

昭和 54 年度事務および事業報告

昭和54年4月から55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・学生員・賛助員の異動

	名誉員	正員	准員	学生員	賛助員	合 計
入 会	—	+550	+244	+534	0	+1,328
正員→名誉員	+3	—3	—	—	—	0
正員→准員	—	—5	+5	—	—	0
正員→学生員	—	0	—	0	—	0
准員→正員	—	+542	—542	—	—	0
准員→学生員	—	—	—8	+8	—	0
学生員→正員	—	0	—	0	—	0
学生員→准員	—	—	+401	—401	—	0
退 会	—	—876	—103	—34	—	—1,013
死 亡	—1	—58	0	—1	—	—60
除 名	—	—415	—27	—1	—	—443
復 活	—	+14	0	0	—	+14
差 引	+2	—251	—30	+105	0	—174

事業維持員の異動

	社数	口数	社数	口数
入 会	2	2	口数減少	2
退 会	10	17	期末現在	500
口数増加	1	7		3,288

期末支部別会員数

	名誉員	正員	准員	学生員	賛助員	合計
東京支部	25	9,599	418	339	0	10,381
関西 "	1	3,126	149	107	0	3,383
九州 "	0	971	78	43	0	1,092
東北 "	1	595	109	30	0	735
東海 "	2	1,576	234	209	0	2,021
中国 "	1	673	51	36	0	761
北海道 "	0	427	65	35	0	527
北陸 "	0	345	44	47	0	436
四国 "	0	320	35	43	0	398
合 計	30	17,632	1,183	889	0	19,734

備考 東京支部会員のうち茨城支所所属会員は正員1,293名、准員72名、学生員14名である。

2. 会合数

本期間における諸会合数は

1,486回で、前期1,344回に比べ142回を増加した。

通常総会	1回
評議員会	4回
理事会	11回
支部長庶務幹事会	1回
業務監査	2回
編修企画委員会	3回
〃 幹事会	9回
〃 分科会	2回
幹事・主査会	6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	4回
常置連合大会企画委員会	5回
電気学会全国大会委員会	4回
功績者選定委員会	5回
桜井資金選考委員会	1回
元会長・副会長会	1回
文部省科学研究費等審査会	1回
電気規格調査会	248回
調査研究委員会	824回
各種研究会	120回
電食防止研究委員会	18回
誘導調査特別委員会	22回
日本 CIGRE 国内委員会	78回
電気加熱技術協会	17回
通信教育会	61回
電気・電子通信学会役員懇談会	1回
合 計	1,486回

3. 細則・規程の改正

細則第12条（条文中役員選挙投票日「2月末日まで」とあるのを「3月15日まで」に変更）を5月の通常総会、また調査研究委

員会規程を6月に改正した。

4. 功績者の表彰

54年5月26日第67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 法貴四郎君
電力賞(福田節雄賞付) 栗田健太郎君
同 (福田節雄賞付) 吉田正一君

電気学術振興賞
進歩賞(福田節雄賞付)

桜井武一君・今井孝二君
尾形文夫君・室谷金義君
進歩賞 梅谷英二君・高嶋 保君
柳沢一二三君

同 岡田勇君・秋田谷正紀君
山川嘉之君

同 関口忠君・佐藤浩之助君
同 町田武彦君・石川 巖君
藤井徳寿君

同 山下義雄君・川上幸雄君
今井孝二君

論文賞(福田節雄賞付)

西条隆繁君

論文賞 清水教之君・小崎正光君
堀井憲爾君

同 山下 建君・日野太郎君
同 斎藤制海君・竹田 宏君

同 片岡昭雄君・西方正司君
同 高須 登君・平島憲治君

三浦英昭君・川本 晃君
兼井孝英君

著作賞(福田節雄賞付)

三浦武雄君・浜岡 尊君

5. 桜井資金による海外派遣者

昭和54年度中に開催された電力関係国際会議に、桜井資金によ

り派遣された出席者は次のとおりである。

荒井健次君(神戸大): 第3回高
電圧工学国際会議

奥尾隆保君(電総研): 第4回セ
ラミックス技術国際会議

後藤幸弘君(東北大): 第9回制
御核融合およびプラズマ物理
ヨーロッパ会議

6. 大会

54年度本会全国大会は、4月4日から4日間にわたって近畿大学で開催され、54年連合大会は10月1日から3日間にわたり、日本工学院専門学校で行なわれた。各支部においては、9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の表のとおりである。

