることを知っている人でも、それ以上に詳しくお化けの原因を知っている人は案外少ないのではないのでしょうか。大人になつても幼少時に持っていたあの好奇心は全く失われてしまつているものではありません。小さな子供さんにはお化けの科学的原因の説明はおわかりにならないかも知れませんがその現象そのものが興味のあるものでしょうし、大人の方も幼少の頃を思い出しながら好奇心を満足させると同時にお化けの現象を科学的に理解することは全く無意味なことではないと思います。

# 技術革新への知識を培養

日本最初のオール横組新聞

## 日刊工業技術ジャーナル

週刊(金曜日発行) 上質紙使用  
8ページ大型 月極(配達)80円

### 日刊工業新聞社

お申込みは弊社または、もより新聞店へ

東京都千代田区飯田町 TEL. (301) 3111



## A 棟

### 第 8 室 ステレオの研究

2年電子工学

最近、レジャーブームの波に乗って、ステレオの普及は急激なものとなりつつあります。ステレオが身近なものとして我々の耳を補えたのが数年前でした。この間、瞬く間に普及し、テレビと共に我々の日常生活の必需品となつて、テレビのある所、必ずステレオの存在を認められるに至っております。この様に我々現代人を魅了したステレオを理論的に、易しく詳しく解説し、基礎的な実験を試みようとしたのが我々のテーマです。

なお、テーマの細部は下記の様なものです。

ステレオの原理 ステレオ感の得られる理論、その他  
ステレオのプログラム・ソースの研究 45/45, VL, その他  
実験装置  
オシロスコープによる波形の確認  
コンパチブル方式の実験、その他

## B 棟

### 第 9 室 アンケートによる電通大生というもの

1年電波工学

この激動する世の中において、我々電通大生はいつたい何を考え、行い、又、どんな生活をしているか、この興味深い事柄をいろいろな面から取り上げて、電通大生というものを浮彫りにして、その真の姿をとらえてみた。

### 武蔵野文学散歩

2年海上通信

一般庶民に愛され親しまれた文学者、あるいは私達の極く身近にありながら、あまり知られていない文学者の墓碑、詩碑などを、武蔵野を中心にして集めた拓本、写真によつて紹介いたします。武蔵野に生活し武蔵野に散つた明治・大正・昭和の文豪、文人の今に残るその面影にふれることができると信じます。

### 第 10 室 模型運転

鉄道研究会

我々の苦心の作の一端を発表する物でして、初年度の為、設備不十分な点は残念ですが鉄道模型の楽しさを味わつて下さい。

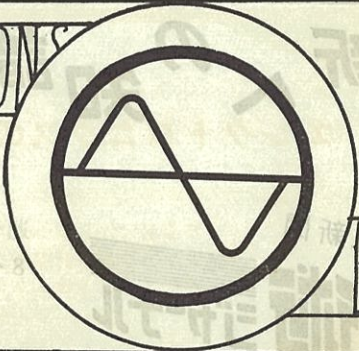
**車輛写真展示** 近年鉄道界には高性能車輛が次々と登場していますが、当研究会ではこれらの新車群の写真を展示いたします。

**ライブスチーム運転** ライブとは、蒸気で走行する機関車です。製作者渡辺精一氏が趣味として十数年をかけて完成された物で、縮尺 11.5 分の一です。

運転日 4日

COMMUNICATIONSラジオ

# 通信機と



# ヒーター

ELECTRONICS

## 電子応用機器の総合メーカー 国際電気株式会社

本社 東京都港区芝西久保桜川町9番地  
狛江工場 東京都北多摩郡狛江町和泉150番地



第11室

オーディオ工学研究部

モノラル・コンサート

使用装置は低インピーダンス負荷「6082」×3本のOTLアンプでスピーカー・システムとしては無限パツフル方式によるもので6.5吋スピーカーを16本使用した多軸方式で再生致します。プログラム・ソースは各社のLPレコード及び、テープとNHK、東海の両FM実験放送の受信も致します。

ステレオ・コンサート

大出力アンプで45—45方式及びテープによる再生を行います。

コンパチブル・ステレオ方式の実験

右と左の出力の和及び差をとり信号を変換して伝送する方式であります。

コンパチブルとは両立性と云う意味で、一台の受信機で聞く時は、一般のラジオ放送の場合と同様に聞くことが出来、二台の受信機で聞く場合は先の2つの信号を再び右と左の信号にわたる変換回路を設けることによって、ステレオ効果が得られるものであります。

第12室 にせもの展示

2年通信経営

歴史、文化、科学の三つの部門に分け、適当なユーモアを折り混ぜた説明を加えて、いろいろな物を展示してあります。

各会場の堅苦しい雰囲気からはなれて、ここでは大いに笑って下さい。又笑うばかりでなく、「にせもの」を通して本物を思い出して、いつ、どこで、だれが、何をした等頭の整理も忘れずに!!

