

# 昭和 47 年度事務および事業報告

昭和 47 年 4 月から 48 年 3 月に至る間に行なった事務および事業の概要は次のとおりである。

## 1. 会 員

### 名誉員・正員・准員・賛助員の異動

	名誉員	正員	准員	賛助員	合 計
入 会	—	782	676	—	1,458
正 員→ 名誉員	—	—	—	—	—
准 員→ 正 員	—	+417	-417	—	0
正 員→ 准 員	—	-16	+16	—	0
退 会	—	404	34	—	438
死 亡	—	54	0	—	54
除 名	—	900	260	—	1,160
復 活	—	64	—	—	64
差 引	—	-111	-19	—	-130

### 事業維持員の異動

	社数	口数		社数	口数
入 会	18	35	口数減少	4	11
退 会	14	17	期末現在	486	2,156
口数増加	82	231.5			

### 期末会員数

	47年 3 月末	48年 3 月末	増減
名 誉 員	39	39	0
正 員	19,412	19,301	-111
准 員	1,566	1,547	-19
賛 助 員	1	1	0
事業維持員	482	486	+ 4
合 計	21,500	21,374	-126

### 期末支部別会員数

	名誉員	正員	准員	賛助員	合 計
東京支部	33	10,116	430	1	10,580
関西 "	4	3,525	246	0	3,775
九州 "	0	951	161	0	1,112
東北 "	0	696	94	0	790
東海 "	1	1,982	295	0	2,278
中国 "	1	880	72	0	953
北海道 "	0	360	111	0	471
北陸 "	0	404	70	0	474
四国 "	0	387	68	0	455
合 計	39	19,301	1,547	1	120,888

備考 東京支部会員数のうち茨城支所所属会員は正員 1,334 名、准員 19 名である。

## 2. 会合数

本期間における諸会合数は 1,336 回で、前期 1,189 回に比べ 147 回を増加した。

通常総合	1 回
評議員会	4 回
理事会	22 回
収支改善委員会	10 回
編修企画委員会	12 回
” 分科会	3 回
論文委員会	12 回
ニュース委員会	12 回
学界時報委員会	12 回
編修幹事引継会	1 回
広告改善委員会	12 回
事業維持委員会	1 回
常置連合大会企画委員会	6 回
電気学会全国大会委員会	3 回
功績者選定委員会	5 回
桜井資金選考委員会	1 回
前会長・前副会長	1 回
文部省科学研究費等審査	1 回
会	1 回
電気規格調査会	220 回
調査研究委員会	731 回
各種研究会	118 回
電食防止研究委員会	14 回
誘導調査特別委員会	3 回
CIGRE 国内委員会	25 回
電気加熱技術協会	7 回
通信教育会	98 回
電気・電子通信学会役員	
懇談会	1 回

合 計 1,336 回

## 3. 規程の制定および改正

休会制度の新設「内規」として休会を認めることとした。

1. 会員が 1 年以上の海外出張または療養等で休会しようとするときは、書面で休会届を提出

し、総務理事の承認を得るものとする。

なお、休会中の日本における連絡先を申出なければならない。

2. 休会期間は 2 年以内とし、休会中は会費の納入を免除する。また、休会中は会員の資格は停止される。

3. 休会理由の消滅した場合は、総務理事宛に復帰届を提出しなければならない。(47 年 7 月号 本会記事に掲載)

### 褒賞関係規程および細則の改正

褒賞基金にあてる目的で新たに寄附があった場合その寄附金の取扱いについては、寄附者の意志、金額に応じ、理事会の議を経て、内規によりこれを定めることができることとした。また、論文賞の関係において、細分化の幣を改めるため細則の一部を改正した。(47 年 7 月号本会記事に掲載)

### 講習会企画委員会規程の制定

(47 年 7 月理事会制定)

(目的)1. この委員会は、定款第 6 条に定められた事業のうち、本部が主催する講習会の開催にかかる事業を企画し、実施することを目的とする。

(構成)2. この委員会は、委員長 1 名、副委員長 1 名、幹事 1 名、委員若干名をもって構成する。

3. 委員長は、副会長中から会長の指名により選任する。副委員長は、総務理事から委員長が選任する。

4. 幹事は、調査理事中から委員長が指名する。

5. 委員は、編修理事および調査理事をもってあてる。

### 理事会運営方法の変更

理事会の運営を効率化するため、審議方法を変更した。

- (1) 議案処理方法を次の二つとする。

第Ⅰ号議題・第Ⅰ号報告  
各個別に協議決定するもの  
第Ⅱ号議題・第Ⅱ号報告  
当日説明を付した資料を配布し一括処理するもの

- (2) 第Ⅰ号、第Ⅱ号の決定は理事会準備会で行なう。

- (3) 準備会後に発生した議題は原則として次回付議とする。

(48年2月号本会記事に掲載)

#### 調査研究委員会規程および同細則の一部改正

常置専門委員会の廃止手続および活動状況報告義務につき、規程および細則の一部を改正した。

(48年2月号会記事に掲載)

#### 電気工学年報改善策

昭和48年度より上記改善策を実施することとし年報編修委員会を設置することとした。(48年2月号本会記事に掲載)

#### 収支改善委員会の設置

(1) 学会収支の健全化、(2) 予算の実行・広告出稿数の増加、(3) 「世話人制度」「学会活動推進員制度」の運営、その他につき検討を行なうこととした。(47年7月号本会記事掲載)

#### 電気学会が主催・共催する国際会議に関する取決め

(1) 学会主催によるもの、(2) 本会内委員会主催によるもの、(3) 本学会または本会委員会が共催する場合等につき取決めた。(48年1月号本会記事に掲載)

#### 4. 電気学会図書室の状況

本期間の利用者は次の通りで、年々増加している。

	会 員	会員外	計
閱 覧 者	935	783	1,718
コピーサービス	1,801	383	2,184

#### 5. 功績者の表彰

47年5月27日第60回通常総会において、次の諸君に賞状、賞牌および賞金を贈呈した。

電気学会功績賞 吉田確太君  
電力賞 福西道雄君  
同 山村 豊君  
電気学術振興賞

進歩賞 飯塚喜八郎君・日下部悦二君・木原登喜夫君  
加賀谷誠一君

同 上滝致孝君・佐藤孝平君・辻 三郎君・長田正君

同 西村文一君・町田武彦君・大谷 功君・川上直衛君

同 平山 尚君・加藤 寧君・迎 久雄君・有働宗幸君

同 堀米 孝君・十川忠男君・沢田慎治君

同 山中千代衛君・山中龍彦君・佐々木孝友君

論文賞 生田信皓君・牛田富之君・石黒美穂君

同 曾弥元隆君・堺 孝夫君・光井英雄君・鳥山四男君

同 久保証治君・永田 穰君・小沢時典君

同 小山茂夫君

同 鈴木俊男君

同 宮地 巖君・鬼頭幸生君

著作賞 関根泰次君

#### 6. 桜井資金による海外派遣者

本期間には伊藤登君を CIGRE SC-14.21 に、河村達雄君を CIGRE SC-33 へ派遣した。

#### 7. 大会

47年度本会全国大会は、3月27日から3日間にわたり東京電機大学にて開催し、47年度連合大会

は、11月23日から3日間にわたって、慶応義塾大学矢上校舎にて行なわれた。東京支部以外の各支部においては、10月から11月にかけて、それぞれ支部大会を開催した。発表された講演数は次表のとおりで、これらへの参加者数は延7,000人に達している。

	46年度	47年度	増 減
連 合 大 会 <sup>(1)</sup>	242	295	+ 53
全 国 大 会 <sup>(2)</sup>	1,496	1,088	-408
東 京支部大会	393	—	—
関 西 "	569	378	-191
九 州 "	195	215	+ 20
東 北 "	222	205	- 17
東 海 "	266	338	+ 72
中 国 "	110	155	+ 45
北海道 "	155	151	- 4
北 陸 "	93	101	+ 8
四 国 "	105	122	+ 17
合 計	3,846	3,048	—

#### 備 考

(1) 連合大会はシンポジウム、オリエンテーション付講演、パネル等58課題のほか、特別講演2件を行った。

(2) 全国大会では、以上のほか、特別講演2件、シンポジウム講演106件があった。

(3) 東京支部は、大会を中止し「東京支部の集い」(講演会および討論会)を開催したが、他の支部は全国大会に準じた方式で電気関係学会各支部と共催した。

#### 8. 講演会・講習会・見学会

本期間には、177回を開催し、前年の178回に比べ1回減少した。参加者の概数は18,000人であった。

	講演会	講習会	見学会	合 計
本 部	1	18	—	19
東 京 支 部	9	5	6	20
関 西 "	25	4	4	33
九 州 "	8	—	—	8
東 北 "	16	—	1	17
東 海 "	8	2	2	12
中 国 "	23	2	4	29
北海道 "	9	1	1	11
北 陸 "	7	1	2	10
四 国 "	8	—	1	9
茨 城 支 所	2	—	2	4
新 潟 地 区	2	1	2	5
合 計	118	34	25	177

