# 昭和 39 年度事務および事業報告

昭和39年4月から40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

正昌・准員の異動

		正	貝	准	員	合	計
入 ź	숝		670	1,	, 054	1,	724
転出り	Ĭ,	(+)	987	(-)	987		0
退金			413	ĺ	62		475
死 τ	_		60		2		62
除名	ጀ		562		346		908
差	31	(+)	622	(-)	343	(+)	279

#### 事業維持員の異動

•					社	数	П	数
-	入			会		28		34
	退			会		16		20
	П	数	増	加		11		6
	П	数	減	少		2		2
	期	末	現	在		428	1,3	38. 5
					1		1	

名誉員の推薦 昭和39年5月の 通常総会において、風岡,堤,高橋, 岡本各前副会長の4君を名誉員に推 薦し、それぞれ推薦状を贈呈した。 なお、同年12月には名誉員・前 会長百田貞次君が逝去された。

#### 期末会員数

	39年3月末	40年3月末	増	減
名 誉 員	25	28	(+)	3
正 員	15, 987	16,609	(+)	622
賛 助 員	2	2		0
維持員	416	428	(+)	12
准 員	2,899	2,556	(-)	343
合計	19, 328	19,623	(+)	294

備考 正員中「終身会員」は 944 名である。

**支部別 正・准員数** 昭和 40 年 3 月末現在の支部別正・准員数は次 のとおりである。

	正員	准員	計
東京支部	8,122	899	9,021
関西 "	3, 235	569	3,804
九州 ″	851	143	994

東北 "	606	180	786
東海 "	1,555	318	1,873
中国 "	1,136	152	1, 288
北海道 "	367	140	507
北陸 ″	360	53	413
四国 ″	377	102	479
合計	16, 609	2, 556	19, 165

# 2. 会合数

本期間における諸会合数は 1,059 回で前期 946 回に比し 113 回を増加 した。

770	
通常総会	1 回
役員会	4 回
理事会	11回
事業維持員会	1回
編修企画委員会	12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
広告改善委員会	13回
編修懇談会	1 回
編修幹事引継会	1回
連合大会委員会	14回
大会改善委員会	3 回
功績者選定委員会	4 回
桜井資金選考委員会	1回
電気工学ハンドブック改訂	T委員会
	4 回

日本学術会議会員候補者推薦委員 会 1回 電気規格調査会 308回 調査研究委員会 465回 電食防止研究委員会 42回 10回 誘導調査委員会 CIGRE 国内委員会 9回 電熱工学委員会 10回 通信教育会 102回 その他 6 回

# 3. 功績者の表彰

昭和39年5月23日第52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
 阪本 捷房君

 電 力 賞
 上之園親佐君

 同
 三好義太郎君

電気学術振興賞

進歩賞 大橋謙蔵君・山本充義君

同 河辺 一君

同 和田昌博君・山根 宏君

稲田豪吉君

同 森田正典君

論文賞 有働竜夫君 同 泥堂多積君

同 等々力 達君

著作賞 山崎久一君・三井恒夫君

## 4. 桜井資金による海外派遣

本期間における海外への派遣者は 6月 CIGRE 大会に出席した近藤 滉,藤高周平の2君であった。

また 40 年度における派遣者として, CIGRE-SC-18 に出席する永村純一君を決定した。

#### 5. 大会

39年電気四学会連合大会は,4月 6日から9日にわたり東京にて開催,また10月から11月にかけては,各支部において,それぞれ支部 大会を開催した。

一般講演件数は表示のとおりで, 前年に比し 57 件を減少した。

	38年度	39年度	増 減
全国大会	1,894	1,651	-243
東京支部大会	309	309	0
関 西〃	215	274	+ 59
九 州 "	115	144	+ 29
東 北 "	126	122	- 4

1,059回

合計

東	海 "	112	179	+ 67
中	玉 "	50	62	+ 12
北海	道 "	66	79	+ 13
北	陸 ″	37	44	+ 7
四	国 "	53	56	+ 3
合	計	2,977	2,920	<del></del> 57

備考 (1) 全国大会では,特別 講演7件,シンポジウム 13 課 題 66 講演,懇親会,見学会, 電気製品カタログ等展示会など の催しがあった。

(2) 東京支部は電気学会単独 で前年同様リポータ方式により、その他の支部では全国大会 に準じて関係学会と共催し、関 西支部では、シンポジウム 15 課 題 122 講演を行なっている。

なお,前年設置した大会改善委員 会では,連合大会のあり方について 検討しており,また関西支部でも支 部大会の改善について検討のため委 員会を設置した。

# 6. 講演会・講習会・見学会

本期間に開催した講演会などの行事は 141 回で,前年に比し 10 回を増加した。

	講演会	講習会	見学会	合 計
本 部	_	_	_	_
東京支部	6	2	9	17
関西 "	15	3	3	21
九州 ″	9	_	3	12
東北 "	17		1	18
東海 "	16	1	2	19
中国 "	17	1	3	21
北海道 "	9	_ ,	1	10
北陸 ″	5	1	_	6
四国 "	10		3	13
茨城支所	2		2	4
合計	106	8	27	141

(注) (1) 関西支部講演会中には、37年以来実施している准員および学生のための定期講演会7回を含む。

(2) 九州支部講演会中には, 沖縄にて共催した2回を含む。

#### 7. 雑誌

本期間には、次の 12 冊を発行し た。

巻・号	年・月	発行年月日	総ページ数
84 • 907	39 • 4	39 • 4 • 30	268
908	5	39 • 5 • 29	256
909	6	39 • 6 • 27	260
910	7	39 • 7 • 26	270
911	8	39 • 8 • 30	266
912	9	39 • 9 • 28	272
913	10	39 • 10 • 29	296
914	11	39 • 12 • 1	292
915	12	39 • 12 • 26	324
85 • 916	40 • 1	40 • 2 • 1	286
917	2	40 • 3 • 1	278
918	3	40 • 3 • 25	270

以上 12 冊の総ページ数は 3,338 ページで、前期3,580 ページに比し 242 ページの減となった。

また1冊平均は278ページで,前期298ページに比し20ページの減となった。

欄別ページ数を示すと次の如くであり、内容および体裁は前年度の改善を踏襲した。好評を得ているが更に改善をはかるため、2月役員選挙の際アンケートを求め検討している。

欄	前期	本 期
随想・論説	57	41
講演	35	39
技術総説	187	151
解 説	126	118
討議会・座談会	58	14
技術レポート	31	73
規 格	9	0
講 座	112	68
学界時報	409	334
特許紹介	49	55
ニュース	61	47
本会記事・調査委記事	1.03	109
海外論文題目	71	72
その他	93	17
小 計	1,401	1, 138
論 文	805	952
目次・会告(含論文目次・ 論文要旨)	106	109
巻 目 次	52	84
製品紹介	22	18
広 告	1, 194	1,037
合 計	3, 580	3, 338

# 8. ETJ of Japan

本期間には,第8巻1,2号を発行し,論文15件82ページ,トピックスは3件2ページである。

また邦文雑誌の巻頭に英文の内容

梗概をつけた「海外版」は,39年1 月号~10月号の10冊を発行し,英 文欄の総ページ数は64ページである。

このほか,前年承認した米国IEEE 発行の本会雑誌全論文英訳版は、本 年度には8冊が発行された。

#### 9. 技術報告

本期間には、次の6冊を発行した。

号	発行年月	ページ数	報告件数
61	39 • 6	50	2
62	39 • 7	46	1
63	39 • 10	48	. 3
64	39 • 9	78	1
65	39 • 12	107	2
66	40 • 2	54	1

61号 整流火花の分類法 可聴周波における薄ケイ素 鋼の磁気試験法

62号 放射線化学と粒子加速器

63号 交流高電圧の測定法について

OF ケーブル高電圧試験法 に関する推奨案

同期電動機の使用状況調査

64号 高安定水晶発振器

65号 化学工場における腐食性ふ んいきと電気設備の腐食状 況に関する調査報告 電子計算機の活用に関する 調査報告

66号 近距離線路故障しゃ断の検 討

> 付 しゃ断器の過負荷電流 と温度上昇

# 10. 出版

- (1) 電気工学ハンドブック 5版 12刷(6月)13刷(9月)
- (2) 電気学会名簿(12月)
- (3) 電気工学年報 38 年版 (4 月) 39 年版 (1月)
- (4) 電気工学ポケットブック・ジュニア版 11~13 版 (オーム社から発行)