エレクトロニクスと家庭生活

1年通信機械工学

Electronics—現代の花形—これは、現在多方面に利用されているがその極く一部分、家庭用電気機器について解説をする。

テレビ、ラジオ、テープレコーダー、その他数種

新入生に対するアンケート

第13室 作品展

美術部

今年は、昨年からの石膏デッサン、クロッキー、スケッチ等で基礎技術を身につけ、さらに色彩感覚を養ってきましたので、可成充実した作品をお目にかけることができると思います。又講師をお招きして、各作品を会場で批評していただき、その後で講師を囲んで座談会を開き、美術について色々話し合つてみたいと思います。皆様も御参加下さい。

尚、お茶の水女子大学の好意で、数点賛助出品をしていただくことになりました。

大高(4RB)「田園」「早春」「山」、須藤(4RB)「作品1」「作品2」「少女」、白田(3E)「風景」  
丹沢(3RB)「雪景色」、田野(3RA)「風景」、川原田(2B)「風景」3点、豊田(2RA)「若葉」「建物」  
石堀(2RB)「風景」「静物」、佐々木(2RA)「風景」「静物」、山下(2T)「雑木林」「野火止」「作品」  
高橋(1T)「風景」(水彩画2点)



UNIVACの技術  
**エレクトロニクスの最尖端をゆく**

TDKは20余年の研究の結果、世界に誇るパラメトロン電子計算機を完成するに到り、俄然世界のエレクトロニクス界の注目を浴びております。なかでもパラメトロン電子計算機の心臓部であるリアクトロン、パラミスターメモリーマトリックスは、TDKの研究と技術がもたらした、世界に誇る革命的部品であります。TDKは常に新しい技術を追って、エレクトロニクスの最尖端をゆく研究を進めています。

**東京電気化学工業株式会社**  
本社 東京都千代田区神田松住町2 TEL (251) 9276(代)



## B 棟

### 第14室

### 短大写真部

短大の学生生活及びアルバイトの現状などについて撮影をして、今度の調布祭に参加することを通じて一般の人々に「短大」というものを深く認識、理解してもらおうと思つています。短大は学生の大多数の者が昼間はアルバイト、その他で働いており、夜は授業の為、十分な準備ができないと思つますが、できる限りの範囲でやつて行くつもりです。題目については「短大生の日」として、朝起床からアルバイトの現状、夜間の授業から床につくまで一個人についてではなく、いろいろな人物について撮影しようと思つている。特にアルバイト内容について主にやろうと思つています。

### 第15室

### ラレオ

我々が毎日目にし、我々の心を安らかにしてくれる、電通大の草木、名もない草木のままにされている草木、この草木に名を与えようとするものです。

この庭、栗林の中に咲く花、栗に混つて立つ木立、下に生えている草をこの美しき緑の季節にもう一度見なおしてみようではありませんか。

## C 棟

### 第16室

### 写真研究部

#### 部員作品展 自由作品及び課題作品 他大学賛助出品作品展

山椒は小粒でもピリリと辛いとか、では写真の場合はどうであろうか。同じ写真でも大きさの違いによってそれから受ける感じが全く違つてくることはしばしばある。

しかし、写真は大きくすれば必ずよく見えるものでは決してない。それどころか、小さな写真ではたとえどのように立派に見えるものでも、伸ばしてみれば以外にブレあり、ピンボケありで、折角の内容のすばらしさを致命的に台なしとすることさえ珍らしいことではないのである。一方その逆のことも考えられる。つまり、大きな作品にし得る写真こそ小さくは味わぬ利点をも含めて、まさにその真価を発揮して、みる人の眼を奪うであろうということである。

大きな作品をつくろうとすれば、写真の内容の吟味ばかりでなく、いろいろな制約、特に経済的に大きな制約を逃れず、これまでは他の催し物を考慮して果さずにいたが、今年は写真展とモデル撮影会だけに焦点を絞り、敢て作品の大型化をはかつた次第です。

#### モデル撮影会

構内にて 6月4日(日) 1時

本写真部では、例年富士フィルム並びに調布市観光協会の後援を得て、本学構内において撮影会を催し多数の参加者を得、又好評を博しておりますので、本年も一流モデル二名を招き、講師の指導のもとで自由に撮つていただくつもりです。どうぞ奮つて御参加下さい。