注：東京支部には大会を中止したかわりとしての「東京支部の集い」(講演会および討論会)1回、関西支部には、准員および学生員のための定期講演会18回、東北支部には地方講演会5回を含む。

9. 雑誌・論文誌

本期間中における雑誌と論文誌を次のごとく発行した。

雑誌の総ページ数は2,086ページで前期より128ページの減となったが、これは前期に引続き広告の出稿が大幅に減少したためである。また論文の総ページも前期より113ページの減となったが、これも広告減少に伴う収入の減から止むをえず来期にまわしたものである。

雑誌			
巻・号	年・月	発行年月日 (本会図書 室公開日)	総ページ数
92・4	47・4	47・5・1	156
5	5	47・5・29	230
6	6	47・6・29	174
7	7	47・7・29	182
8	8	47・8・29	160
9	9	47・9・29	160
10	10	47・10・31	158
11	11	47・12・1	216
12	12	47・12・26	186
93・1	48・1	48・1・29	162
2	2	48・2・28	156
3	3	48・3・31	146

論文誌			
巻・分冊・号	年・月	発行年月日	本 文 広 告 頁 数 数 数
92・A・4	47・4	47・5・1	47 2
B・4	"	"	46 2
C・4	"	"	34 2
92・A・5	47・5	47・5・29	56 2
B・5	"	"	46 2
C・5	"	"	32 2
92・A・6	47・6	47・6・29	54 2
B・6	"	"	55 2
C・6	"	"	25 2
92・A・7	47・7	47・7・29	48 3
B・7	"	"	47 2
C・7	"	"	31 2
92・A・8	47・8	47・8・29	40 3
B・8	"	"	40 2
C・8	"	"	28 2
92・A・9	47・9	47・9・29	44 2
B・9	"	"	46 2
C・9	"	"	33 2
92・A・10	47・10	47・10・31	47 3
B・10	"	"	55 1
C・10	"	"	23 2
92・A・11	47・11	47・12・1	40 3
B・11	"	"	48 2
C・11	"	"	22 2
92・A・12	47・12	47・12・26	41 3
B・12	"	"	37 2

C・12	"	"	24	2
93・A・1	48・1	48・1・29	44	3
B・1	"	"	40	3
C・1	"	"	26	2
93・A・2	48・2	48・2・28	38	2
B・2	"	"	47	3
C・2	"	"	21	2
93・A・3	48・3	48・3・31	44	2
B・3	"	"	40	3
C・3	"	"	23	2
合 計			1,412	80

雑誌内容		
内 容	前 期	本 期
随 想・論 説	26	15
講 演	53	29
技 術 総 説	189	8
特 集		201
解 説	173	187
ミニ 解 説	70	84
討議会・座談会	0	19
技術レポート	19	16
講 座	13	(廃止)
学 生 向	15	10
学 界 時 報	342	317
特 許 解 説	9	6
ニ ュ ー ス	53	47
本会記事・調査 委員会記事	120	116
論 文 概 要	28	64
著 者 紹 介	62	65
そ の 他	28	38 (表紙12を含む)
目 次・会 告	218	234
巻 目 次	29	32
小 計	1,447	1,488
広 告	761	594
製 品 紹 介	6	4
小 計	767	598
合 計	2,214	2,086

10. 海外版・Electrical Engineering in Japan

本期間中の海外版は、従来の図表を含めて2ページの形態を、図表なしの300語に縮少して47年1月号より実施したため4冊の発行に止まり、総ページ数は50ページであった。またScripta Publishing Corp.と出版契約のある本会論文英訳誌 (Electrical Engineering in Japan) は本期間中8冊発行された。

11. 技術報告

本期間には次の7冊を発行し

た。

号	発行年月	ページ数	報告件数
(I)部	103	47・6	77 2
	104	47・8	42 2
(II)部	16	47・5	83 1
	17	47・9	68 1
	18	47・9	52 1
	19	47・10	97 1
	20	47・10	124 1

(I)部

103号 電気集じん技術の現状と諸問題  
高出力レーザ装置調査専門委員会報告〔I〕

104号 半導体メモリの現状  
電気事業における情報システム、連続自動監視制御方式の検討 (その2)

(II)部

16号 超電導体の交流特性と交流電力応用  
17号 ハードコピーの動向調査について  
18号 同期機試験法要綱  
19号 電力系統の信頼度制御  
20号 わが国ならびに欧米における信頼度の動向

12. 出版

(1) 電気工学ハンドブック (6月発行) 改訂新版再版4刷  
(2) 電気関係規格 (JEC) 初版 (2点)  
JEC-174B (1972) 電圧継電器  
JEC-186 (1972) 負荷時タップ切換装置  
重版 (10点)  
(3) 電気工学年報 (昭和46年度版) (4月発行)  
電気工学年報 (昭和47年度版) (2月発行)  
(4) 「刊行図書」新しい時代への教育工学 (情報技術の教育への利用専門委員会編) (5月発行)  
エレクトロ・メカニカル機能部品 (エレクトロ・メカニカル機能部

品常置専門委員会編) (5月発行)

(5) 専門分野別電気工学用語集 (電気用語標準特別委員会編) (コロナ社から1月発行)

(6) 電気学会専門用語集「ヒューズ」(コロナ社から4月発行)

### 13. 電気規格調査会

#### JEC の制定・改訂および廃止

(制定)

JEC-186 負荷時タップ切換装置 (47-4)

JEC-188 サイリスタ変換装置 (48-2)

(改訂)

JEC-187 インパルス電圧電流試験一般(48-2)

……JEC-171(1968)の改訂

(廃止)

JEC-171 衝撃電圧電流試験一般

#### 調査を終了した項目

(電気用語標準特別委員会)

1. 学術用語集電気工学編の追加・修正(文部省へ答申)

2. 専門分野別電気工学用語集 (単行本出版)

(変換装置標準特別委員会)

1. JEC-188 サイリスタ変換装置 (制定)

2. JEC-189 逆阻止三端子サイリスタ (案)

(負荷時タップ切換変圧器標準特別委員会)

1. JEC-186 負荷時タップ切換装置 (制定)

(試験電圧標準特別委員会)

1. JEC-187 インパルス電圧電流試験一般 (制定)

2. 500kV 設備の保持すべき絶縁耐力について(技術基準調査委員会に答申)

(送電用鉄塔標準特別委員会)

1. 送電用鉄塔標準規格改訂項目中

(1) 設計手法, (2) 基本風速の推定法, (3) 風圧荷重,

(4) 架渉線の最大許容荷重

および常時許容荷重

#### IEC 原案の審議

本年度の審議状況は、下表のとおりである。

委 員 会 名		CO	S
		文書	文書
TC1	用 語	5	3
TC2	回 転 機	—	1
SC2A	タービン発電機	—	—
SC2C	絶縁材料の分類	—	—
SC2D	損失および効率	—	—
SC2G	同期機定数	—	—
TC3	図 式 シ ン ボ ル	—	—
SC3A	ダイヤグラム用図記号	2	4
SC3B	ダイヤグラム, チャート, テーブル	—	3
SC3C	装置用図記号	4	7
TC4	水 車	—	5
TC7	アルミニウム	—	—
TC8	標準電圧・周波数	1	2
TC9	輸送用電気設備	—	3
TC10	絶 縁 油	1	—
SC10A	鉱物系絶縁油	2	2
SC10B	合成絶縁油	—	—
SC10C	気体絶縁油	1	1
TC13	計 測 器	—	1
SC13A	積 算 計 器	1	1
SC13B	記 録 計 器	5	2
SC13C	電 子 計 器	—	—
TC14	変 圧 器	1	5
SC14A	磁 性 鋼	—	—
SC14B	負荷時タップ切換器	—	2
SC14C	リアクトル	—	1
TC15	絶 縁 材 料	—	—
SC15A	短 時 間 試 験	—	—
SC15B	耐 久 試 験	4	—
SC15C	仕 様	8	1
TC16	端 子 記 号	3	1
SC16A	回転機の端子記号	—	—
TC17	ス イ ッ チ ギ ャ	1	1
SC17A	高圧用スイッチギヤ	—	8
TC20	電 力 ケ ー ブ ル	—	4
SC20A	高 圧 ケ ー ブ ル	1	—
SC20B	低 圧 ケ ー ブ ル	3	4
TC22	変 換 装 置	—	—
SC22A	水銀アーク変換装置	—	—
SC22B	半 導 体 変 換 装 置	2	—
SC22C	イグナイトロン・エキサイトロン	—	—
SC22D	電鉄用单相変換装置	—	2
SC22E	電子制御直流電源	1	—
SC22F	高圧直流送電用変換装置	—	—
TC24	電 気 磁 気 量・単位	—	—
TC25	文 字 記 号	—	7
TC27	電 気 加 熱	1	8