- (5) 電気規格 (JEC) 初版 5点, 重版 12 点(電気書院から発行)
- (6) 通信教育教科書 初版5種, 重版 49 種, 教育用スライド2種 電気工学ハンドブック現行版は相 当年月を経過しているので, 改訂す ることとし2月に委員会を設置し、 準備に着手した。

## 11. 電気規格

#### 規格の制定および廃止

(制定)

…JEC-121 の改訂

JEC-160 気中しゃ断器

·· JEC-91 の改訂

JEC-161 コンデンサ形計器用変圧器

JEC-162 ステーションポストがいし JEC-163 特別精密交流積算電力計 JEC-164 試験電圧標準

- JEC-159 電力ケーブル用防食層
- ...JEC-140 の改訂
- 1. Instantaneous all-or-nothing relays.
- 2. Current transformers Part III Protective current transformers.
- 3. Reactors.
- 4. Graphical symbols for telecommunications.
- 5. Revision of Publication 34-1—Rotating electrical machinery.
- 6. Measurement of partial discharges on high voltage apparatus.
- 7. Carrying out impulse tests on cables and their accessories.
- 8. Amendments to Publication 60-High-voltage test techniques.
- 9. Specification for switches for appliances.
- 10. Table of minimum clearance distances to ground proposed in order to replace and complete the table on Publication 71 A.
- 11. Distances for protective gaps.
- 12. Symbols for quantities which vary with time.
- 13. Symbols for the singularity functions.
- 14. Symbols for elements of microwave tubes.
- 15. Specification for appliance couplers for domestic and similar genelal purposes.
- 16. Evaluation of the temperature properties of electrical insulating varnishes by the helical coil

JEC-165 断路器

JEC-166 鋼心アルミ線用接続管

JEC-167 硬アルミより線用接続管

···JEC-137 の改訂

…JEC-125 の改訂

…JEC-138 の改訂

…1954 年版の改訂

JEC-158 標準電圧

...JEC-34 および JEC-158 (1963) の改訂

(廃止)

JEC-34 (1933) 標準電圧

JEC-54 (1954) 直流機

JEC-71 (1943) アルミ線圧縮接続 用工具

JEC-91 (1944) 気中遮断器

JEC-121A (1951) 一重鉛被防食ケ

ーブル防食層 JEC-121 B (1951) 鋼帯鎧装防食ケ

ーブル防食層

JEC-121C (1951) 二重鉛被防食ケ ーブル防食層

JEC-125 (1952) 断路器

JEC-137 (1956) 硬アルミより線用 接続管

JEC-138 (1956) 鍋心アルミより線 用接続管

JEC-140 (1957) コンデンサ形計器 用変圧器

JEC-158 (1963) 標準電圧 (JEC-34 の一部改訂)

#### IEC 原案の審議

国際電気標準会議 (IEC) よりの原 案に対する審議は、年々増加の一途 をたどっているが、とくに今年度は 1965 年 IEC 東京大会にそなえて, 審議体制を充実するとともに活発な 審議を行なった。今年度審議を行な い、回答を提出したものは、つぎの 70 件であり、前年度に比し 25 件を |増加している。

test.

- 17. Degrees of protection for rotating electrical machinery.
- 18. Appendix to the Publication on low-voltage distribution circuit-breakers, dealing with clearances and creepage distances.
- 19. Tests cells for measuring the resistivity insulating liquids and methods of cleaning the cells.
- 20. Revision of Publication 76—Power transformers.
- 21. Standardization for the nominal dimensions and machining tolerances for cylindrical graphite electrodes used in electrical arc furnaces.
- 22. Construction of lift cables.
- 23. Constraction of welding cables and tests for these cables.
- 24. Specification for low-voltage control switches, Part I.
- 25. Thyristor convertors.
- 26. Tests on anticorrosion protective coverings of metallic cable sheaths.
- 27. Addendum I to Publication 70-Self-Healing power capacitors.
- 28. A. C. motor capacitors.
- 29. Code designation for low-voltages flexible cables and cords with rubber or polyvinyl chloride

- insulation.
- 30. Methods of cooling of rotating machinery.
- 31. High-voltage metal enclosed switchgear.
- 32. Specification for polyvinyl chloride insulated flexible cables and cords with round conductors and a rated voltage not exceeding 750 V.
- Amendment to Publication 51—Indicating electrical measuring instruments and their accessories.
- 34. Ignitrons to be used in welding machine control.
- Revision of Publication 27—Letter symbols to be used in electrical technology.
- Safety requirements for indicating and recording instruments.
- 37. Safety requirements for integrating A. C. meters.
- 38. Maximum demand indicators, Class 1.0.
- 39. Specification for low-voltage motor controlgear.
- Test methods for determining electrolytic corrosion with insulating materials.
- 41. Questionnaire on housing dimensions of 10,000 Ampere light and heavy duty lightning arresters.
- Designation of the quantities characterizing the magnetic and electric properties of vacuum and a substance.
- Electrical measuring instruments of the direct writing recording type.
- 44. Specification for switches and switch isolators.
- 45. Mehtods for determining synchronous machine quantities from tests.
- 46. Questionnaire from S. C. 17 A, Working Group on switches regarding co-ordination tables.
- Connection between direction of rotation and terminal arrangement.
- 48. Revision of the international electrotechnical vocabulary—Nuclear power plants for electric energy generation.
- Tests on large hollow porcelains intended for use in electrical installations.
- Supplement to Publication 84—Mercury-arc convertors for reversible power.
- 51. Revision of the international electrotechnical

#### JIS 原案の作成

本年度に日本工業標準規格(JIS) の原案作成を委託されたものは、つ ぎの5件である。

(1) 電線規格単純化に関する調

- vocabulary—Automatic controlling amd regulating systems.
- Standard methods of test for electric strength of insulating materials at power frequencies.
- Calculation of the continuous current rating of cables (100% load factor)
- 54. Method for determining the comparative tracking index of solid insulating materials under moist conditions.
- 55. Graphical symbols for selectors.
- Revision of Publication 34-3—Ratings and characteristics of 3-phase 50 Hz turbine-type generators
- 57. Graphical symbols for microwave tubes and waveguides.
- Standardization of nominal cross-sectional areas and composition of conductors of insulated cables.
- 59. Specification for Edison screw lamp holders.
- Revision of the international electrotechnical vocabulary—Detection and measurement of ionizing radiation by electric means.
- 61. Graphical symbols for connecting devices.
- 62. Graphical symbols for inductors and transformers
- 63. General Directives relating to the preparation of the international electrotechnical vocabulary.
- 64. Pollution tests for lightning arresters.
- Revision of Publication 99-1 Part I—Non-linearresistor type arresters for alternating current systems.
- 66. Solid-core insulators for overhead traction lines at a voltage greater than 1,000 V.
- Questionnaire relating to the work of W. G. 4— Temperature rise of terminals and associated conductors.
- 68. Low-voltage fuses for industrial and similarpurposes-General rules.
- 69. Miniature fuse-links breaking capacity.
- Electric radiant heat lamps for a schedule forinfra-red lamps.

#### 調査中の規格

- (1) 標準用語(電鉄・給電・湿 気・放射線計測・整流器などに関す る用語)
  - (2) JEC-106衝撃電圧試験の改

(2) 屋外用支持がいし(3) がいし試験方法

(4) シリコン整流器

(5) 衝擊電圧試験方法

訂

- (3) JEC-107 衝撃電圧測定法の 改訂
  - (4) 交流電圧試験規格の作成
- (5) JEC-143 継電器用計器用変 成器の改訂
- (6) JIS 計器用変成器関係規格 の改訂
- (7) JEC-113電力ヒューズの改 訂
- (8) JEC-120静止誘導機器の改 訂
  - (9) 保護継電器用語の作成
  - (10) 保護継電器一般規格の作成
- (11) 半導体整流装置 (その2) (ゲルマニウムおよびシリコン整流 装置) 規格の作成
  - (12) がいし試験方法規格の作成
- (13) JEC-128送電用鉄塔設計標 準の改訂
- (14) JEC-127 送電用鉄柱設計標 準の改訂
- (15) JEC-144電力用無線鉄塔・ 鉄柱設計標準の改訂
- (16) OF ケーブル高電圧試験方 法規格の作成

#### その他

- (1) 電気学会専門用語集「磁気 増幅器」刊行準備中。
  - (2) 英文 JEC

JEC-124 Bushings

JEC-156 Lightning Arresters JEC-37 Induction Machines 刊行準備中。

- (3) 「モールド形計器用変成器 の絶縁特性」について技術報告作成 中。
- (4) JEC-157水車の効率試験方法の妥当性の検討と問題点の調査のため、7月13日~17日間東京電力猪苗代第一発電所で比較試験を実施した。報告書取りまとめ中。
- (5) 表示線継電器用ケーブル規格案を審議し、電気事業連合会へ答申した。