## UNIVAC の技術革新の成果

### UNIVAC THIN-FILM MEMORY

世界で初めての 薄い膜状の記憶装置という画期的な発明がUNIVACの手で完成しました。

これは薄いガラスの膜の上に 磁化金属を吹きつけたもので 電子計算機の記憶装置として もっとも 進んだものといわれます この発明によって アクセス・タイムは従来の一秒钟 1,000,000分の1の単位から 一挙に1,000,000,000分の1に縮少され 計算は 従来の2倍の早さで 消化されることになりました

(左写真が スィン・フィルム記憶装置)

## 日本レミントン・ユニバック株式会社

千代田区大手町1の1三井生命ビル 電(211)6411(大代表)  
大阪市北区堂島浜通新大ビル 電(36)7351(代)



催 物 案 内

講演及び座談会

3日 11時～12時

「現代に於ける科学技術の矛盾点と科学技術者の在り方」

理工系学生ゼミナール

講師 星野芳郎氏 東工大電気科卒 専攻 現代技術史・技術論

主著 「現代日本技術史概説」「技術革新」「技術革新の根本問題」

現代は技術革新時代といわれ、産業界からの歴大な科学技術者の需要により理工系ブームなるものがまき起り、私達はその中で科学を学び技術を学んで世に出ようとしている。私達が今後科学技術に携って行く上に特に必要な事は、ただ単に科学技術という漠然とした概念ではなく、社会の中に位置している科学技術というものを正しく分析しその実体をつかまえる事である。こうした科学技術の現状を明確に把握した上でその矛盾とする所には、たゞ現象にだけではなくその根ざしている本質に対する対策を考えて行かなくてはならない。今回は今後こういう事を研究して行く「理工系学生ゼミ」の活動の一環として、現在の資本主義社会に於いて科学技術をどうとらえたらよいかという事について講演及びゼミナールを計画した。尚講演についての資料並に後日のゼミナールの討論資料は「理工系学生ゼミ機関紙」を参照されたい。

ゼミナール 「戦後の日本科学技術」

於 第一会議室

6月10日(土) 午後 1時

映 画

3日 午後 3時～5時

「戦艦ポチヨムキン」

社会科学研究所

ソヴェト映画「戦艦ポチヨムキン」(監督エイゼンシュテイン)は1925年に初めて発表されて以来今日まで、世界映画史上最高の古典として広く認められています。

1958年ベルギー万国博覧会は世界映画史家の投票によつて、また1952年ベルギー世界映画博では世界の著名な監督達の投票によつて「映画史上のベストワン」に決定しました。ロシア艦隊における英雄的な水兵の反乱を描いたこの映画は、その手法においてのみならず、映画の主題に革命運動がとりあげられ、また、映画の主人公に初めて民衆が登場したことによつて世界を驚かせました。日本においては政府の非文化的な商業主義と税関検閲によつて一般公開はされていませんが、私達は世界の文化を自由に享受する権利を有することを知るとき、自主上映は意義あるものと思います。



製造品目

- |             |       |
|-------------|-------|
| 各種交換装置      | 無線装置  |
| 各種電話機       | 回路部品  |
| 搬送通信装置      | 表示装置  |
| 装荷線輪        | 電子計算機 |
| オートメーション用機器 |       |



富士通信機製造株式會社

東京都千代田区丸の内3の2 電話(281)6221(大代表)



## C棟階段教室

4日 1時～2時30分

### 講演 「文化の体系における科学の位置」

法政大学教授 谷川 徹三氏

極度に発展した現代の科学は文化の体系にどんな影響を及ぼし、どんな位置をしめているだろうか。我々科学技術革新に関係する者はけっして無関心ではすまされないと思われる。

谷川氏は愛知県に生れ京大を卒業されてから芸術、文化の各方面にわたり、哲学的思索に深められた人間生活の諸問題に秀れた評論を多く書かれ、穏健な人道主義的見識によつて評論界の重鎮として活躍しておられます。

4日 3時30分～5時30分  
2年海上通信

### 短編映画

「空の旅」 国際線ジェット機の離陸から海をこえ着陸までの機内での乗務員の活動を紹介します。  
他二編 日本航空提供

### 「ラテン・アメリカ」

新開地南米の最近の姿をブラジルを中心に撮影されたフィルムです。 大阪商船提供

## D棟

## 展示案内

### 第17室 自動車の自動誘導

3年陸上通信

電磁誘導により自動車を定められたコースに誘導するオートメーションの一例であり、自動車の未来の姿といえる。トランジスターのアンプを使用したサーボ装置を模型の自動車にとりつけて実験する。

### 電気化学的回路素子「Solion」に関する実験報告

3年電子工学

従来の Diode や Transister は、固体を材料として作られています。これは液体を主体として P-N Junction の如きものを構成したものです。その構造には生物の細胞のそれと類似した点がいくつかあり、仮りにソリオン素子を出来るだけ小さく作つて非常に多くの個数を巧みに組合せたとすれば、それは生物体とかなり似たものになると思われまふ。