委 員 会 名		CO	S
		文書	文書
TC28	絶 縁 協 調	—	4
TC30	超 高 圧	—	—
TC32	ヒ ュ ー ズ	—	—
SC32A	高 圧 ヒ ュ ー ズ	3	—
SC32B	低 圧 ヒ ュ ー ズ	2	1
SC32C	ミニアチュアヒューズ	1	—
TC33	電力用コンデンサ	1	3
TC36	が い し	—	1
SC36A	ブ ッ シ ン グ	1	—
SC36B	架空線用がいし	3	1
SC36C	変電所用がいし	1	3
TC37	避 雷 器	—	—
TC38	計 器 用 変 成 器	—	—
TC41	保 護 継 電 器	—	4
SC41A	Measuring relays	—	2
SC41B	All or nothing relays	—	2
TC42	高 電 圧 試 験	4	—
TC57	ライントラップ	—	2
TC58	高導電材料の測定方法	1	—
TC63	絶 縁 方 式	—	5
TC66	電 子 測 定 装 置	—	—
SC66A	ゼ ネ レ ー タ	2	—
SC66B	オシロスコープ	1	—
SC66C	ブリッジおよびメータ	1	—
TC68	磁性合金および磁性鋼	—	1
TC73	短絡電流とその熱的・機械的影響	—	—
計		68	108

#### 現在調査中の項目

(電気用語標準特別委員会)

1. 学術用語集電気工学編の廃語選択

(積算計器標準特別委員会)

1. JEC 多回路総合計器

2. JEC デジタル最大需要電力計

(回転機一般標準特別委員会)

1. JEC-146-1960(回転電気機械一般)の改訂

(しゃ断器標準特別委員会)

1. JEC-165-1964(断路器)の改訂

(保護継電器標準特別委員会)

1. JEC 高抵抗接地系用地絡

継電器

2. JEC 補助継電器

3. JEC-143-1967(計器用変成器)の改訂協力

(変換装置標準特別委員会)

1. JEC 自励式逆変換装置
2. JEC 直流電動機速度制御用サイリスタ変換装置の定格

(同期機標準特別委員会)

1. JEC-114-1964(同期機)の改訂

(試験電圧標準特別委員会)

1. JEC-164-1964(試験電圧標準)の改訂…500kV 試験電圧の制定

(絶縁試験法標準特別委員会)

1. JEC 直流高電圧試験法
2. JEC 部分放電測定法
3. JEC-172-1968(衝撃電圧電流測定法)の改訂
4. JEC-176-1968(静止誘導機器衝撃電圧試験)の改訂
5. 降雨の抵抗率の調査

(送電用鉄塔標準特別委員会)

1. JEC-127-1965(送電用鉄塔設計標準)の改訂
2. JEC-128-1965(送電用鉄柱設計標準)の改訂
3. JEC-129-1966(電力用無線通信鉄塔・鉄柱設計標準)の改訂

(電力用通信設備標準特別委員会)

1. JEC 電力線搬送用保安装置

(水車標準特別委員会)

1. JEC-151-1968(水車)の改訂
2. JEC-177-1968(ポンプ水車)の改訂

## 14. 調査研究委員会

### 1. 新設した委員会

- (1) 学生実験調査専門委員会(47-5)
- (2) 公害電気計測調査専門委員会(47-5)
- (3) 電子材料常置専門委員会(47-5)
- (4) 絶縁材料耐電界性常置専門委員会 絶縁材料耐アーク性

試験法分科会(47-5)

- (5) 核融合発電常置専門委員会(47-5)
- (6) メモリ調査専門委員会(47-9)
- (7) シーケンス制御の工学体系化調査専門委員会(47-9)
- (8) 標準周波数発生回路調査専門委員会(47-12)
- (9) 磁気応用常置専門委員会(47-12)
- (10) クライオエレクトロニクス調査専門委員会(48-3)
- (11) 高電力半導体素子常置専門委員会(48-3)
- (12) 電力システム懇談会(48-3)

### 2. 解散した委員会

- (1) 核融合常置専門委員会(39-4~47-5)
- (2) 磁性材料常置専門委員会 カットコア分科会(45-9~47-9)
- (3) シーケンス制御調査専門委員会(45-10~47-9)
- (4) 照明情報計量化調査専門委員会(45-1~47-11)
- (5) 周波数精密測定回路調査専門委員会(45-4~48-3)
- (6) 磁気増幅器常置専門委員会(41-11~48-3)
- (7) 非線形磁気応用研究専門委員会(33-7~48-3)
- (8) サイリスタ応用調査専門委員会(44-12~47-9)
- (9) ハードコピー調査専門委員会(44-10~47-10)
- (10) 電気工学教育調査専門委員会(46-5~48-3)
- (11) 本質安全防爆調査専門委員会(45-10~48-3)
- (12) EHD 調査専門委員会(45-4~48-3)
- (13) 高電圧試験常置専門委員会 ゴム・プラスチック電力ケーブル高電圧試験分科会(45-9~48-3)

## 調査を終了した項目

### 【教育研究】

(継続教育調査専門委員会)

1. 外国の継続教育制度、その運用、評価の調査(米国、カナダ、英国、イタリア)

(学生実験調査専門委員会)

1. 電気系学部学生実験内容の現状調査アンケート案の作成(電気工学教育調査専門委員会)

1. 電気工学における基礎科目内容の検討
  - (1) 数学カリキュラムアンケート(技報予定)
  - (2) 物性カリキュラムアンケート(技報予定)

### 【電気物理】

(放電常置専門委員会)

1. 放電基礎過程(放電研究会に発表予定)

(電磁界理論常置専門委員会)

1. 導電性運動媒質の問題点(47-10 研究会資料)
2. 重力波の諸問題(47-9 研究会資料)
3. 開放伝送系の諸問題(47-10 研究会資料)
4. Heine 関数と Wangerin 関数の固有値問題(47-11 研究会資料)

### 【電気材料】

(絶縁材料常置専門委員会)

1. Abstracts of Electrical Insulation in Japan(1971年度, 1972年度前半分を AIEE に発表)

(金属材料常置専門委員会)

1. 電気機器用クラッド材(47-9 研究会資料)
2. 電気機器用銅合金(研究会発表予定)

(磁性材料常置専門委員会)

1. カットコアの特性—磁気回路の解析, 素材とカットコアとの特性, 周波数特性, うなり機構とうなり減少対策, 測

定法, 使用指針, 内外規格  
(技報予定)

(絶縁材料耐熱性試験法常置専門委員会)

1. 絶縁ワニス耐熱性試験法—加熱減量試験, 屈曲試験, カーブ電極試験, 平平板電極試験, その他の参考試験, 短時間試験 (技報予定)

(絶縁材料コロナ劣化常置専門委員会)

1. ポリエチレンを主な試料とした耐内部放電性試験方法の予備的検討 (技報予定)

(絶縁材料耐電界性常置専門委員会)

1. ASTM 耐アーク性試験機による試験結果の機差に関する検討

#### 【電子回路】

(標準電子回路常置専門委員会)

1. トランジスタチョッパ (技報予定)
2. FET チョッパ (技報予定)
3. 開閉制御形安定化電源 (技報予定)

(集積回路常置専門委員会)

1. 集積回路におけるisolation技術の動向 (技報予定)

(エレクトロメカニカル機能部品常置専門委員会)

1. エレクトロメカニカル機能部品 (単行本として出版)

(周波数精密測定回路調査専門委員会)

1. 各種原子発振器(セシウム, ルビジウム, 水素, メタン安定化レーザ)の安定度測定
2. 水晶発振器安定度の向上と測定
3. テレビ信号を仲介とした周波数, 時刻比較精度の調査

#### 【電子装置】

(電子管常置専門委員会)

1. ミリ波通信 (委員会資料)
2. 電子管の信頼性 (委員会資料)

料)

3. カソードクロミック管 (委員会資料)

4. マイクロ波によるTV放送 (委員会資料)

(電子管材料常置専門委員会)

1. 酸化物陰極と電子管の寿命の関係 (委員会資料)

2. メタルハライドランプ用電極 (委員会資料)

3. サーメットの二次電子面への応用 (委員会資料)

4. CdS を主体とするII-VI族半導体単結晶を用いた撮像管ターゲット (委員会資料)

5. 多桁放電表示管構成材料 (委員会資料)

6. 液晶のマトリクス表示 (委員会資料)

7. 最近の真空部品 (委員会資料)

8. ガラスのX線吸収 (委員会資料)

9. 真空管材料の動向 (年報)  
(高出力レーザ装置調査専門委員会)

1. 大出力ガラスレーザの現状 (技報 (I) 103 号)

2. TEA CO<sub>2</sub> レーザの現状 (技報 (I) 103 号)

3. ダイレーザ研究の現状 (技報 (I) 103 号)

4. YAlO<sub>3</sub>:Na<sup>3+</sup> レーザ (技報 (I) 103 号)

#### 【電気機器】

(同期機常置専門委員会)

1. 最近10年間に製作された大容量同期機諸定数の調査結果 (技報予定)

2. 同期機試験法要綱 (技報II部18号)

(誘導機常置専門委員会)

1. テストコード第3読会—始動電流新算定法, 誘導発電機円線図法, 振動試験など

(変圧器常置専門委員会)

1. 冷却塔水冷式変圧器の温度上昇限度 (技報予定)

(避雷器常置専門委員会)

1. 汚損避雷器の動作責務試験法

2. 直流系統用避雷器の保護特性

3. 限流ヒューズ動作時の過電圧と避雷器の動作

(しゃ断器常置専門委員会)