# 12. 調査研究

#### 新設した委員会

超高抵抗測定専門委員会(調査) 電気磁気精密測定専門委員会(調 査)

超電導電磁機器専門委員会(調査) ヒューズ専門委員会(調査)

同期機専門委員会励磁系分科会 電力用プログラム用語専門委員会 〔調査〕

送電専門委員会架空送電線絶縁設 計分科会

半専体接合専門委員会(研究)

絶緣材料耐熱性試験法専門委員会 [常置]

#### 解散した委員会

固体電子応用専門委員会(調査) 交流整流子機専門委員会(常置) 有機材料温度特性専門委員会(調 査)

#### 調査完了項目

[電気物理]

- (1) 実用機器におけるコロナ劣 化診断および現在の製造技術段階に おけるボイド障害対策の効果
- (2) 電気技術者のための数学的手法
- (3) 可変パラメータ異方性媒質 を含む導波管内の電磁界
- (4) プラズマ中におかれたアン テナに関する電磁界
  - (5) 不確定性原理の拡張
- (6) 不連続境界面に対する電磁 界の主値積分方程式による解法
- (7) チェレンコフ放射に関する問題点

## 〔電気測定〕

- (8) 米国における電子標準計測 の動向
- (9) 日本の電気標準研究における精密測定の現状

#### 〔電子回路〕

- (10) シリコンの放電ふん囲気に よる低温酸化
  - (11) 金属薄膜抵抗器の設計

- (12) 酸化すず抵抗器の温度特性
- (13) 可変抵抗器の問題点
- (14) シリコントランジスタの信 頼性
  - (15) SiO 薄膜の誘電特性
  - (16) チタン酸塩薄膜の電気特性
- (17) 超小形回路使用の同期信号 分配器
- (18) 非対称ヒステリシスを示す 磁性体
- (19) 最近の米国製 VLF 受信装置に関する調査と試験
- (20) 欧米の VLF 電波の電波研・ 天文台における受信状況
- (21) サーボ式 VLF 受信装置各部の特性
- (22) VLF 受信装置用高安定水 晶振動子および発振器
- (23) 40 kc 専用受信装置の仕様 書案
- (24) 国内における VLF 受信装 置の試作状況中間報告
- (25) リレー衛星による日米時刻 精密同期

#### [電子装置]

- (26) トランジスタ高周波特性
- (27) プレーナトランジスタの酸 化膜と雑音特性
- (28) トランジスタの二次降伏現 象
  - (29) 半導体関係用語の検討
- (30) 昭和 39 年度末までのメー ザおよびレーザの各種方式および応 用の調査
  - (a) メーザの実用化状況
  - (b) 欧米におけるレーザの研究状況
  - (c) 多光束レーザの干渉計
  - (d) レーザ出力の測定
  - (e) レーザのプラズマへの応用
  - (f) レーザの通信への応用

### 〔電気機器〕

- (31) 同期電動機の使用状況調査 (技報 68 号)
- (32) CIGRE 大会の同期機関係 論文調査

- (33) CIGRE より励磁系に関する問合わせに対する回答案の作成
- (34) 同期機テストコード (一船 試験の項) (技報予定)
- (35) 特殊かご形誘導機の定数算 定法(技報 68 号)
- (36) CIGRE 大会の変圧器関係 論文の検討
- (37) 避雷器特性要素に関する最 近の諸問題の審議(技報予定)
- (38) 配電用避雷器の汚損特性に 関する資料の作成
- (39) 避雷器の汚損試験ならびに 漏水距離に関する資料の検討
- (40) 国内における小電流開閉試 験設備
- (41) わが国において試験の対象 となる小電流値の範囲
- (42) 異種器具を含む制御盤の絶 縁試験の基準

## 〔電力〕

- (43) 送電線の耐氷雪設計
- (44) 送電線による電波障害・静 電誘導電圧障害の実情
- (45) 電線振動問題とくに無着氷 雪時のガロッピングに関して
  - (46) 各国送電線の設計条件
  - (47) 電力用通信用語とその解説
- (48) 電力線搬送用結合装置仕樣 基準(技報 68 号)
- (49) 系統電圧の制御方式(1)(昭 40 連大シンポジウムで発表)
- (50) 工場配電の現状に関する調 査報告(技報予定)
- (51) 交流高電圧の測定方法(技報 63 号に発表)
  - (52) 内部絶縁の試験法の標準化
- (53) がいし試験法におけるδ校 正
- (54) がいしの人工汚損試験法の 取りまとめ(技報予定)
- (55) 外部絶縁の開閉サージフラッシオーバ特性(技報 70 号)
- (56) 現用 275 kV 送電線がいし 装置の開閉サージフラッシオーバ特 性試験(技報 70 号)

- (57) 気中長間隙の開閉サージフ ラッシオーバ特性試験
- (58) CIGRE 大会直流送電資料 の審議
- (59) 日本における直流送電の現 況の取りまとめ
- (60) IEEE の直流関係資料審議 [電気材料]
- (61) 通信機器用接点材料国内規 格調查
- (62) 同上外国規格,仕機書の現 状調査
- (63) 既往耐トラッキング性試験 法, とくに IEC 法, DIN 法の検討
- (64) IEC 法, DIN 修正法により共通試料を用いて各委員が耐トラッキング試験分担

#### [電線]

- (65) 絶縁電線の機能の劣化に及 ばす因子のうち電線の湾曲,振動, 風速(温風),温度の影響の調査
- (66) 試験用恒温槽の温度,温度 分布を検討するためのビニルテスト ピースの加熱減量測定
  - (67) 熱劣化の試験法 (電気化学・電熱)
- (68) IEC 法によるポリエチレン のコロナ劣化協同実験(技報予定) 「電力応用)
- (69) 製鉄工業における直流機の 整流子およびブラシまわりの障害に 関する実態調査
- (70) 大容量直流回転機の検査基 集
- (71) クレーン設備と工作物規程 など法規との問題点

#### 〔原子力〕

- (72) 第3回原子力平和利用国際 会議発表論文の検討
- (73) 放射線計測における高速度 計測技術の現状と問題点
- (74) 放射線計測におけるデータ 処理技術の現状と問題点
  - (75) 放射線関係用語の作成
- (76) 核融合のエネルギー論(技報予定)

- (77) スイッチ技術(技報予定)
- (78) 強磁界発生技術(技報予定)
- (79) プラズマ診断

#### 研究専門委員会研究発表題目

- (1) 三ツ葉電機警鳴器試験工場 の防音処理について
- (2) 電話用送受話器の物理的評 価
- (3) 感度, 周波数帯域と明瞭度 の関係
- (4) コンデンサマイクロホン薄 流体層の制動系の一考察
- (5) 頭の周囲の音声の伝送特性 について
- (6) 小樽市民会館オーデイトリ ウムの音響特性について
- (7) 直線配列音源の屋外における指向特性測定結果について
- (8) マルチスピーカによる指向 特性に関する一実験
- (9) **一部**がハイモルフを構成する円板の振動について
- (10) 周波数変調方式を用いた微 小変位測定法の問題点とその検討
  - (11) 音声の音色に関する考察 「固有関数と理論式の吟味」
- (12) 騒音中における音声信号の 聴取について
- (13) 任意の供給電流に適応させ た送話器の設計法
- (14) 多重音源を用いた定音圧音 源に関する理論的考察
- (15) MFB によるバイブロメータ定数の制御に関する予備的考察
- (16) 模型残響室の温度変化による音響特性について
- (17) 細隙の音響透過損失に及ぼ す影響について
- (18) ホテル三愛の音響特性について
- (19) スピーチの補充現象に関する考察
- (20) 超速度アナログコンピュー タによる声道のシミュレーションに ついて
  - (21) 低周波領域におけるプラス