つまりソリオンは電気と生物学との橋渡しであると同時に、一般の電気回路用素子としても高能率に働き得るものといえまふ。しかし現在ではまだ実験の段階であつて多くの欠点、例えば周波数特性等も解決されていない状態です。

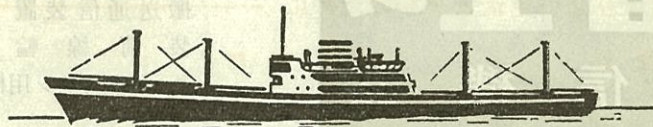
### 電磁撮影機

3年電波工学

この電磁撮影機はこれまでの写真技術と異り、化学的処理の煩雑さもなく、又最近の電子写真ほど大規模な装置も用いず、且つ安価にそして瞬時に写真が得られるものである。その原理はイメージオルソコン又はビデコンで得た影像信号を増巾し、これによる磁力の強さの変化を微細鉄粉の密度の濃淡で写像しようとするものである。ここに展示するのは白黒 (monochromatic) のものであるが、カラーテレビ用のイメージオルソコンを使用し、ヘッドを3つ設けるならば天然色写真も原理的には可能である。

# N.Y.K. LINE

## World - wide Service



# 日本郵船

取締役社長 児玉 忠 康



第18室

工学 研究部

Oscilloscope の多現象化 — Pulse の応用 —

現在ある Oscilloscope の入力部分に前段回路を設けて、二現象化しようとするものであつて、発振部、入力部、マルチ部、スイッチ部、増巾出力部よりなり、発振は 1KC、10KC、100KC、1MC と変えられる様になつてゐる。この発振をマルチバイブレータにより矩形波とし、これをスイッチ回路に通して入力を振分けようとするものである。

Electronics Key

最近 Privacy の侵害がとやかく言われておりますが、その権利を守るためにここでお見せするのは絶対に合カギのないカギで、リレーの一寸した応用であなたの個室、自動車、金庫等に応用は広いものです。我々はここでこのカギが絶対開かないことを皆さんにたしかめてもらうために簡単なものを作つて見ました。どうぞ自由にお試し下さい。

New method of record cutting

これは全く独創的な方法でしかもいとも簡単に行える record cutting である。概略を述べると、先ずサファイア針に高周波電圧をかけて、予め用意された溝の刻まれたフィルム上にこれを走行させる。ここにRF とは別に音声電流を PU のピエゾ振動部に加えると、上の高周波によつて軟かくなつたフィルム上に cutting されることになるのである。以上でこの方法は家庭用の PU に少々の改良を加えれば実用になるきわめて簡単な方法と云えるのである。(特許出願中)

第19室 レーダ実験局公開

3年海上通信

三年海上通信専攻としては、昨年度 3RA 諸兄の後を引き継いで本年度もレーダ実験局の公開を行う。既に御存知の様にレーダとは Radio detection and ranging 又は Radio detecting and ranging の略語で、日本語としては電探(電波探信機)という戦争中良く使われた言葉がある。近年に於ける科学技術の飛躍的進歩に伴つて電波工学もすばらしく発達し、私達の身近にもその成果を見る事が出来る。勿論、ラジオ、テレビ等もその一例であるが、このレーダもエレクトロニクス時代の先端を行くマイクロエーブ利用の一面として各方面に種々の目的で活躍している。たとえば、ある民間放送では気象庁特設スタジオからの気象現況のアナウンスがあるが、半径250km以内の気象現況、殊に降水状態を即刻に正しくつかむ測器としてレーダは劃期的な装置である。また船舶、航空機等の周囲の状況をつかむ事が出来、パイロットの眼として重要な役目を果している。それ故に私達も間接的であるが常にレーダの恩恵を受けている訳である。そこでレーダに関する理解の助けとして、我々 3RA 一同は本学レーダ室公開に当り、特に 3RA Production による映画「レーダ」を通じて、理解を深め、実際にレーダ局の運用を見てもらう。

第20室 目で見える武蔵野の一角

1年海上通信

昔のおもかげを残している武蔵野の一角にそびえたつ我が電気通信大学を中心として、知られているようで知られていない東京天文台、調布飛行場、深大寺、運輸省技術研究所、消防研究所、日活・大映両撮影所等の概観を述べ二千分の一の縮尺模型によりこれらが一望のもとにみわたせるよう展示いたします。かさねて模型の理解を深めるために写真も対比させて一層興味深くいたしました。

第21室 8ミリ映画 (特別出品)