1. 大電力しゃ断試験の諸問題 (昭47連大シンポ)

(電力用コンデンサ常置専門委員会)

1. わが国における電力用コンデンサの設置状況ならびに稼動状況に関する調査 (技報予定)

2. JIS C 4902 (高圧および特別高圧進相コンデンサ) 改訂案

(制御機器常置専門委員会)

1. 交流電磁石の動特性に対する電圧変動の影響 (47-8 制御変換装置研究会)

2. 制御機器無接点化の動向

(磁気増幅器常置専門委員会)

1. 角形ヒステリシス磁心の応用上の諸問題 (技報予定)

2. 非線形磁気素子の信頼性 (技報予定)

3. 新しい磁気応用 (技報予定)

(同期機の整流器励磁方式調査専門委員会)

1. 励磁系の回路構成

2. 標準ブロック線図

3. 各機器の試験項目と試験法

4. 励磁系速度試験

#### 【電気鉄道】

(チョッパ制御方式調査専門委員会)

1. フルブレーキ領域の拡大

2. チョッパ制御車両

(電車線方式体系化調査専門委員会)

1. 電車線の諸特性に関する文

献調査

2. 電車線方式の種類とその適用状況のアンケート調査
3. 電車線方式の分類

【電力応用】

(製鉄工業常置専門委員会)

1. サイリスタ規格の検討  
(公害対策電気技術常置専門委員会)

1. 浮遊粉じんの計測
2. 排煙脱硫

(本質安全防爆調査専門委員会)

1. セイフティバリヤ (技報予定)
2. 防爆形式の経済比較 (技報予定)
3. 接地, 誘導, 配線 (技報予定)
4. 保守点検の考え方 (技報予定)
5. 各国本質安全規格調査 (技報予定)

(EHD 調査専門委員会)

1. EHD 発電方式
2. EHD イメージング
3. 電気ロケット

【電力】

(発電常置専門委員会)

1. 水車発電機スラスト軸受実態調査

(配電常置専門委員会)

1. 信頼度に関する文献調査
2. 配電設備事故統計調査

(給電常置専門委員会)

1. 電力系統における信頼度制御 (技報Ⅱ部 19, 20 号)

(直流送電常置専門委員会)

1. サイリスタバルブの信頼度解析手法 (学会誌予定)
2. 直流送電関係文献調査

(工場配電常置専門委員会)

1. 工場配電における供給信頼度 (技報予定)

(高電圧試験常置専門委員会)

1. 等価霧中法と塩霧法との比較 (直流汚損試験を含む基礎

的事項)

2. SF<sub>6</sub> ガスの絶縁特性 (委員会資料)
3. 変電所耐雷設計に関する統計的手法 (技報予定)
4. 直流絶縁に関する文献調査 (技報予定)
5. 直流試験法に関する実施例調査 (技報予定)
6. 直流系統に発生する異常電圧に関する文献調査 (技報予定)

調査中の項目

【教育研究】

(継続教育調査専門委員会)

1. 日本における継続教育の現状と問題点—企業内教育, 企業外教育, 大学の継続教育への役割

(学生実験調査専門委員会)

1. 電気系学部学生実験内容調査 (現状および今後の拡充強化策)
2. 学生実験運用の現状調査

【電気物理】

(放電常置専門委員会)

1. 放電関係国際学会資料情報
2. SF<sub>6</sub> の放電特性
3. 超々高電圧気中放電
4. 極低温絶縁破壊
5. 放電化学

(電磁界理論常置専門委員会)

1. 境界値問題の新しい数値解法
2. 運動媒質中の電気力学の問題点
3. ゆらぎのある媒質の電磁界の問題
4. 電磁波と音波の相関性

【電気測定】

(トレーサビリティ常置専門委員会)

1. 計測および電子計測用語
2. 高周波75Ω系トレーサビリティ
3. 校正周期

4. 海外事情

(公害電気計測調査専門委員会)

1. 公害計測器の測定対象別の測定法と測定機器の現状調査
2. 測定原理に基づく大気・水質関係の測定法の分類と応用測定対象の種類
3. 最も一般に使用されている測定器の  
(1) 測定原理, 測定対象, 測定範囲  
(2) 出力信号, レベル (伝送信号を含む)  
(3) 記録計の記録紙幅, 送り記録方式

【電気材料】

(金属材料常置専門委員会)

1. 電気機器用軽合金
2. 電気機器用特殊金属材料

(磁性材料常置専門委員会)

1. けい素鋼板の応力特性に関する文献調査

(電子材料常置専門委員会)

1. 半導体電子材料
2. 誘電体電子材料
3. 磁性体電子材料
4. 金属電子材料
5. 複合電子材料

(絶縁材料耐熱性試験法常置専門委員会)

1. 短時間耐熱性試験法

(絶縁材料コロナ劣化常置専門委員会)

1. 各種フィルム材料の耐内部放電性比較試験
2. エポキシモールド樹脂の耐内部放電性試験

(絶縁材料耐電界性常置専門委員会)

1. 水トリー
2. トリーの機構
3. 電圧安定剤の作用
4. 耐アーク性試験法

(泡磁区材料調査専門委員会)

1. 泡磁区材料の物性, 特性, 製法および特性測定法

2. 泡磁区応用技術
3. 泡磁区技術関係特許

#### 【電子回路】

(標準電子回路常置専門委員会)

1. アナログ記憶回路
2. 光結合回路
3. アナログスイッチ
4. 関数発生器
5. アクチブフィルタ

(集積回路常置専門委員会)

1. 自動車用 IC の動向

(エレクトロメカニカル機能部品常置専門委員会)

1. 高結合圧電材料とその応用

(機能回路常置専門委員会)

1. 機能面から見た電子回路の分類

#### 【電子装置】

(電子管常置専門委員会)

1. マイクロ波電力伝送
2. 光通信
3. マイクロ波加熱用電子管

(電子管材料常置専門委員会)

1. 金属材料, ガラス, セラミック, 電子放出陰極, 二次電子放出, 光電子放出, 光導電体, けい光体, その他

(トランジスタ常置専門委員会)

1. MOS トランジスタ
2. 半導体マイクロ波発振器
3. GaAs 高周波用 FET
4. 半導体のモデル理論
5. CCD と BBD
6. 磁気バブルメモリ
7. 表面準位, トラップの測定

(オプトエレクトロニクス常置専門委員会)

1. オプトエレクトロニクスデバイスの展望

(高出力レーザ装置調査専門委員会)

1. 電子ビーム CO<sub>2</sub> レーザ
2. 化学レーザ
3. 液体レーザ
4. レーザ材料
5. レーザ加工

6. レーザ計測  
(メモリ調査専門委員会)

1. 各種メモリ素子, 動作原理, 応用形態
2. メモリ製造技術および試験装置
3. メモリ階層システム
4. メモリにおける冗長技術の応用

#### 【電気機器】

(同期機常置専門委員会)

1. 同期機技術解説ハンドブックの作成

(誘導機常置専門委員会)

1. テストコード (第4読会)
2. 電動機サージ耐量
3. 電動機ひずみ波運転問題

(直流機常置専門委員会)

1. 直流機試験法
2. 直流機製作実績および文献調査

(変圧器常置専門委員会)

1. 試験用変圧器の使用法
2. 乾式変圧器の運転指針

(避雷器常置専門委員会)

1. 避雷器放電特性の統計的検討
2. 直流系統用避雷器の性能と試験法
3. 汚損避雷器試験法と性能向上対策

(整流器常置専門委員会)

1. サイリスタ交流電圧調整器ならびにサイリスタスイッチ
2. 電力用半導体部品ならびに装置の信頼性
3. サイリスタ電力変換装置の高調波障害
4. 半導体整流素子ならびに静止電力変換装置

(シャス器常置専門委員会)

1. アナライザ回路
2. 高周波測定用分圧器
3. 四パラメータ試験回路

(ヒューズ常置専門委員会)

1. コンデンサ保護用ヒューズ

2. 400 V 配電用ヒューズ
3. 限流ヒューズのアーク特性
4. 直流限流ヒューズのアークエネルギー

(電力用コンデンサ常置専門委員会)

1. JIS C 4801 (高圧および特別高圧進相コンデンサ用直列リアクトル) の改訂審議
2. JIS C 4802 (高圧および特別高圧進相コンデンサ用放電コイル) の改訂審議

(制御機器常置専門委員会)

1. 制御機器故障実態調査
2. 制御機器の誤動作
3. ミニコンの制御機器としての機能, 応用調査

(磁気増幅器常置専門委員会)

1. 非線形磁気応用の最近の進歩 (技術報告)

(同期機の整流器励磁方式調査専門委員会)

1. 用語の定義
2. 交流励磁機の伝達関数における時定数
3. 標準ブロック線図による過渡特性の計算と実測との比較
4. 励磁装置の定格

#### 【電気鉄道】

(チョップ制御方式調査専門委員会)

1. 用語の再検討
2. 最適保護システム

(電車線方式体系化調査専門委員会)

1. 電車線方式の種類とその適用状況のアンケート調査結果の分析
2. 電車線方式とその合理的適用方法

#### 【電気化学電熱】

(燃料電池調査専門委員会)