- チック材の複素動的弾性率の測定
- (22) 数種の形の容器の中の気体 の複素体積弾性率
  - (23) 振動計校正装置
- (24) 炭素送話器の安定性に関する要因について
- (25) 4 × 4 形音声周波信号方式 の誤動作について
- (26) 屈曲振動による音響輻射材 料の特性
- (27) フィルタ形消音器の近似計 算
- (28) 米国の最近のノイズコント ロール技術について
- (29) 模型残響室の温度変化による音響特性(Ⅱ)
- (30) 母音の音響パラメータの Just discriminable charge について
- (31) 系列範時法による音色感**度** 尺度値
- (32) 両耳聴における信号選択実 験
- (33) 音場校正における標準マイクロホン膜インピーダンスの影響
- (34) 磁気変調器に関する二三の 検討
- (35) 磁気変調器の変換効率に関 する考察
- (36) 直交磁界形磁気変調器回路 の安定性
- (37) 巻磁心を用いた直交形磁気 変調器
  - (38) 振幅変調形磁気変調器
- (39) UNIPS (単一磁心プッシュ プル形磁気増幅器) の動作と解析
  - (40) 超電導の応用
- (41) 制御特性が電源電圧変動に 影響されないシリコン制御整流器用 点弧回路の一方式
  - (42) SCR 周波数逓倍器
- (43) 常温付近にキューリー温度 を有するフェライト磁心の特性とそ の応用
- (44) 50% Ni-Fe 磁心の磁束反 転機構に関する考察
  - (45) 強磁性薄膜用 B-H ループ

- 1トレーサの精度について
  - (46) 磁性薄膜を用いた NDRDメモリー方式の検討
    - (47) 磁心のパルス特性について
    - (48) 磁気式周波数逓倍部の解析
- (49) 3 倍周波変換装置 (その1 基礎理論)
- (50) 3 倍周波変換装置 (その2 実用的解析)
- (51) ベクトルリアクトルとその 応用(その2)
- (52) 鉄道信号における分倍周軌 道回路方式
- (53) 磁気分周器を結合したSCR 点弧回路
  - (54) 電力系統の進行波現象
- (55) 単心ケーブルシースのサー ジ現象
- (56) 送電系統の高調波非線形振 動について
- (57) 集中回路の分布化による過渡現象の近似計算法
- (58) 分布回路の過渡現象の解析 法
  - (59) Field のディジタル計算
- (60) 電力系統の電圧および無効 電力制御(I)
- (61) 電力系統の電圧および無効 電力制御(Ⅱ)
- (62) 電力系結の電圧および無効 電力制御(Ⅲ)
- (63) シリコンエピタキシャル接合について
- (64) シリコン気相成長ウェーハ 中の不純物濃度分布
- (65) シリコンエピタキシャル成 長に対する電界の影響
  - (66) シリコン素子の表面処理
- (67) HF-NO₂系蒸気によるシリコン表面保護被膜
- (68) 低温における半導体表面の 安定化
- (69) シリコン表面の不活性化機 構について

#### 調査中の項目

〔電気物理〕

- (1) 油中コロナについて
- (2) 沿面放電について
- (3) 昭和 39 年度中に発表され た電磁界理論に関する研究文献の調 香
- (4) 電磁界理論に関する研究状 況の調査
- (5) 昭和 40 年度中に発表される電磁界理論に関する研究文献の調

#### (電気測定)

- (6) 超高抵抗 (10°~10<sup>15</sup> Ω) 測 定方法
- (7) 超絶縁計の性能および校正 方法
  - (8) 超高抵抗器の特性
- (9) 直流増幅器に関する技術 [電子回路]
- (10) マイカコンデンサの信頼性
- (11) 磁器コンデンサの信頼性
- (12) 炭素皮膜抵抗器の信頼性
- (13) 薄膜コンデンサの信頼性
- (14) 超小形接触端子に対する考 察
  - (15) 高信頼度部品の信頼度管理
- (16) 真空アーク放電によるフェライト蒸着
- (17) DC-DC コンバータ標準回路
- (18) 半導体チョッパ増幅器標準 回路
- (19) 高入力インピーダンス増幅 器標準回路
- (20) サイリスタ用ゲート回路標 準回路
- (21) 国内における VLF 受信装置の試作結果の試験
- (22) 簡略な VLF 受信装置の試 作
- (23) VLF 受信装置各部の特性 の改善
- (24) 米国の VLF 標準周波数関 係調査

# (電子装置)

- (25) 電子放出陰極(電子管材料)
- (26) 光導電( ")

- (27) 螢光体(電子管材料)
- (28) セラミック ( ″
- (29) ガラス ( " )
- (30) ゲッタ関係( ")
- (31) 金属材料( ")
- (32) トランジスタ高周波特性
- (33) プレーナトランジスタの酸 化膜と雑音特性
- (34) トランジスタの2次降伏現 象
  - (35) 半導体関係用語の検討
- (36) メーザ・レーザの各種方式の基礎的調査
- (37) 各種メーザ・レーザ発振材料の研究調査
- (38) メーザ・レーザの各種応用 に関する研究調査

#### 〔電気機器〕

- (39) 同期機テストコード (温度 上昇の項)
  - (40) 誘導機の特性算定法
- (41) JEC-37 誘導機の問題点に ついて(重畳負荷法,反覆定格)
- (42) 直流機の過渡特性の表わし 方
- (43) 直流機の重畳法による温度 上昇推定法
- (44) 短絡時における変圧器巻線 の機械的強度の検討
- (45) 1965 年 CIGRE Study Group Meeting 変圧器関係の議題 に対する検討
- (46) 避雷器に関する外国文献の 調査
- (47) サイリスタの逆変換装置と その応用
- (48) 静止電力変換装置に関する 専門用語原案審議
- (49) 静止電力変換装置に関する 文献調査
- (50) コンデンサバンク開閉試験 (工場試験)要項
- (51) 遅れ小電流開閉試験要項
- (52) 制御機器故障実態調査
- (53) 制御機器信頼性に関する資 料調査

- (54) 電磁接触器の使用条件と適用規格に関する共通基準
- (55) 無接点継電器の標準記号 〔電 力〕
- (56) 水車ランナのキャビテーションによる壊食許容量
- (57) 実物・模型水車の性能相違 に関する調査
  - (58) 架空送電線の絶縁設計
- (59) 送電線設計における電算機 の利用
- (60) JEC-123電力線搬送用結合 コンデンサの改訂調査
  - (61) 系統電圧の制御方式(2)
- (62) がいしの注水フラッシオー バ試験
  - (63) ケーブルのコロナ検出法
- (64) 絶縁設計の統計的取扱い方
- (65) 油中絶縁の開閉サージフラッシオーバ試験
- (66) 開閉サージフラッシオーバ 試験法の検討
- (67) IEC, CIGRE の Insulation Co-ordination 関係資料の審議
- (68) Mathematical Programming の電力系統への適用などにについて
- (69) 内外の直流送電に関する文献集作成
  - (70) IEEE の直流関係資料審議
- (71) 欧米の新しい直流送電計画 の調査

#### [電気材料]

- (72) 絶縁ワニスの耐熱性試験方法
- (73) エプスタイン試験法における磁路長の変更
- (74) エプスタイン試験法における試料の軽減
- (75) エプスタイン試験法における空隙磁束の補償
  - (76) 可聴周波での鉄損測定法
  - (77) 磁歪とその試験法の標準化
- (78) 磁性材料規格に用いられる 用語,記号などの調査

- (79) 接点に関した技術用語の標 準化に関する調査
  - (80) 接点障害に関する実態調査
- (81) 接点に関する規格,仕様書, 試験研究などの現状調査
- (82) 耐トラッキング試験方法の 取りまとめ

#### [電線]

- (83) 各種絶縁電線の熱劣化特性 [電気化学・電熱]
- (84) 各種材料に対するコロナ劣 化実験と結果の審議
- (85) 実用的耐コロナ性試験法の 検討と提案

#### (電力応用)

- (86) 直流機のフラッシオーバの 実態調査
- (87) 500 kW 以上の回転機の故 障統計
- (88) クレーン用電動機規格改訂 についての調査
- (89) 重作業用クレーン電器品保 守状況の調査
- (90) クレーン使用状態の調査 [原子力]
- (91) 原子力発電所の計算機制御
- (92) 原子力プラントの動特性
- (93) 原子力計測技術の現状と問 顕点

#### 13. 国際会議

### IEC 関係

第29回大会は、5月19日より30日までフランス国エクスレバンにおいて開催された。開催された技術委員会の数は21、専門委員会の数は21、中門委員会の数は22で、このうち本会に関係の深いものとしては、用語、図式シンボル、水車、アルミ導体、標準電圧、絶縁油、電気計測器、リアクタ、電気用品、電磁気単位、文字シンボル、絶縁協調、電力ヒューズ、避雷器、高電圧試験法などがあった。参加者は世界各国より1,250名に達し、わが国よりは山下英男君ほか36名が参加し