2年海上通信

「ヨーロッパ紀行」8mm 本学博田教授が1959年秋アメリカからヨーロッパへ行かれた折の記録です。  
 「アメリカ横断」スライド 同じく本学土方助教授が渡米された時集められたカラースライドで北米大陸開発の地東部から西部に渡つて紹介いたします。  
 「南極大陸を求めて」8mm及びスライド 南極観測船宗谷はこの度帰国致しましたが今次観測におもむく宗谷の姿を紹介いたします。

よりよい生活と平和のために

◎ 食堂部

A	定食	100円
B	定食	80円
C	定食	60円
D	定食	50円
	カレーライス	40円

◎ 喫茶部

	コーヒー	30円
	コ、ア	30円
	カルピス	25円
	ジュース	25円
	おしるこ	25円
	ペブシコーラ	35円

◎ ビアガーデン

(学生ホール前)

生	ビール
ビ	ール
つ	まみ

祝調布祭

お	しるこ	25円
---	-----	-----



アマチュア無線局の公開  
アマチュア無線に関する資料展示

同好会が発足して4ヶ月余り、まだ送、受信機も十分ではないのですが、公開実験ではアマチュア無線とはどのようなものか、又どんな意義があるのかを知ってもらおうと思います。資料展示ではアマチュア無線の現状を示し、これからアマチュア無線をやりたいと思っている人の参考にするつもりです。

アマチュア無線に興味を持つ人は同好会員まで。

## E 棟

### 第23室 知能検査器

短大無線工学研究部

組合された押しボタンの選び方によつて電流が流れるとブザーが鳴るしくみ。頭の悪い人は同じ組合せを何度も試みるから時間がかかるわけである。一つのボタンを押すのに一秒かゝるとすると  $nCr$  秒かゝると回路が閉じる。但し  $n$  は押しボタンの数。  $r$  は on にしなければならぬ押しボタンの数。

スピーカーの比較 各種スピーカー（骨とう品から HiFi 用まで）を切り換えて鳴らして見る。

エレクトロニクス発達史の図解 コヒラーより始まる電子管能動素子、電子装置の近世より現代に至る迄の歴史的発展を模造紙十数枚に易しく図解する。合せて「電磁気学発達史」なる興味ある小パンフレットを無料配布する。

### 第24室

短大自治会

私達の学生生活をふりかえつて見ると、余りにも短く、充分な勉学も出来ずに、卒業していかねばならない。短大を五年制二部に昇格させようという運動は、以前から起つていた。五年制高専の問題を機会に学生内にこの運動についての熱が高まり、ついに自治会としてけんとうする事にした。今の授業内容で学生生活はどうなのか、専門科目ばかりの時間表をながめて、われわれは、つくづく痛感する。「五年間学校があつたらなあ。」と又、専門科目でさえも少し時間がたりなく中途半端で終つてしまう。昼間働いて夜学ぶ者にとつて「充分な勉学を」これを解決するのは、充分な時間のある五年制二部あるのみだ。調布祭に、広く全学生と一般市民に、理解を得、応援を得るために、この問題を追求し、展示し、その成果を期待する。

### 第25室 「我国の産業における技術革新とその影響」

3年通信経営科

「技術革新」という言葉が最近の流行語となつていますが、この言葉が初めて使われたのは、意外な好景だつた昭和31年度の経済白書です。しかし、技術革新の先駆は様々な新兵器を生んだ第二次大戦でありました。終戦後、軍需市場の縮小により、この軍事技術は一般の産業技術に転換して、ますます発展し、今日の華々しい技術革新の時代を現出しました。技術革新は身近には店頭で新製品となつて現われ、私達の生活様式を変え、又産業界にはオートメーションとして飛躍的な生産性をもたらすと同時に、新たな労働問題を生むなど、丁度200年前の産業革命がそうであつたように、社会と経済にいろいろの影響を与えています。

私達は我国の特殊な産業構造の中で技術革新の果たす役割とか、或は社会に、経済に、どのような影響を与えているか、と云つた問題を取り上げてみました。

150億円の資本  
全国45の工場  
30の営業所

未来を開くエレクトロニクス製品  
から台所の電化製品まで、年間  
1,000億円以上の生産販売を  
おこなっています。



松下電器産業株式会社

本社・大阪府北河内郡門真町 / 支店・東京都港区芝田村町



その他の催物案内

楽音

調布祭祝賀ダンスパーティー

風薫る初夏の一夜、調布祭の最後を飾るダンスパーティーで皆さん大いに踊りましょう。今回は従来のプロ・バンドを取り止め、学生祭にふさわしく、早大・慶大の皆さんの協力を得て早慶バンド合戦と相成りました。  
さてどんな曲が飛び出しますやら……………  
尚履物、服装は質素でもダンスパーティーにふさわしいものがよろしいかと思われま。