1. ターゲット形燃料電池の性能を支配する因子の相互関連

#### 【電力応用】

(製鉄工業常置専門委員会)

1. 検出器の環境基準ならびに信頼性、性能  
(公害対策電気技術常置専門委員会)
1. 高抵抗ダスト EP
2. 放電現象
3. 公害計測  
(建築電気設備調査専門委員会)
1. 受変電設備のシステムとその信頼度
2. 日負荷曲線および負荷の増大傾向調査
3. 非常予備電源としての発電機および原動機の容量、台数の選定
4. 建築物で使用される電力と電圧の関係  
(本質安全防爆調査専門委員会)
1. 技術報告取まとめ中  
(EHD 調査専門委員会)
1. EHD ポンピング
2. 液体エレクトロニクス  
【原子力】  
(原子力計測常置専門委員会)
1. 種々の半導体検出器の開発と利用
2. 放射線測定のための回路技術(特に高速化、低雑音化)
3. 検査察に関する技術的問題  
(原子力発電所制御常置専門委員会)
1. 制御理論の実際の適用法
2. 計装系の現状と問題点
3. 安全性の諸問題
4. 電力系統からの原子力発電所への要望
5. 計算機制御
6. 計測制御系の運転実績  
(MHD 発電常置専門委員会)
1. MHD 発電研究開発の現状
2. MHD 発電所開発の見通し  
(核融合発電常置専門委員会)
1. 核融合発電に関する広い立場からの調査
2. 核融合炉技術に関する広い立場からの調査

## 【電 力】

### (発電常置専門委員会)

1. 水力発電所の運転障害とその対策

### (送電常置専門委員会)

1. 架空送電線のギャロッピング
2. 内外の架空送電線のコンパクト化ならびに事故防止対策

### (配電常置専門委員会)

1. 配電設備事故率調査
2. 信頼度係数化手法

### (変電常置専門委員会)

1. 変電所の建設、運転、保守

### (給電常置専門委員会)

1. 電力系統における階層制御システム
2. 伝動周波数制御

### (通信常置専門委員会)

1. 電力系統運用のためのデジタル情報伝送処理方式

### (直流送電常置専門委員会)

1. 直流送電の信頼度実績、信頼度解析手法、信頼度向上策
2. 直流送電系統の解析手法
3. サイリスタ変換装置の試験法

### (工場配電常置専門委員会)

1. 欧米における工場配電の最近の諸問題
2. 工場における地絡保護装置適用上の問題点

### (高電圧試験常置専門委員会)

1. 球ギャップによる直流高電圧測定法
2. 暴露試験と各種汚損試験法との比較
3. UHV 系統の絶縁協調
4. 送電線雷現象に対する統計的手法の適用
5. 高電圧試験法に対する統計的手法の適用
6. 内部絶縁の直流特性
7. 直流系統の絶縁協調

### 【オートメーション】

(制御用計算機ソフトウェア用語)

## 調査専門委員会)

1. 制御用計算機ソフトウェア用語の選択

2. 制御用計算機ソフトウェア用語の定義

## 研究会

(昭和47年4月1日～昭和48年3月31日)

研 究 会 名	開催回数	発表論文数	未発表論文数
教 育 研 究 技 術	7	8	
回路とシステム理論*	9	72	
電 気 音 響*	9	27	
放 電	5	31	8
電 磁 界 理 論	10	49	1
ブ ラ ズ マ	3	15	1
電 気 測 定	7	21	4
電 子 回 路	5	35	
電 子 装 置	11	86	2
回 転 機	3	7	
静 止 器	2	8	
開 閉 保 護 装 置	1	3	1
制 御 変 換 装 置	5	25	
非 線 形 磁 気 応 用	5	22	1
電 力 技 術	3	11	8
光 源・関 連 装 置	3	12	4
視 覚 情 報	4	9	
電 気 鉄 道	2	6	
絶 縁 材 料	7	45	8
金 属 材 料	1	3	2
磁 性 材 料	2	15	
電 子 材 料	1	2	1
電 線	1	3	
電 気 化 学・電 熱			
電 力 応 用	2	4	1
製 鉄 工 業	1	4	1
自 動 制 御	6	27	
原 子 力			
情 報 処 理	10	38	7
計	125	588	50

(注) \* 電子通信学会と共同設置

## 15. 国際会議

### IEC

第37回大会は、1972年10月31日より11月11日までギリシャのアテネ市で開催された。TC の数は11会、SC の数は11会で、総会、理事会も同時に開催された。当会の分担する委員会としては、TC1用語、TC3 図式シンボル、TC9 輸送用電気設備、TC14 電力用変圧器、TC27 工業電熱装置、TC28 絶縁協調、TC57 電力線搬送システムが開催され、山村昌(東大)、柳井久義(東大、TC1)、稲田修

(国鉄, TC9), 小原太郎 (三菱, TC9), 村野稔(東芝, TC28), 佐藤聰英(電発, TC57) の諸君が代表として出席された。

また, 大会時以外に開催された TC および SC には, 下記の方々が出席されている。

(1) 5月29日～6月2日, Ljubljana (ユーゴスラビヤ) で開催された SC 22F (高圧直流送電用変換装置)に今井孝二君(東芝)。

(2) 6月19日～27日, トロント (カナダ) で開催された TC13 (電気計測器), SC 13A (積算計器), SC 13B(指示計器)に栗原繁雄君 (日電検)。

(3) 9月7日～15日, パリ (フランス)で開催された TC8(標準電圧), SC 28A (低圧機器用絶縁協調)に河村達雄君 (東大)。

(4) 9月11日～14日, ストックホルム (スウェーデン) で開催された TC17 (開閉制御装置), SC 17A(高圧開閉制御装置)に西条喜一君 (富士)。

(5) 9月11日～14日, ストックホルム(スウェーデン)で開催された SC 17A(高圧開閉制御装置), TC73 (短絡電流)に大谷和夫君 (東芝)。

(6) 10月23日～28日, ソフィア(ブルガリア)で開催された TC 25(単位)に後藤以紀君 (明大)。

(7) 10月26日～27日, ニース (フランス) で開催された SC 22B WG1(半導体整流器)に森 春元君 (東芝)。

#### CIGRE

第24回 CIGRE 大会は, 8月28日より9月6日まで, パリの UNESCO会議で開催された。参加者は53カ国, 1,952名で, わが国からは下記の34名が出席した。各国からの提出論文総数は140編でわが国からは7編が提出された。

会議は, Gr. 11: 回転機, Gr.

12: 変圧器, Gr. 13: し断器, Gr. 14: 交直変換所, Gr. 15: 絶縁材料, Gr. 21: 高圧ケーブル, Gr. 22: 架空線, Gr. 23: 変電所, Gr. 31: 送電系統, Gr. 32: 系統計画および運用, Gr. 33: 異常電圧および絶縁協調, Gr. 34: 系統保護・自動化・遠隔制御, Gr. 35: 電力用通信および Gr. 36: 誘導障害の14グループにわかれて発表討論が行なわれ, わが国よりは山田直平(国内委副委員長), 宮地 巖(名大), 河村達雄(東大), 関根泰次(東大), 正田英介(東大), 埴野一郎(早大), 成田誠之助(早大), 雨谷昭弘(同志社大), 佐々木博司(広島大), 伊藤 登(電総研), 大槻国秋(国鉄), 福西平典(海外電力), 伊藤陣一 (東電), 福川幸勇(関電), 佐波正一 (東芝), 清水栄(東芝), 渡辺千一(東芝), 中牟田昌治(日立), 川上直衛(日立), 上村勝彦(三菱), 法貴四郎(住友), 中山良頭(古河), 細川宏一(古河), 高田 昭(藤倉), 曾田史郎(昭和電線), 金子隆治 (大日日本), 藤田英夫(大日日本), 池田忠禧 (日立電線), 杉山正夫 (日立電線), 藤村哲夫(日本碍子), 田口敏行(日

本電気), 酒井長武 (旭電機), 神成久夫(旭電機), 藤本京平(松下通信)の諸君が, それぞれ各グループに分担出席した。

#### UIE

第7回大会は, 9月18日より22日までワルシャワ(ポーランド)にて開催された。参加者は26か国, 836名でわが国からは下記の12名が出席した。各国からの提出論文総数は161編で, わが国からは12編が提出された。

会議は16セクションに分かれて発表・討論が行なわれ, わが国よりは山田直平(国内委会長), 野田浩(大同製鋼), 祢津行雄(大同製鋼), 田中幸男(国際電工), 安藤政夫(チッソエンジニアリング), 岡村政彦(昭和電工), 窪田修二(神戸製鋼), 三宅康二(名大), 西台惇(日新電機), 久場英治(電力中研), 吉野 実(東芝), 加藤義春(中部電)の諸君がそれぞれのセクションに分担出席した。