た(このうち本会関係者は14名)。 + 塔および基礎、架空送電線、がいし、

第30回大会は,1965年10月10 日より23日にいたる14日間東京で 開催されることとなっているので, 関係団体一体となりIEC東京大会組 織委員会を設けて準備に万全を期し ている。本会も積極的にこれに協力 しており、とくに技術面において調 査を活発に行なっている。予定され ている技術委員会の数は16,専門委 員会の数は22,ワーキンググループ の数は約25で、盛会が予想されて いる。

# CIGRE 関係

第20回大会は,6月1日より10 日までパリ市において開催された。 参加国は48か国, 出席者は約2,000 いる。 名で、日本よりは藤高周平君ほか23 名が出席した。会議は、発電機、変 圧器,しゃ断器,高圧ケーブル,鉄 会議に,つぎのようなものがあった。

リレーおよび保護, 系統設計および 運転、雷およびサージ、交流超高圧 送電, 直流超高圧送電の 12 グルー プにわかれて論文発表および討議が 行なわれた。わが国よりは6編の論 文が提出され、活発な討論の対象と なった。また会期中に 18 の Study Committee がそれぞれ開催され、こ れにも全員が参加した。

第 21 回大会は、1966 年にパリで 教材の出版 開催されるが、今年は各地で S.C. が開催されることになっており、と 版の教科書 5点、学習指導書 5点、 同時に東京で開催されることになっ ており、受入れの準備が行なわれて

#### その他

会 議 名(開催月日)	場所	出 席 者
米国電気電子学会国際会議(電子装置)	ニュヨーク (米)	酒井 善雄 (東 工 大)
(3 月 23 日~26 日)		片岡 照栄 (電 試)
非線形磁気国際会議 (4月6日~8日)	ワシントン (米)	原田 耕介 (九 大)
		村上 孝一 (東北大)
国際度量衡高周波マイクロ波研究会議	パ リ(仏)	中路 幸謙(電 試)
(4月21日~25日)		
国際 MHD 発電シンポジウム	パ リ(仏)	小沢 保知(北 大)
(7月6日~10日)		森 英夫 (電 試)
第4回国際アナログ計算会議	ブライトン (英)	黒川 一夫(電 試)
(9月14日~18日)		
IEC SC-22D 電鉄用変換装置	ロ ~ マ (伊)	山田 直平 (東 大)
(9月14日~19日)		寺戸 浩二(国 鉄)
IEC TC-17 スイッチギヤ	プラハ (チェコ)	中西 邦雄 (横浜国大)
(10 月 19 日~11 月 5 日)		
IEC SC-22D 半導体変換装置	ベルリン (独)	後藤 志朗(電 電)
(11 月 16 日~21 日)		阿部 季夫 (オリジン)
		近藤喜久雄(日 立)

#### 14. 通信教育

#### 受調牛の概況

当年度内新入受講生は,大学講座 1,394 名、工高講座 904 名、また修 了者は、大学講座 750 名、工高講座 476 名であって、期末現在数は、大 学講座 7836 名, 工高講座 6,501 名 で,総数 14,337 名である。講座別 内訳は次のとおり。

講 座 別	新入生 数	修了者 数	期末現 在数
電 気 理 論 第1科	466	171	3,746
同 第2科	84	23	193
電気磁気測定第1科	187	1.23	761
同 第2科	31	13	37
電 気 機 械 第1科	140	74	864
同 第2科	28	8	44
発 変 電 第1科	25	25	569
同 第2科(火 力)	2	1	3
同 第3科(原子力)	17	2	23
送 配 電 工 学	137	106	589
電気材料	87	76	168
高電圧工学	27	15	22
電 気 鉄 道	7	1	198
電 応 用 第1科	13	4	133
同 第2科	1	0	4

電	気	法 規	119	97	247
電	子工	学 第1科	23	11	228
	同	第2科	0	0	7
(:	大学講	座小計)	1, 394	750	7,836
工	Ē	第1科	493	304	2, 932
	同	第2科	139	91	1, 262
	同	第3科	45	23	1, 173
	問	第4科	42	11	728
	同	第5科	31	3	28
電	気	数 学	154	44	378
(:	工高講	座小計)	904	476	6, 501
	ì	計	2,298	1,226	14, 337

当年度内に発行された教材は,初 くに S.C. 17 (発電機) は、IEC と また重版では教科書 49 点 (通計 124 版),機械部門スライド2点である。 内訳は次のとおり

#### 初版教科書

- (1) 電気化学(電力応用講座)
- 学会を通して代表が出席した国際 (2) 改訂電気法規解説 (電気法規 講座)
  - (3) 電気機器工学 I (電気機械講 座)
  - (4) 改訂電気施設管理(電気法規 :: [ ]
  - (5) 電気施設管理と電気法規解説 [高專講座]

### 学習指導書

- (1) 電気材料(電気材料講座)
- (2) 照明工学(電力応用講座)
- (3) 発送配電Ⅱ(工高講座)
- (4) 電気材料(工高講座)
- (5) 自動制御(工高講座) 教育用スライド
- (1) 誘導機
- (2) 同期機

#### 重版教科書

- (1) 電気磁気学 (70~75 版)
- (2) 電気回路論(60~63版)
- (3) 過渡現象論(43~45版)
- (4) 放電現象 (39~41 版)
- (5) 原子物理学(27~29版)
- (5) 基磁電子工学(22~25版)
- (7) 電気磁気測定 I (40~43 版)
- (8) 同 Ⅱ (29~31 版)
- Ⅲ (16~19 版) (9) 同
- (10) 応用計測 (8~12 版)

- (12) 麥圧器 (49~51 版)
- (13) 誘導機(41~43版)
- (14) 同期機 (35~38 版)
- (15) 水銀整流器 (25, 26 版)
- (16) 特殊機器 (11 版)
- (17) 遮断器、開閉器(14, 15版)
- (18) 電機設計概論 (29~31 版)
- (19) 麥電工学 (27~29 版)
- (20) 水力編 I (25, 26 版)
- (21) 同 II (16, 17 版)
- (22) 送電編 I (39~42 版)
- (23) 同 II (36~38 版)
- (24) 同 Ⅲ (29, 30 版)
- (25) 配電編(31~33版)
- (26) 高電圧工学 I (16, 17 版)
- (27) 同 II (10版)
- (28) 電熱工学(19~21版)
- (29) 電力応用 I (9, 10 版)
- (30) 電力応用 II (13, 14 版)
- (31) 電気関係法規解説 (21, 22 版)
- (32) 電気磁気測定IV (8, 9 版)
- (33) 電気材料便覧(3版)
- (34) 電力用有線通信(6,7版)
- (35) トランジスタ (23, 24 版)
- (36) 改訂電気材料 (16~19 版)
- (37) 自動制御(15~17版)
- (38) 改訂電気鉄道(12~15版)
- (39) 電気鉄道 H.B (4 版)
- (40) 照明工学 (3~4 版)
- (41) 電磁事象 I 組合版 (36,37 版)
- (42) 同 II 組合版 (28, 29 版)
- (43) 電気計測 組合版 (20 版)
- (44) 電気機械 I 組合版 (25 版)
- (45) 同 Ⅱ組合版(22版)
- (46) 送電・配電組合版(19版)
- (47) 電子工学組合版 (23 版)
- (48) 電気材料組合版(1版)
- (49) 自動制御組合版(1版)

#### 編修の概況

教材編修進行中のもの(26 点), 改訂準備中のものおよびその他については、次のとおりである。 編修中の教材

- (1) 電気理論講座 1点(物性 論)
- (2) 電気機械講座 3点(電気機器工学Ⅱ,電気機器各論Ⅰ,Ⅱ)
- (3) 発変電講座 3点(火力編Ⅰ,同Ⅱ,水力編)
- (4) 送配電講座 2点(送電工学, 配電工学)
- (5) 電子工学講座 4点(電気通信概論,電子管,電子回路,電子計算機)
- (6) 電気数学講座 3点(分冊未定)
- (7) 高專講座 10点(電気数学 I, 同Ⅱ, 発変電, 送配電, 自動制御 計測, 電子工学, 電機設計, 電子 回路, 電気応用)

改訂準備中

電気理論,電気磁気測定,各講座 全教科書

スライド製作

工高講座程度の発電部門、スライド製作のうち現在進行中のもの「水力編」「火力編」

#### 検定教科書

文部省検定工業高等学校教科書の 本年度の総供給数は231,700冊で, 各冊の内訳は次のとおりである。

電気理論I 30,800 電気理論Ⅱ 29,300 電気計測(改訂) 26,900 電気機器I 24,500 25,800 電気機器Ⅱ 発送配電I 15, 100 発送配電Ⅱ 16,300 電気応用 24,700