BAND 早慶バンド合戦

Orquesta de Tango Waseda  
K. B. R. Hawaiian Modern Shacks

ひにち・6月4日(日)  
じかん・ごご6時30分～9時30分  
ところ・調布市公民館

主催 電気通信大学学友会ダンス部  
協賛 電気通信大学調布祭実行委員会

フォークダンス 初夏の太陽のふりそよぐ午後のひととき、展示で頭を使つた人、昼食をすませた人、仮装行列で笑つた人……さあフォークダンスをしましょう。

第二回 関東工科大学サッカーリーグ戦

6月4日 千工大 — 慶大工 12:30  
電通大 — 武工大 2:30

グラウンドにて

ファイア・ストーム 4日 7:00 ~ 9:00

第11回調布祭も幕を飾るにふさわしい、ファイア・ストームで終わります。初夏の夜空に燃え上るファイアを囲み、青春のエネルギーをぶつつけ合つて、飲み、歌い且踊り、明日への希望の中に調布祭の幕を閉じよう。

グラウンドにて

まごころを象徴する世紀の芸術



まごころ  
「天女」像

佐藤玄々先生作 本店1階中央ホール

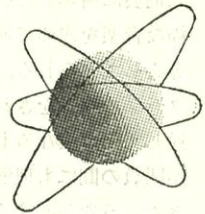


電話 東京 241局 3311

Toshiba



空飛ぶ真空管  
テレビを操縦



東芝テレビ

東京芝浦電気株式会社 / 東芝商事株式会社  
トアー電気店 / テーパート東芝売店 / 月賦は東芝リンクストアで

世界最初のSMT管6D11H13使用 / 超遠距離用  
完全トランス式設計 / HiFi 2スピーカー付  
現金定価 55,000円 / 定価 58,000円

■ロケットや人工衛星を飛ばす高信頼管の技術で生れた東芝ミニアチュー管(6D11H13)を使いました  
■ペン先大(従来の坊)の大きさですが、性能は2倍に向上、電波の弱い山間部でもおどろく程鮮明な画像で、雑音によるチラツキもなく、全チャンネルをムラなくキャッチします  
■ハイファイ用高級出力管6M1P 17使用  
〈新発売〉14EAS





# 音楽会プログラム

## 男声合唱

Deutsch Messe

Zum Eingang  
Zum Gloria  
Zum Creds  
Zum Offertorium  
Zum Sanctus  
Nach der Wandlung  
Zum Agnus Dei  
Schlussgesang

Neuman 詩  
Schubert 曲

グリーンクラブ

指揮 柳川直則

Negro Spirituals

Deep river  
Lord, I want to be a Christian  
It's me  
Goin' to shout all over God's Heab'n  
Peter go ring a dem bells

### ごあいさつ

私達の合唱団は創立9年目を迎えますが、ここ2年間急激に発展し部員も40名を越え第3回定期演奏会を今年一月に終えました。新年度に入り新入生10数名を迎え今年度最初のこの調布祭のステージにそなえて練習にはげんでまいりました。先輩ののこされた土台の上になつてさらに出来る限りの前進をしようと団員が一体となつて今年も活動を始めたところです。

### 指揮者 柳川直則氏紹介

芸大卒、声楽を畑中良輔氏、作曲を松本民之助氏、指揮を渡辺暁雄氏に学ぶ。二期会に所属していたこともあつたが純粋な音楽を求めて退団現在は合唱指導に専心しておられる。昨年より私達グリーンクラブの指揮をされ、次第に彼の音楽を通して何か真なるものを求めんとする心が団員の間にも理解出来るようになってきたような気がする。

### 学生歌 第2番 「若人の歌声」

安藤善夫 作詞

- |  |  |
|--|--|
| 1 希望を語らえ 沃野の木陰<br>国土の夢はひとみに映えたり<br>今ぞ使命は若人にあり<br>不断の試練に青春かけて<br>究めゆく学びの高峰<br>おおらかに友よ<br>次代の礎石を築きかためん | 2 歌声を高めよ 心の叫び<br>世界の民が奏でる讃歌<br>今ぞ時代は若人にめぐる<br>あふるゝ語と情熱をもて<br>拓きゆく平和の行途<br>ひたすらに友よ<br>真理の大地を守りぬかん |
|--|--|