#### その他の会議

本会を通じて代表が出席した国際会議に, 次のようなものがあった。

会 議 名	開催日および場所	出 席 者
第4回電力系統計算国際会議 (PSCC)	9月11日～16日 グルノーブル(仏)	伊藤 登(電 総 研) 中村光一(名 大)
第2回ヨーロッパ固体デバイス研究会議	9月12日～14日 ランカスタ (英)	片岡照栄(電 総 研)
第4回砒化ガリウムおよび関連化合物国際シンポジウム	9月25日～27日 ボルダー (米)	
第8回工業用計算機言語標準化会議	10月2日～5日 パデュー大学(米)	上流致孝(電 総 研)
第27回 ISA 計装・オートメーション会議	10月9日～12日 ニューヨーク(米)	
第7回核融合技術シンポジウム	10月下旬 グルノーブル(仏)	関口 忠(東京大学)
核融合炉工学国際会議	10月下旬 オースチン(米)	

## 16. 通信教育会

### 受講生の概況

当年度内新入受講生は, 大学講座 965名, 工高講座 762名, また

修了者は, 大学講座 948名, 工高講座 1,187名であって, 期末現在数は, 大学講座 5,641名, 工高講座 4,360名で, 総数 10,001名である。講座別内訳は次のとおり。

講 座 別				講 座 別				
	新入生数	修了生数	期 末 現在数		新入生数	修了生数	期 末 現在数	
基 礎 課 程	電 気 理 論	513	525	1,842	電 気 応 用	15	3	78
	電 気 計 測	96	53	584	電 子 工	27	42	305
	電 気 機 器	114	102	624	(大) 電 気 数 学			6
	送 送 配 電	77	56	540	(大学講座小計)	965	948	5,641
	電 気 応 用	37	29	174	電 気 理 論 ・ 電 気 計 測	317	462	949
	電 気 法 規	22	19	227	電 気 機 器	136	206	886
専 門 課 程	電 気 理 論		43	272	送 送 配 電 ・ 電 気 法 規	75	203	712
	電 気 計 測	15	8	121	電 気 応 用 ・ 電 気 材 料	31	97	567
	電 気 機 器	10	2	83	自 動 制 御 ・ 電 子 工 学	124	93	532
	発 電 工 学	17	37	407	電 気 数 学	79	126	714
	電 気 材 料	15	15	167	(工高講座小計)	762	1,187	4,360
	高 電 圧	3	3	50				
	電 気 鉄 道	4	11	161	合 計	1,727	2,135	10,001

### 教材の出版

当年度内に発行された教材は、初版の教科書12点、学習指導書2点、また、重版では教科書67版内訳は次のとおり。

#### 初版教科書

- (1) 電気設備に関する技術基準
- (2) 情報処理システム
- (3) システム制御
- (4) 電気施設管理と法規解説 (47年版)
- (5) 情報処理システム入門
- (6) 電気工学Ⅰ(上)
- (7) 電気工学Ⅰ(下)
- (8) 電子工学Ⅰ(上)
- (9) 電子工学Ⅰ(下)
- (10) 電子計算機一般
- (11) 電子工学Ⅱ(上)
- (12) 電子工学Ⅱ(下)

#### 学習指導書

- (1) 電熱工学(改訂)
- (2) 電気工学Ⅰ(上)

#### 重版教科書

- (1) 電気磁気学 (16～18版)
- (2) 電気回路論(改訂版) (5～7版)
- (3) 過渡現象論 (58版)
- (4) 基礎電子工学 (37版)
- (5) 電離気体論 (2版)
- (6) 電気応用計測(25・26版)

- (7) 電気計測器 (6版)
- (8) 電機設計概論 (7版)
- (9) 電気機器工学Ⅰ (12・13版)
- (10) 同Ⅱ (9・10版)
- (11) 直流機 (3版)
- (12) 火力発電 (6版)
- (13) 送電工学 (12版)
- (14) 配電・屋内配線 (4版)
- (15) 改訂・電気材料 (34版)
- (16) 高電圧工学(改訂版) (3版)
- (17) 電気鉄道 (24・25版)
- (18) 改訂・電熱工学 (2版)
- (19) 照明工学 (20版)
- (20) 電気化学 (9版)
- (21) 電動応用工学 (2版)
- (22) 電子管 (9版)
- (23) 電子計算機 (4版)
- (24) 自動制御理論 (2版)
- (25) 基礎電磁気学 (9版)
- (26) 交流理論 (12・13版)
- (27) 回路網理論 (5版)
- (28) 電磁気計測 (16・17版)
- (29) 工業計測 (2版)
- (30) 電気機械工学(6・7版)
- (31) 発電工学(改訂版) (3版)
- (32) 電気応用 (2版)
- (33) 電子回路 (4版)

- (34) 制御工学 (7版)
- (35) 電子工学概論 (6版)
- (36) 電子計算機の原理と構造 (3版)
- (37) 電子計算機一般 (2版)
- (38) 電気実験(基礎計測編) (5版)
- (39) 同 (機器電力編) (4版)
- (40) 電気工学Ⅰ(上) (48年度版)
- (41) 同Ⅰ(下) ( " )
- (42) 電子工学Ⅰ(上) ( " )
- (43) 同Ⅰ(下) ( " )
- (44) 電気理論Ⅱ ( " )
- (45) 電気計測 ( " )
- (46) 電気機器Ⅰ ( " )
- (47) 同Ⅱ ( " )
- (48) 送配電Ⅰ ( " )
- (49) 同Ⅱ ( " )
- (50) 電気応用 ( " )
- (51) 電気材料 ( " )
- (52) 電気法規 ( " )
- (53) 自動制御 ( " )
- (54) 電子機器 ( " )
- (55) 電気一般 ( " )
- (56) 電子計算機一般 ( " )

#### 検定教科書

昭和48年度工業高等学校教科書の総供給数は111,500冊で、内訳は次のとおり。

電気工学Ⅰ(上)	4,300冊
電気工学Ⅰ(下)	3,300冊
電子工学Ⅰ(上)	1,200冊
電子工学Ⅰ(下)	1,100冊
電気理論Ⅰ	800冊
電気理論Ⅱ	4,800冊
電気計測	7,900冊
電気機器Ⅰ	16,300冊
電気機器Ⅱ	16,300冊
送配電Ⅰ	9,300冊
送配電Ⅱ	10,700冊
電気応用	7,600冊
電子工学	1,200冊
電気材料	2,600冊
自動制御	11,600冊

電子現象	800冊
電子機器	1,500冊
電子回路	900冊
電気一般	2,600冊
電気法規	5,100冊
電子計算機一般	1,600冊

合 計 111,500冊

## 通信教育行事

### (1) 昭和47年4月23日

文部省主催春季全国大会および文部大臣表彰式が開催され大学講座7名、工高講座6名合計13名が受賞。

### (2) 昭和47年4月23日

国立教育会館において、スクーリングを開催。

### (3) 昭和47年10月22日

長野市立梅ヶ岡中学校において、社会通信教育秋季全国大会およびスクーリングを開催。

## 17. その他

他の関係学術団体と協力、共催または協賛した主なものは、次の通りである。

- (1) 第15回自動制御連合講演会
- (2) 日本学術会議安全工学研究連絡委員会安全工学分科会連絡委員候補者(第9期)の推薦
- (3) 第4回応用磁気学講演会
- (4) 日本学術会議電気研究連絡委員会委員候補者の推薦
- (5) 固体素子国際会議(第4回固体素子コンファレンス)
- (6) 第13回真空に関する連合講演会
- (7) 原子力総合シンポジウム
- (8) 文部省科学研究費補助金の配分にかかる審査委員候補者の推薦
- (9) 第3回安全工学国内シンポジウム

(10) 第3回画像工学コンファレンス

(11) 第1回日米コンピュータ会議

(12) 第17回静電気研究発表会

(13) 第16回材料研究連合講演会

(14) 第2回構造物の耐風性に関するシンポジウム

## 18. 役員改選報告

会長一平井寛一郎、副会長一山村 昌、清野 武、総務理事一大木正路、会計理事一松岡 実、編修理事一関口 忠、伏見光造、調査理事一桜井泰男、監事一雨宮好文の諸君が昭和48年5月の通常総会で任期満了とあるので、改選の結果次の諸君が当選した。

会 長 鳳 誠三郎(成 蹊 大)  
副 会 長 尾佐竹 洵(東 大)  
同 宮地 巖(名 大)  
総務理事 石坂 靈巖(日 立)  
会計理事 大谷 和夫(東 芝)  
編修理事 有働 龍夫(電力中研)  
同 西野 博二(電 総 研)  
調査理事 芳賀 輝夫(日 立)  
監 事 広瀬 胖(電力中研)

投票総数は7,477通で、投票率は44.2%であった。

### 支部役員改選結果

支部役員半数改選の結果、次の諸君が当選した。(○印は本部評議員兼任者、※印は支部長推薦支部評議員)

#### (1) 東京支部

支 部 長 佐波 正一(東 芝)  
庶務幹事 岡本 英夫(電力中研)  
会計幹事 加賀谷誠一(藤倉電線)  
評 議 員 大野 豊(東 電)  
同 加藤 寧(日 立)  
同 ○木谷 芳一(明 電 舎)  
同 ○倉持 龍一(富士電機)  
同 角村 正雄(日 立)  
同 坪井 正男(鉄道技研)  
同 ○沼尻 文哉(日立電線)