電子工学 4,800 電気材料(工高) 10,900

自動制御(工高) 13,000 電磁事象 I 900

電磁事象II 1,200 電気計測 1,900

電気機械 I 1,900 電気機械 II 2,000

送 電·配 電 1,700

合 計 231,700

### 通信教育行事, その他

- (1) 昭和39年4月19日, 文部大 臣表彰式に大学講座7名, 工高講 座2名合計9名が受彰した。
- (2) 昭和 39 年 4 月 19 日, お茶の 水女子大学にてスクーリングを開 催した。
- (3) 昭和39年10月4日,名古屋 愛知商業高等学校にて,文部省指 導のもとに秋季全国大会スクリー ングを開催した。
- (4) 昭和39年6月10日,創立15 周年記念式典および祝宴を開催, 出席者428名盛会裡に終了。なお 電気学会9支部共催で講演会・ス クーリングを開催し,受講生多数 の出席があった。
- (5) 本年度中実施した会議,会合 つぎのとおり。

委員総合 2回, 理事会 11回, 創立 15 周年記念実行委員会 2回, 編修, 指導, スライド各委員会 計 87回, 合計 102回。

(6) 「電気理論講座」外 6 講座の 受講料改訂に伴なう認可申請が文 部省より認可された。

#### 15. その他

他の学術団体主催の行事に対し, 共催または協賛などにより協力をし たものに,次の如きものがあった。

- (1) 理工学における同位元素研究 発表会(4月)
- (2) 半導体冶金セミナー(4月, 10月)
- (3) 半導体専門講習会(8月)
- (4) 国際自動制御連盟シンポジウム(8月)
- (5) 自動制御連合講演会(10月)
- (6) 標準化大会(10月)
- (7) 日本アイソトープ会議 (11 月)
- (8) 真空に関する連合講演会 (11 月)
- (9) トランジスタ関係技術ゼミナ

ール (11 月)

- (10) 工業計測技術講習会(11 月)
- (11) ディジタル技術計測と制御応 用講習会(2月)
- (12) 原子力総会シンポジウム (2 月)
- (13) 日本工学会講演会・見学会 (4, 6, 9, 10, 2 月)
- (14) 沖縄における学術講演会(3 月)
- (15) 電気記念日記念行事(3月)
- (16) 文部省科学研究費分科の審議
- (17) 日本学術会議第7期会員選挙 有資格者登録
- (18) 英国電気学会誌特価購入斡旋
- (19) 東洋レーヨン科学技術賞およ び研究助成金受領候補者の推薦
- (20) 大河内賞候補者の推薦
- (21) 朝日賞候補者の推薦
- (22) 日本鋼構造協会設立準備
- (23) 1965 年 IEC 東京大会準備

#### 役員改選報告

会長一井上五郎, 副会長一藤高周 平, 篠原卯吉, 総務理事一堀一郎, 会計理事-永井勝三,編修理事-阿 部善右衛門, 字都宮敏男, 調查理事 一井原芳雄の諸君が昭和 40 年5月 の通常総会を以て任期満了となるの で、改選の結果次の諸君が当選した。 会 長 阪本捷房君(東 大) 副 会 長 埴野一郎君(早 大) 大) 同 林 千博君(京 総務理事 西本憲三君(東京電力) 会計理事 相木一男君(東京電力) 編修理事 猪瀬 博君(東 大) 同 鶴見策郎君(電 試) 調查理事 富田弘平君(通 産 省) この選挙における投票総数は 5,298 票, 投票率は 35.7% であっ た。

## 支部役員改選報告

支部役員半数改選の結果,次の諸 君が当選した。(〇印は本部評議員 兼務者,\* 印は支部長推薦支部評議 員)

#### (1) 東京支部

支部長 埴野 一郎(早 大) 庶務幹事 岡部 実(東京電力) 会計幹事 西巻 正郎(東京工大) 評議員○有賀 正直(都立大) ○榎本 穂(東京電力) 同 門倉 敏夫(早 同 大) 司 河辺 一(鉄道技研) 伴野 正美(日 同 立) ○原田 達哉(電力中研) 同 宮入 庄太(東京工大) 同 同 山崎 精一(日 立( ○山田 栄一(三菱電機) 同 ○米山 信一(東 同 梦)

#### (2) 関西支部

支 部 長 和田 昌博(関西電力) 庶務幹事 東松 孝臣(関西電力) 会計幹事 有安 富雄(関 西 大) 評議員 大島 幸一(日新電機) 角田 同 寛(京阪電鉄) 百 角田 美弘(神戸大) 同 ○堀 真幸(三菱電機) 司 毛利正登(大阪変圧器) 同 〇山中千代衛(大 阪 大)

#### (3) 九州支部

支部長 中島 忠輔(九州電力) 庶務幹事 板倉 徳也(九州大学) 会計幹事 前野 義昭(九州電力) 評議員 小和田嘉門(三井化学) 同 田中 止(九州電力) 同 高橋 正彦(三菱電機) 同 〇中島哲一郎(安川電機) 同 西山卓夫(鹿児島大学)

#### (4) 東北支部

支部長 若林 彊(東北電力) 庶務幹事 手島 忠孝(東北電力) 会計幹事 杉田慶一郎(東北大) 評議員 ¥阿部 元志(東北電力) 同 鈴木 道也(山形大) 同 能登 文敏(秋田大) 同 古川満智雄(国 欽)

# (5) 東海支部

支 部 長 柴田二三男(中部電力) 庶務幹事 毛利 竜夫(中部電力) 会計幹事 宮島 重喜(名 大) 
 評議員
 有本
 弘(国
 鉄)

 同
 ○大杉
 幹(中部電力)

 同
 岡田
 享(日本碍子)

 同
 次登
 淳(日
 立)

 同
 竹内
 平一(東
 芝)

#### (6) 中国支部

支部長 井清 哲夫(中国電力) 庶務幹事 松下 文三(広島大) 会計幹事 皆崎 義男(通産局) 評議員○木村 三郎(中国電力) 同 \*京增 隆介(国 鉄) 同 熊野 一夫(中国工事) 同 高松 敏文(広島大) 同 橋本 清隆(山口大) 長弥 忠夫(岡山大)

#### (7) 北海道支部

支部長 山田 達(北海道電力) 庶務幹事 舛田正章(北海道電力) 会計幹事 志村昌一(北海道電力) 評議員○石田光明(北海道電力) 同 小檜山武(苫小牧高専) 同 内藤 正本(北海道大)

#### (8) 北陸支部

庶務幹事 満保 正喜(金 沢 大)
会計幹事 高森 三郎(富 山 大)
評 議 員○斉藤 仁代(富 山 大)
同 永崎 延寿(北陸電力)
同 山田 信一(北陸電力)
同 \*横沢 転(関西電力)

#### (9) 四国支部

庶務幹事 真鍋 一郎(四国電力) 会計幹事 有吉 弘(四国電力) 評 議 員 井川 正輝(四国電力) 同 清岡英一郎(土佐電鉄) 同 坂本 正和(住友共電) 同 多田 修(徳 島 大) 同 〇峰 正久(四国電力)

# 昭和39年度会計報告

# (1) 一般会計,調查会計,出版会計収支計算書

収入の部

科	目		一般会計	調査会計	出版会計	合 計
会 費	収	入	(7, 239, 800)	(10, 524, 624)	(21, 135, 932)	(38, 900, 356)
正 員	会	費	7, 000, 000	4, 500, 000	15, 149, 442	26, 649, 442
准 員	会	費	0	0	1, 514, 404	1, 514, 404
入	会	金	239, 800	0	0	239, 800
終身会員	会費取崩	し金	0	0	449,310	449, 310
維持	員 会	費	0	6, 024, 624	4, 022, 776	10, 047, 400
利 子	収	入	542, 991	0	0	542, 991
雑 誌 頒	布 収	入	0	0	1, 870, 414	1, 870, 414
図書頒	布 収	入	0	0	12, 113, 647	12, 113, 647
雑 誌 広	告 収	入	0	0	22, 810, 040	22, 810, 040
図 書 広	告 収	入	545,000	0	3, 442, 060	3, 987, 060
雑	収	入	705, 297	151, 169	131,755	988, 221
補	助	金	0	270,000	0	270,000
繰	入	金	1,000,000	0	0	1,000,000
合	計		10, 033, 088	10, 945, 793	61, 503, 848	82, 482, 729