## お子さまに正しい音を!

正しい楽器によって得た正しい音感  
は美しいハーモニーの記憶となつて  
お子様の一生の徳性となります。

# 山葉ピアノ

アップライト  
¥ 160,000より

グランド  
¥ 380,000より



## 日本楽器

東京支店 TEL (571) 9151



# 学内案内図

調布市公民館

3日

6:30PM~9:00PM

管弦楽

管弦楽団

Conductor 小堀浩之 Concertmaster 大山 元 Inspector 山田 実

序曲「ケウクスのイフィゲニア」 グルツク

中央アジアの高原にて  
落葉の踊り

ボロディン  
宮城道雄

指揮 大山 元  
独奏 木藤 きみ子

カリカトゥール

加藤三雄

指揮 大山 元  
独奏 木藤 きみ子

琴 第一部 久富 房子 鈴木 節子 居倉 良子 鈴木 誠子  
琴 第二部 角岡 暁子 荒井 敏子 大谷瑠璃子 竹中 淳子  
Flute 飯島澄男 Fagotto 寺沢辰生 打楽器 武見正利 山田 実

美しき青きドナウ ・ 鍛冶屋ポルカ  
チェコポルカ ・ ウィーン気質

ヨハン・シュトラウス

ごあいさつ

我が管弦楽団は発足以来約3年、漸く充実するに至り一月の第三回定期演奏会をも無事に終え得た事は、団員の喜びであると同時に今後の励みともなる事であります。さて今回の調布祭に於ては、グルツク、シュトラウス等西洋音楽に加えて、加藤三雄 宮城道雄の箏曲を新しく取り上げてみました。これは学生オーケストラとしては初めての試みであり、また琴の良さを再認識してもらうためにも多数の皆様のお視聴を望みます。

調布会館も完成し、新入団員を加えて50数人に充実した電通大管弦楽団としては、活気のある楽しい演奏が出来たらと思っています。最後に琴共演に御尽力下さった紫音会木藤きみ子さんに御礼申し上げます。

管弦楽団常任指揮者 小堀浩之氏紹介

我が管弦楽団が今日あるのは氏に負うところ誠に大なるものがある。即ち、数人の音楽愛好グループが氏にバイオリンレッスンを師事したことに本団の歴史は始まる。そして丸3年の間変ることのない情熱をもって、未熟な私達を本当に根気よく御指導下さいました。ここに全団員心から今後共同一層の御指導をお願いする次第です。

(昭和29年国立音楽大学バイオリン科卒業)