同 ○増田 閃一(東 大)  
同 ○松本 吉弘(東 芝)  
同 村野 稔(東 芝)

#### (2) 関西支部

支 部 長 白井万次郎(三菱電機)  
庶務幹事 平林 庄司(三菱電機)  
会計幹事 刈屋 公明(立命館大)  
評 議 員○荒井 健次(神 戸 大)  
同 池田 栄一(大阪変圧器)  
同 大西 守(大日本電線)  
同 ○坂本 良憲(日新電機)  
同 ○鈴木 胖(阪 大)  
同 宮内 武(大阪府立大)  
同 ※岡田 篤雄(同志社大)  
同 ※萱島 敬一(島津製作所)

#### (3) 九州支部

支 部 長 藤井 亮一(九州電力)  
庶務幹事 前田 三男(九 大)  
会計幹事 安都間 明(九州電力)  
評 議 員○柏村 聡明(九州工大)  
同 戸上 三郎(戸上電機)  
同 藤野 武司(沖アルミ)  
同 古川 徹也(鹿児島大)  
同 ○和田 庸男(安川電機)

#### (4) 東北支部

支 部 長 浅田 秀雄(東北電力)  
庶務幹事 馬場 忠雄(東北電力)  
会計幹事 樋口 龍雄(東北大学)  
評 議 員 赤上陽出男(秋 田 大)  
同 ○朝日 博(東北電力)  
同 小野寺明則(国 鉄)  
同 門脇 又男(八戸工大)  
同 佐藤 益美(山 形 大)  
同 根岸 道也(北芝電機)  
同 ○虫明 康人(東 北 大)

#### (5) 東海支部

支 部 長 市川 真人(名 大)  
庶務幹事 志賀 正明(中部電力)  
会計幹事 南 一男(名 大)  
評 議 員 石野 幸三(名 工 大)  
同 石橋新太郎(名城大)  
同 ○笠原 量治(中部電力)  
同 ○塩原 敏佑(高岳製作所)

同 富田 宏(三重大)  
同 ※錦織 英夫(東芝)

(6) 中国支部

支部長 松谷健一郎(中国電力)  
庶務幹事 水上 孝一(広島大)  
会計幹事 門野内忠幸(中国電力)  
評議員 佐伯 節夫(山口大)  
同 ○島田 幸光(中国電力)  
同 高梨 亨(中国電気工事)

同 竹内 年雪(広島通産局)

同 ○山本 辰馬(岡山大)  
同 ※沢木 修一(国鉄)

(7) 北海道支部

支部長 石沢 俊雄(北海道電力)

庶務幹事 太田 雅俊(北海道電力)

会計幹事 斎藤 正安(北海道電力)

評議員 伊藤 彰美(北見工大)

同 ○加地 郁夫(北大)

同 小林 富治(北海道電力)

同 鈴木 栄(苫小牧共同発電)

同 ※丹羽 正信(国鉄)

(8) 北陸支部

庶務幹事 高木 晃(北陸電力)

同 波田 敏雄(金沢大)

会計幹事 斎藤 仁代(富山大)

評議員 池田 勝典(関西電力)

同 加戸 光朗(福井工大)

同 ○葛葉 芳治(北陸電力)

同 塩崎三吉郎(北陸電力)

同 ※高藤 昱也(富山工専)

(9) 四国支部

支部長 後藤 萬年(住友共同電力)

庶務幹事 近藤 敬治(住友共同電力)

会計幹事 赤谷 正巳(四国電力)

評議員 沢田 稔(四国エンジニアリング)

同 鈴木 茂行(徳島大)

同 中川修一郎(新居浜高専)

同 ○松田 仁作(愛媛大)

同 ※滝本 立郎(住友化学)

# 昭和47年度会計報告

(自昭和47年4月1日 至昭和48年3月31日)

## (1) 公益会計, 収益会計, 収支計算書

### 収入の部

(斜体数字は項目の内訳)

科	目	公益会計	収益会計	合計
会費	収入	52,896,027	54,681,591	107,577,618
正准員	会費	25,308,789	47,002,037	72,310,826
入会	会費	0	2,285,325	2,285,325
終身会	会費	434,140	0	434,140
維持費	会費	0	366,525	366,525
雑誌	会費	27,153,098	5,027,704	32,180,802
雑誌	会費	0	35,222,926	35,222,926
頒布	会費	0	9,751,870	9,751,870
図書	会費	0	25,471,056	25,471,056
頒布	会費	0	37,550,524	37,550,524
図書	会費	0	34,372,724	34,372,724
頒布	会費	0	3,177,800	3,177,800
調査	会費	10,284,546	0	10,284,546
調査	会費	2,069,682	0	2,069,682
合計	会費	65,250,255	127,455,041	192,705,296
雑利	収入	303,549	29,300	332,849
補助	収入	3,444,767	0	3,444,767
図書	収入	680,000	0	680,000
図金	収入	2,013,155	0	2,013,155
通信	収入	720,000	0	720,000
図書	収入	900,000	0	900,000
講習	収入	1,082,630	0	1,082,630
講習	収入	1,000,000	0	1,000,000
総	合	75,394,356	127,484,341	202,878,697

### 支出の部

科	目	公益会計	収益会計	合計
事務	所費	3,218,910	6,248,473	9,467,383
人事	所費	2,412,954	4,683,969	7,096,923
人件	所費	22,827,108	30,713,191	53,540,299
諸支	所費	189,500	0	189,500
大支	所費	8,500,000	0	8,500,000
賞復	所費	970,128	0	970,128
図書	所費	1,608,595	0	1,608,595
図名	所費	635,951	0	635,951
簿作	所費	4,459,655	0	4,459,655
電氣	所費	3,039,644	0	3,039,644
調規	所費	6,250,522	0	6,250,522
調査	所費	9,684,664	0	9,684,664
調査	所費	8,240,761	0	8,240,761
調査	所費	254,779	0	254,779
連合	所費	314,000	0	314,000
雑誌	所費	0	54,222,863	54,222,863
図書	所費	0	30,621,202	30,621,202
総	合	72,607,171	126,489,698	199,096,869
収	支	2,787,185	994,643	3,781,828

(注) 公益会計剰余金は(3)に移す。収益会計の収入および支出金額は(2)収益会計損益計算書に移す。

## (2) 収益会計損益計算書

(自昭和 47 年 4 月 1 日 至昭和 48 年 3 月 31 日)

科 目	支 出 金 額	科 目	収 入 金 額
雑誌論文誌出版費	54,222,863	会 員 収 入	54,681,591
図 書 出 版 費	30,621,202	雑誌論文誌収入	35,222,926
期首商品棚卸高	6,407,006	頒 布 収 入	9,751,870
人 件 費	30,713,191	広 告 収 入	25,471,056
事務所費	6,248,473	図 書 収 入	37,550,524
事務費	4,683,969	頒 布 収 入	34,372,724
退職給与引当金繰入	1,500,000	広 告 収 入	3,177,800
貸倒引当金繰入	200,000	期末商品棚卸高	8,824,518
価格変動準備金繰入	350,000	雑 収 入	29,300
当期剰余金	1,835,335	退職給与引当金戻し入	201,180
		貸倒引当金戻し入	272,000
合 計	136,782,039	合 計	136,782,039

### (3) 公益会計剰余金処分

当期剰余金	2,787,185円
剰余金処分	
職員退職積立金	1,500,000円
特別積立金	1,287,185円
合 計	2,787,185円

### (4) 収益会計剰余金処分

前期繰越損失金	△ 9,787,178円
当期剰余金	1,835,335円
差引合計	△ 7,951,843円
以上損失金額を次期に繰越す。	

## (5) 別 途 調 査 費

種 別	繰 越 金	当 期 受 入	当 期 支 出	収 支 残 (次年度繰越)
電食防止研究(委)	212,929	620,900	663,812	170,017
誘導調査特別(委)	428,308	707,750	571,226	564,832
日本 CIGRE 国内(委)	1,996,322	5,385,500	3,183,942	4,197,880
電気加熱技術協会	△ 26,334	2,371,828	1,867,947	477,547
合 計	2,611,225	9,085,978	6,286,927	5,410,276

## (6) 資 金 利 子

種 別	繰 越 金	当 期 利 子	当 期 支 出	収 支 残 (次年度繰越)
(1) 賞 金 資 金	506,668	214,629	19,000	702,297
(2) 浅 野 資 金	11,510	1,828	1,000	12,338
(3) 日 立 資 金	67,321	16,800	0	84,121
(4) 日本発送電資金	2,200,848	400,000	500,000	2,100,848
(5) 東北配電資金	140,203	100,000	100,000	140,203
(6) 九州配電資金	52,575	72,016	100,000	24,591
(7) 桜 井 資 金	1,476,017	1,052,000	1,409,000	1,119,017
合 計	4,455,142	1,857,273	2,129,000	4,183,415

[使途] (1)～(6) 賞金及び賞牌作製費 (7) 電力関係国際会議出席費補助

## (7) 貸借対照表

(昭和48年3月31日)