# 支出の部

科目		一般会計	調査会計	出版会計	合 計
事 務 所	費	490, 603	531, 496	3, 066, 263	4, 088, 362
事 務	費	1,591,426	4, 545, 109	8, 699, 628	14, 836, 163
会議	費	92,870	100,610	580, 444	773, 924
通信	費	27, 325	29,602	170, 782	227, 709
役 員 改 選	費	26, 543	28, 755	165, 896	221, 194
集 金	費	162, 619	176, 171	1, 016, 374	1, 355, 164
旅	費	2, 106	2, 281	13, 163	17, 550
職員退職給与	金	29, 624	16,601	284, 775	331,000
諸	税	4, 198	4, 548	26, 244	34, 990
諸 会	費	52,300	0	0	52, 300
支 部	費	3, 250, 000	0	0	3, 250, 000
大 会	費	19, 857	0	0	19,857
賞 金	費	537, 515	0	0	537, 515
電気規格調査会	費	0	3,649,727	0	3,649,727
調査研究委員会	費	0	4, 697, 104	. 0	4, 697, 104
連合調査会	費	0	162,000	0	162, 000
雑 誌 出 版	費	0	0	33, 971, 345	33, 971, 345
図 書 出 版	費	3, 329, 846	0	16, 634, 389	19, 964, 235
繰 入	金	0	0	0	0
予 備	費	0	0	0	0
合 計		9, 616, 832	13, 944, 004	64, 629, 303	88, 190, 139
差引過不足	2	416, 256	<b>−2,</b> 998, 211	-3, 125, 455	-5, 707, 410

<sup>(</sup>注) (1) 一般会計の剰余金 416,256 円,調査会計の不足金 2,998,211 円はそれぞれ特別積立金に組入れ,または特別積立金から補塡する。出版会計の収支不足金は出版会計損益計算書に移す。

# (2) 出版会計損益計算書

	科	目	収入	科	目	支 出
•	収	入	61, 503, 848	支	出	64, 629, 303
	期末未	収入金	10, 383, 517	期首未	収入金	8, 569, 072
	期 末 ラ	告掛 金	971, 025	期首売	善掛 金	690, 785
	期 末	商 品	4, 418, 447	期首	商 品	3, 082, 016
	期首き	未 払 金	1,653,128	期末未	ミ 払 金	2, 261, 028
	退職給与引	川当金戻入	284, 775	退職給与引	当金繰入	384, 775
	75周年記念 物在庫品	念事業出版	2,506,000	75周年記念 費負担	出版事業	2, 554, 130
	当 期 拮	員 失 金	450, 369			
	合	計	82, 171, 109	合	計	82, 171, 109

# (3) 出版会計損金処分

当期損失金	450,369 円
前期繰越損金	7, 885, 584 円
合 計	8, 335, 953 円

を後期繰越損金とする。

# (4) 欠損処分

死亡,退会,除名による未納会費で収入の見込のない 正員会費 709 名 2,627,065 円 准員会費 191 名 279,055 円 合 計 900 名 2,906,120 円 を欠損処分とする。

# (5) 出版会計収支細別

ŦN	F		収		入	禾	:ar.	E	支		出	
科目			雑 誌	図書	計	Į.	Т	Ħ	雑 誌	図書	計	
正	員	会	費	15, 149, 442	0	15, 149, 442	出	版	費	33, 971, 345	16, 634, 389	50, 605, 734
准	員	会	費	1,514,404	0	1,514,404	諸	経	費	9,956,733	4,066,836	14,023,569
終取	身会	員会	費金	449,310	0	449,310						
維	持員	会	費	1,845,386	2,177,390	4,022,776						
頒	布	収	入	1,870,414	12, 113, 647	13,984,061						
広	告	収	入	22,810,040	3,442,060	26, 252, 100						
雑	1	X.	入	131,755	O	131,755	f	<b></b>	計	43,928,078	20,701,225	64,629,303
	合	計		43,770,751	17,733,097	61,503,848	差	引過	不 足	- 157,327	-2,968,128	-3,125,455

(注) 諸経費は収入の比により雑誌 71%, 図書 29% に分割した。

雑誌出版費原価

33,971,345 円÷231,000 冊=147 円

〃 総原価

43,928,078 円÷231,000 冊=191 円

# (6) 別 途 調 査 費

種 別	収		入	支 出	収 支 残 (次年度繰越)	
作 万寸	繰 越 金	受 入 金	計	Д Ш		
電食防止委	-146,692	790,000	543,308	461,076	182, 232	
誘導調査委	774,211	722,000	1,496,211	575, 942	920, 269	
CIGRE 国内委	2, 235, 822	2, 927, 920	5, 163, 742	4,101,038	1,062,704	
電熱工学委	-483,280	1,718,770	1,235,490	1,218,341	17, 149	
合 計	2, 380, 061	6, 158, 690	8, 538, 751	6, 356, 397	2, 182, 354	

# (7) 資 金 利 子

種別	収		入	支出	収支残
但	繰 越 金	利 子	計	Х Ш	(次年度繰越)
(1) 賞 金 資 金	23, 217	42, 400	65, 617	19,000	46,617
(2) 浅 野 資 金	4,889	1,827	6,716	1,000	5, 716
(3) 岩 垂 資 金	255,085	36, 764	291,849	23,060	268, 789
(4) 日 立 資 金	37, 821	18, 200	56, 021	0	56,021
(5) 日本発送電資金	3, 120, 848	400,000	3, 520, 848	620,000	2, 900, 848
(6) 東北配電資金	140, 203	100,000	240, 203	100,000	140, 203
(7) 九州配電資金	18, 781	75,000	93, 781	70,000	23, 781
(8) 桜 井 資 金	724, 786	1,051,050	1,775,836	1, 410, 773	365,063
合 計	4, 325, 630	1,725,241	6, 050 <b>,</b> 871	2, 243, 833	3,807,038

[使途] (1) 賞金資金:電気学術振興賞金の一部 (2) 浅野資金:功績賞金の一部 (3) 岩垂資金:コンコーディア博士講演会費の一部 (4) 日立資金:0 (5) 日本発送電資金:賞牌作製費および支部講演会・講習会費補助 (6) 東北配電資金:電力賞費 (7) 九州配電資金:支部講習会費補助

# (8) 75 周年記念出版事業特別会計

支		出		収			入	
科	E	金	額	科		E	金	額
75周年記念	出版事業費 修 費		517, 567 623, 609	75周年	記念出	版事業収入 上 高		963, 437 963, 437
印	刷費		793, 332	不	足	金		554, 130
· 雑 合	費計	7,	100, 626 517, 567		合	計	7,	517, 567

(注) 「四半世紀における電気工学の変貌と発展」印刷数 3,000部, 売上数 1,816部, 寄贈数 184部, 在庫数 1,000部 @ 2,506, 在庫金額 2,506,000円収支不足金および在庫高は収益事業出版会計に移す。

# (9) 貸借対照表(昭和40年3月31日)

資	産の	部	負	債	Ø	部
科 目	公益収益	計	科目	公益	収益	計
有信銀振現受権敷設備仮価託行替 取 備 払	20, 527, 265 1, 837, 889 752, 671 423, 766 136, 235 0 158, 000 2, 618, 000 990, 000 6, 641, 900 1, 946, 474 657, 210 20, 527, 265 0 158, 000 0 2, 618, 600 990, 000 1, 946, 474 0	20, 527, 265 1, 837, 889 752, 671 423, 766 136, 235 158, 000 2, 618, 000 990, 000 6, 641, 900 1, 946, 474 904, 899	基 賞 寄 特 固 職 同 別 資 由 財 資 立 資 立 当 勘 勘 資 正 員 給 調 利 入 払 の 資 告 未 の の の の の の の の の の の の の の の の の の	180, 150 530, 000 17, 755, 013 10, 028, 161 12, 079, 188 500, 000 0 2, 182, 354 3, 807, 038 4, 000, 000	0 0 0 0 0 0 500,000 0 0 0 0 2,261,028	180, 150 530, 000 17, 755, 013 10, 028, 161 12, 079, 188 500, 000 500, 000 2, 182, 354 3, 807, 038 4, 000, 000 2, 261, 028
立 未 売 商 繰 収 掛 機 益 合 さ 金 金 金 金 金 の る 合 る 合 る 合 る 合 る 合 る 合 る 合 る 合 る 合 る	1, 803, 701 0 010, 383, 517 0 971, 025 0 6, 924, 447 0 8, 335, 953 21, 405, 451 0 59, 740, 562 27, 020, 631	21, 405, 451	仮 受 金 収益勘定元入金 公 益 勘 定	0	0 2, 854, 152 21, 405, 451	533, 559 8, 145, 099 2, 854, 152 21, 405, 451 86, 761, 193