## 弦楽器部・管楽器部

楽器はすべて豊富に取揃えてございます

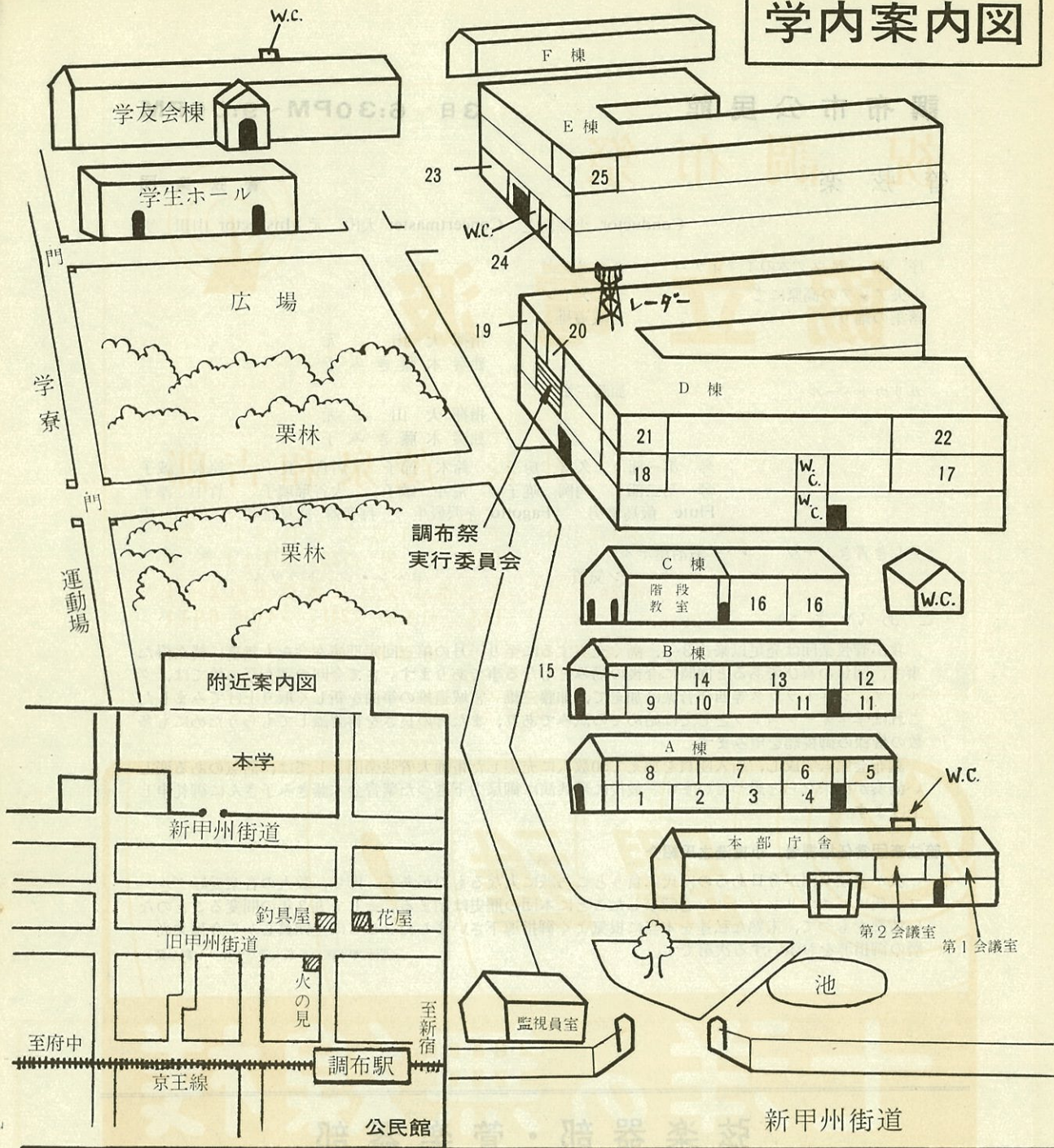


株式会社 下倉 楽器

東京都千代田区神田駿河台2-2 国電 お茶の水駅明大通り 電話 291-4022, 4032



# 学内案内図



## = 祝 調 布 祭 =

### 調布市協賛店 (アイウエオ順)

- |         |       |        |       |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|-------|--------|-------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 青朝理飯大加カ | 木日野藤カ | 商寿医肉転菓 | 店司院店子 | 川幸小純篠柴松 | 上華山喫崎田 | 食食物し務作 | 堂堂店の店所堂 | 勝シ清高高中調 | 文ヤ心硝燃商食 | 堂ル堂店店会堂 | 成博富士本谷や | 見愛銀行多中や | 屋局支店や店器 |
|---------|-------|--------|-------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|



祝 調 布 祭

# 協 立 電 波

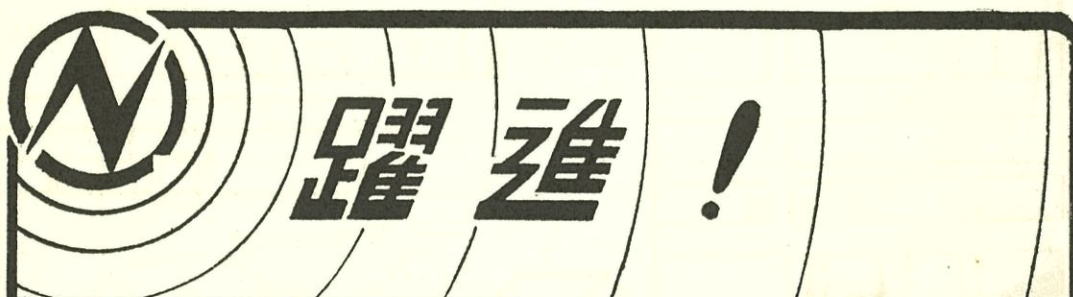


社 長 茂 泉 和 吉 郎

本社及工場 東京都目黒区上目黒1～230  
TEL. 目黒 (712) 3111～8

本社分室 東京都中央区日本橋室町2～1  
TEL. 日本橋 (241) 5400, 6911

営業所：神戸 出張所：横浜・大阪・玉野



## 七洋の無線棧

営 業 品 目

商漁船用、陸上用送受信機・SSB無線装置・配電盤各種

七 洋 電 機 株 式 会 社

本 社 東京都目黒区中目黒四の1315番地  
電話東京 (712) 2525, 2526, 3314

神戸出張所 神戸市生田区栄町通り三の三七(栄町ビル内)  
電話神戸 (39) 0778



あらゆる事業で  
活躍している

# JRC超短波無線電話



## 高性能新規格

60MC・150MC・400MC

### 帯各種

無人中継用	50W	固定用	10W
自動中継用	50W	移動用	10W
固定用	52W	固定用	5W
固定用	50W	移動用	5W
移動用	25W	広報用受信機	
可搬用	15W	携帯用	1W
移動用	15W		

**JRC** 日本無線株式會社

東京都港区芝田村町1の7 第3森ビル 電話 東京 (591)(代)9311(代)9321  
大阪市北区堂島中1の22 電話 大阪 ⑤ 4631 ~ 6  
福岡市新聞町3の53 立石ビル 電話 福岡 ② 0277