資 産 の 部				負 債 及 び 資 本 の 部			
科 目	公 益	収 益	計	科 目	公 益	収 益	計
現 金	18,482	0	18,482	未 払 金	282,800	10,190,722	10,473,522
銀 行 預 金	30,741,057	0	30,741,057	前 受 金	14,755,071	24,269,663	39,024,734
信 託 預 金	11,530,000	0	11,530,000	仮 受 金	6,390,528	2,413,425	8,803,953
振 替 預 金	357,588	0	357,588	納 税 預 り 金	1,806,934	0	1,806,934
売 掛 金	0	3,856,072	3,856,072	納 税 引 当 金	0	106,060	106,060
受 取 手 形	1,945,600	0	1,945,600	退 職 給 与 引 当 金	0	4,705,197	4,705,197
未 収 入 金	814,588	8,526,407	9,340,995	職 員 退 職 積 立 金	2,500,000	0	2,500,000
商 有 価 値 証 券	0	8,824,518	8,824,518	貸 倒 引 当 金	0	200,000	200,000
敷 金	35,897,415	0	35,897,415	価 格 変 動 準 備 金	0	350,000	350,000
仮 払 金	8,504,223	0	8,504,223	図 書 購 入 引 当 金	7,296,441	0	7,296,441
設 備 造 作	11,276,128	1,331,274	12,607,402	別 途 調 査 費 勘 定	5,410,276	0	5,410,276
備 品	200,000	0	200,000	連 合 大 会 勘 定	423,134	0	423,134
公 益 勘 定	1,962,250	0	1,962,250	東 京 支 部 勘 定	622,510	0	622,510
	0	16,250,349	16,250,349	資 金 利 子 勘 定	4,183,415	0	4,183,415
				賞 金 資 金	3,530,000	0	3,530,000
				寄 付 金	17,235,013	0	17,235,013
				基 本 財 産	180,150	0	180,150
				収 益 勘 定 元 入 金	0	2,854,152	2,854,152
				特 別 積 立 金	10,021,356	1,651,244	11,672,600
				固 定 資 産 特 別 資 金	9,572,169	0	9,572,169
				繰 越 損 失 金	0	△9,787,178	△9,787,178
				当 期 剩 余 金	2,787,185	1,835,335	4,622,520
				収 益 勘 定	16,250,349	0	16,250,349
合 計	103,247,331	38,788,620	142,035,951	合 計	103,247,331	38,788,620	142,035,951

## (8) 通信教育会特別会計

## 収支計算書

損益計算書(昭和47年4月1日から昭和48年3月31日迄)

収 入 の 部		支 出 の 部		収 入 勘 定		支 出 勘 定	
科 目	金 額	科 目	金 額	科 目	金 額	科 目	金 額
講 座 収 入	7,737,516	教 材 費	66,099,425	期 末 売 掛 金	22,740,278	期 首 売 掛 金	21,032,270
大 学 工 高	4,918,498	材 料 費	15,978,649	期 末 商 品	44,305,149	期 首 商 品	43,865,919
配 布 収 入	2,819,018	印 刷 費	35,186,982	期 末 原 材 料	7,883,554	期 首 原 材 料	5,842,742
大 学 工 高	106,964,747	業 務 費	14,933,794	期 末 未 収 金	240,800	期 首 未 収 金	543,200
利 収 入	81,805,221	指 導 費	7,462,313	期 首 未 払 金	10,429,000	期 末 未 払 金	8,874,562
利 収 入	25,159,526	通 信 費	3,356,868	収 入 金	115,839,557	教 材 費	66,099,425
利 収 入	1,137,294	宣 伝 費	1,391,540	講 座 収 入	7,737,516	材 料 費	15,978,649
利 収 入	1,137,294	宣 伝 費	2,713,905	配 布 収 入	106,964,747	印 刷 費	35,186,982
利 収 入	0	管 理 費	40,392,499	雑 収 入	1,137,294	編 修 費	14,933,794
利 収 入	85,000	管 理 費	5,978,652	賃 借 金 収 入	1,980,000	業 務 費	7,462,313
利 収 入	85,000	給 与 費	33,223,769	貸 倒 引 当 金 収 入	380,090	指 導 費	3,356,868
		交 通 費	1,170,178	退 職 引 当 金 収 入	424,340	通 信 費	1,391,540
		雑 費	19,900			宣 伝 費	2,173,905
		予 備 費	901,500			管 理 費	40,392,499
		税 金	1,500			事 務 費	5,978,652
		本部繰入	900,000			給 与 費	33,223,769
		予 備 費	0			交 通 費	1,170,178
合 計	115,924,557	合 計	114,855,737			雑 費	19,900
		差 引 残	1,068,820			予 備 費	900,000
当期収入計	115,924,557	当期支出計	114,855,737			本部繰入	900,000
前期繰越計	2,487,457	後期繰越計	3,556,277			賃 借 金 繰 入	2,080,000
		(当座)	2,011,277			貸 倒 引 当 金 繰 入	410,000
		(証 増)	1,545,000			退 職 引 当 金 繰 入	1,900,000
						減 価 消 却	8,000
						当 期 剩 余 金	4,811,748
合 計	118,412,014	合 計	118,412,014	合 計	204,222,678	合 計	204,222,678

# 利益金処分

## (i) 公収益利益配分

当期剰余金	4,811,748	公益(6.7%)	322,388
		収益(93.3%)	4,489,360

合 計 4,811,748      合 計 4,811,748

## (ii) 利益金処分

当期剰余金	4,811,748	納税引当金	300,000
前期繰越金	334,619	別途積立金	1,500,000
		退職積立金	3,000,000
		後期繰越	346,367
合 計	5,146,367	合 計	5,146,367

# 貸借対照表 (昭和48年3月31日)

借 方		貸 方	
科 目	金 額	科 目	金 額
現 金	8,639	未 払 金	8,874,562
預 金	1,974,811	元 入 金	6,000,000
貯 金	27,827	別途積立金	39,500,000
有価証券	11,840,609	退職積立金	19,000,000
前 払 金	497,000	価差準備金	2,080,000
売 掛 金	22,740,278	貸倒引当金	410,000
商 品	44,305,149	退職引当金	11,088,038
原 材 料	7,883,554	納税引当金	2,298,500
未 収 金	240,800	後 期 繰 越	346,367
備 品	78,800		
合 計	89,597,467	合 計	89,597,467

# 昭和48年度予算(案)

## 収 入 の 部

科 目	公 益 会 計	収 益 会 計	合 計
会 費 収 入	55,753,000	56,852,000	112,605,000
正 員 会 費	26,292,000	48,828,000	75,120,000
准 員 会 費	0	2,160,000	2,160,000
入 会 金	400,000	0	400,000
終身会費取くずし金	0	320,000	320,000
維持員会費	29,061,000	5,544,000	34,605,000
雑誌論文誌収入	0	42,570,000	42,570,000
頒 布 収 入	0	9,687,000	9,687,000
広 告 収 入	0	32,883,000	32,883,000
図 書 収 入	0	33,690,000	33,690,000
頒 布 収 入	0	32,100,000	32,100,000
広 告 収 入	0	1,590,000	1,590,000
調 査 資 料 収 入	8,100,000	0	8,100,000
講 習 会 収 入	6,000,000	0	6,000,000
合 計	69,853,000	133,112,000	202,965,000
雑 収 入	21,000	14,000	35,000
利 子 収 入	3,000,000	0	3,000,000
補 助 金	900,000	0	900,000
図 書 室 複 写 収 入	1,890,000	0	1,890,000
資 金 利 子 収 入 繰 入 金	960,000	0	960,000
通 信 教 育 会 繰 入 金	2,000,000	0	2,000,000
図 書 室 設 置 資 金 繰 入 金	1,400,000	0	1,400,000
総 合 計	80,024,000	133,126,000	213,150,000

支 出 の 部

科	目	公 益 会 計	収 益 会 計	合 計
事 務 所	費	3,721,000	6,910,000	10,631,000
事 務 所	費	3,136,000	5,825,000	8,961,000
人 員 費	費	25,573,000	34,597,000	60,170,000
諸 支 出	費	236,000	0	236,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	8,600,000	0	8,600,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	1,500,000	0	1,500,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	1,630,000	0	1,630,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	870,000	0	870,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	5,180,000	0	5,180,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	3,970,000	0	3,970,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	1,500,000	0	1,500,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	6,320,000	0	6,320,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	9,305,000	0	9,305,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	6,552,000	0	6,552,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	200,000	0	200,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	277,000	0	277,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	0	60,898,000	60,898,000
支 大 賞 複 図 講 名 電 調 研 調 連 雑 図	費	0	24,592,000	24,592,000
総 合 計		78,570,000	132,822,000	211,392,000
収 支 差 額		1,454,000	304,000	1,758,000

通信教育会計 収支予算

科	目	収 入	科	目	支 出
講 座 収 入 (含雑収入)	入	8,480,000	教 材 費	材 料 費	17,300,000
配 布 収 入	入	132,500,000	材 印 編	刷 修 費	39,420,000
			業 務 費	管 理 費	20,960,000
			予 備 費		10,670,000
					46,950,000
					5,680,000
合 計		140,980,000	合 計		140,980,000