# (10) 通信教育特別会計

# 収 支 決 算 書

	収	入	0	)	部				支	出	0	D .	部	
科		E		3	金	額		科		E		=	金	額
講	至	収	入	5,	306,	576	教		材		費	45,	226	5, 58
配才	त	収	入	67,	962,	967	業		務		費	6,	451	, 76
雑	収		入		390,	899	管		理		費	17,	533	, 46′
前 払	金	戻	入		327,	600	予		備		費	4,	117	', 492
合		i i	ŀ	73,	988,	042		合		ji ji	-	73,	329	, 310
								差	引	<b>对</b>	È		658	3, 73
				}			内	<u>}</u>	当	期	残		331	, 132
							訳	角	前払	金庆	入		327	, 600
当 期	収	入	計	73,	988,	042	当	期	支	出	計	73,	329	, 310
前期	紹	越	#-		286,	709	後	其	朗 ʃ	(当)	巫)		741	, 578
נעל נימ	柳木	NO.	P1		200,	103	繰	越記	+ (	(有	西)		203	, 866
総		H	ŀ	74,	274,	751		総		計		74,	274	, 751
										-				

**損 益 計 算 書** 昭和39年/4月1日から昭和40年3月31日迄

	J	又	入	甚	h	定			-	支	出	甚	h	定	
<b>7</b>	斗		E		3	金	額		科		Ē	1	3	金	額
期	末	売	掛	金	25,	747,	120	期	首	売	掛	金	22,	743	, 582
期	末	Ē Ì	商	品	11,	533,	024	期	首	î ·	商	品	10,	740	, 423
期	末	原	材	料	3,	513,	035	期	首	原	材	料	1,	958	3, 468
期	首	未	払	金	5,	695,	979	期	末	未	払	金	7,	855	, 687
期	首	前	受	金		912,	100	期	末	前	受	金		441	, 100
収		入		金	73,	660,	442	教		材		費	45,	226	5, 587
г	勺	(講	座収	八	5,	306,	576	業		務		費	6,	451	, 764
	" 沢	配	布収	八	67,	962,	967	管		理		費	17,	533	, 467
F	<i>y</i>	雑	収	入		390,	899	1		備		費	1 1	320	, 792
								15	問年	記	念事	業	3,	320	, 792
貸	到引	当:	金戻	入	1,	250,	000	貸	到引	当	金額	人		520	, 000
価	变单	信備:	金瓦	入		950,	000	価	変準	備	金絲	八		700	, 000
退	敞引	当:	金灰	込		183,	060	退.	職金	331	当絼	人		837	7, 526
								当	期	剰	余	金	5,	115	, 364
í	<b></b>		ii.	<u>-</u>	123	3,444	,760	_	合		計	ŀ	123	3,44	4 <b>,7</b> 60

# 利 益 金 処 分

# (i) 公収益利益配分

当期剩余金5,115,364公益分(7.3%)373,422収益分(92.7%)4,741,942

# (i) 利益金処分案

当期乘	剛余金	5, 115, 364	納税	引当金	1,000,000		
前期網	製越金	539, 376	別途	積立金	4, 100, 000		
		,	後期	繰越	554, 740		
合	計	5, 654, 740	合	計	5, 654, 740		

# 決算後貸借対照表

(昭和40年3月31日)

	借		方				貸			
科		目	金	:	額	科	科目		金	額
現		金		9,	092	未	払	金	7, 85	5, 687
預		金	6	99,	, 272	前	受	金	44	1,100
貯		金		33,	211	元	入	金	5,50	0,000
有	価証	姜	6,4	60,	189	別法	金積.	立金	27, 10	0,000
前	払	金	3, 2	54,	400	厚生	と積	立金	3,50	0,000
売	掛	金	25, 7	47,	120	貸借	明引	当金	52	0,000
商		品	11, 5	33,	024	価多	を準備	<b>浦金</b>	70	0,000
原	材	料	3, 5	13,	035	退耶	<b>3</b> 3313	当金	2, 88	8, 156
備				4,	000	納和	<b>范引</b>	当金	2, 19	3,660
						後	期緩	醒 越	55	4, 740
合		計	51, 2	53,	343	合		計	51, 25	3, 343

# 通信教育特別会計

<b>±</b> V	科目		収	入の	部
4			公益会計	収益会計	合 計
会 費	収	入			
正 員	会	費	8, 349, 000	19, 481, 000	27, 830, 000
准 員	会	費	0	2, 195, 000	2, 195, 000
入	会	金	220,000	0	220,000
終身会員会	費取くず	し金	0	450,000	450,000
維持	員 会	費	16,601,000	2, 149, 000	18,750,000
小	計		25, 170, 000	24, 275, 000	49, 445, 000
利 子	収	入	500,000	0	500,000
雑 誌 頒	布 収	入	0	2, 182, 000	2, 182, 000
図書	"		0	12, 561, 000	12,561,000
雑 誌 広	告 収	入	0	24, 828, 000	24, 828, 000
図書	"		0	2, 398, 000	2, 398, 000
補	助	金	200,000	0	200,000
雑	又	入	662,000	158,000	820,000
合	計		26, 532, 000	66, 402, 000	92, 934, 000
資金利子収入	しより繰り	入金	500,000	0	500,000
通信教育会	"		500,000	0	500,000
総	計		27, 532, 000	66, 402, 000	93, 934, 000

	総 計		27, 532, 000	66, 402, 000	93, 934, 000		
					支	出の	部
	科    目		目		公益会計	収益会計	合 計
事	務		所	費	1,219,000	2, 987, 000	4, 206, 000
事		務		費	5, 874, 000	10, 420, 000	16, 294, 000
会		議		費	191,000	468,000	659,000
役	員	改	選	費	74,000	181,000	255,000
通		信		費	58,000	142,000	200,000
集		金		費	429,000	1,051,000	1, 480, 000
旅				費	7,000	18,000	25, 000
職	員 退	職	給 与	金	139,000	341,000	480,000
諸				税	11,000	27,000	38,000
諸		会		費	57,000	0	57, 000
支		部		費	4, 200, 000	0	4, 200, 000
大		会		費	150, 000	0	150,000
賞		金		費	510,000	0	510,000
電	気 規	格 調	査 会	費	4, 515, 000	0	4, 515, 000
調	査 研	究 委	員 会	費	5, 687, 000	0	5, 687, 000
連	合 詞	周星	会 望	費	170,000	0	170,000
雑	盐	出	版	費	0	36, 769, 000	36, 769, 000
図	書	出	版	費	2, 400, 000	11, 985, 000	14, 385, 000
	合		計		25, 691, 000	64, 389, 000	90,080,000
予		備	•	費	640,000	1,500,000	2, 140, 000
繰	越	剩	余	金	1,201,000	513,000	1,714,000
	総		計		27, 532, 000	66, 402, 000	93, 934, 000

科目	収入	科目	支 出
講座	5, 940, 000	教材費 業務費	43, 840, 000 7, 450, 000
配布収入	66, 950, 000	管理費	19, 150, 000
雑収入	400, 000	予備費	2, 850, 000
合計	73, 290, 000	合計	73, 290, 000

## 昭和 40 年度役員

(左側 40 年度, 右側 40・41 年度) 会 長 阪本 捷房 副会長 荒川 康夫 埴野 一郎 真田 安夫 林 千博 同 総務理事 川上 正光 西本 憲三 会計理事 国松賢四郎 相木 一男 照裕 猪瀬 博 編修理事 梅津 高木 純一 鶴見 策郎 同 昌 富田 弘平 調査理事 山村 支部長 (東京) 埴野 一郎 和田 昌博 (関 西) (九 州) 中島 忠輔 (東 北) 若林 彊(40·41年度) (東 海) 柴田二三男(40·41年度) (中国) 井清 哲夫 (北海道) 山田 達(40·41年度) (北 陸) 原谷 敬吾 (四 国) 石橋 直次 評議員 (東京) 小貫 天 有賀 正直 川井 晴雄 榎本 穣 酒井 善雄 原田 達哉 鈴木 桂二 山田 栄一 広瀬 淳雄 米山 信一 (関 西) 浮田 勇 堀 真幸 法貴 四郎 山中千代衛

入江富士男 中島哲一郎

一戸 英敏 阿部 元志

富樫 正一 石田 光明

正三 木村 三郎

敬二 斎藤 仁代

幹

正久

小山 恒夫 大杉

中村

西岡

(四 国) 国近 昭徳 峰

(九 州)

(東 海)

(中国)

(北海道)

(東 北)

(北 陸)