	53年度	54年度	増 減
全 国 大 会 ⁽¹⁾	1,194	1,348	+154
連 合 大 会 ⁽²⁾	231	238	+7
東 京 支 部 大 会	106	335	+229
関 西 "	384	360	-24
九 州 "	345	349	+4
東 北 "	285	333	+48
東 海 "	453	425	-28
中 国 "	161	163	+2
北 海 道 "	196	211	+15
北 陸 "	138	176	+38
四 国 "	125	135	+10
合 計	3,618	4,073	+455

(1) 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14課題があった。

(2) 連合大会はシンポジウム、パネル討論等35課題を行った。

(3) 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。

7. 講演会・講習会・見学会

本期間には、158回開催し、昨年の165回に比べ7回減少した。

	講演会	講習会	見学会	合計
本 部	—	—	—	0
東 京 支 部	8	3	7	18
茨 城 支 所	—	—	—	0
新 潟 地 区	2	—	—	2
関 西 支 部	11	4	5	20
九 州 "	11	1	—	12
東 北 "	24	—	—	24
東 海 "	11	2	3	16

中 国 支 部	18	—	4	22
北 海 道 "	17	1	2	20
北 陸 "	10	1	1	12
四 国 "	12	—	—	12
合 計	124	12	22	158

8. 雑誌・論文誌

本期間中に発行した雑誌と論文誌は次のごとくである。

雑誌の総ページ数は2,061ページで前期より45ページの増となった。論文誌の総ページは1,977ページで、そのうち論文は1,724ページとなり、前期より54ページ減となった。

英文論文誌(TIEE of Japan)は、8冊発行(98巻9/10号~99巻11/12号)し、総ページ数は210ページとなり、前期より18ページ増となった。

雑 誌

巻 号	年・月	発行年月日	本文ページ数	広告ページ数
99・4	54・4	54・4・20	126	42
5	5	5・21	148.5	39.5
6	6	6・19	118.5	39.5
7	7	7・19	143.5	40.5
8	8	8・21	135	47
9	9	9・19	128.5	43.5
10	10	10・22	122.5	43.5
11	11	11・20	158.5	43.5
12	12	12・19	142.5	36.5
100・1	55・1	55・1・21	111	45
2	2	2・20	111.5	42.5
3	3	3・19	103.5	48.5
合 計			1,549.5	511.5

論文誌

巻・分冊・号	年・月	発行年月日	論文ページ数	広告ページ数
99・A・4	54・4	54・4・20	46	1
B・4	"	"	64	2
C・4	"	"	23	2
99・A・5	54・5	54・5・21	49	1
B・5	"	"	73	1
C・5	"	"	24	1
99・A・6	54・6	54・6・19	42	1
B・6	"	"	65	2
C・6	"	"	24	2
99・A・7	54・7	54・7・19	46	1
B・7	"	"	71	1
C・7	"	"	23	1
99・A・8	54・8	54・8・21	58	1
B・8	"	"	65	2
C・8	"	"	28	2
99・A・9	54・9	54・9・19	52	1
B・9	"	"	64	1
C・9	"	"	28	1

99・A・10	54・10	54・10・22	50	1
B・10	"	"	67	2
C・10	"	"	22	2
99・A・11	54・11	54・11・20	58	1
B・11	"	"	64	1
C・11	"	"	37	1
99・A・12	54・12	54・12・19	45	1
B・12	"	"	63	2
C・12	"	"	31	2
100・A・1	55・1	55・1・21	54	1
B・1	"	"	64	1
C・1	"	"	32	1
100・A・2	55・2	55・2・20	53	1
B・2	"	"	56	2
C・2	"	"	28	2
100・A・3	55・3	55・3・19	65	1
B・3	"	"	58	1
C・3	"	"	32	1
合 計			1,724	48

(注: 論文ページの他に表紙、著者紹介など205ページあり、合計1,977ページ)

英文論文誌

(Trans. IEE of Japan)

巻・号	年・月	発行年月日	本文ページ数	広告ページ数
98・9/10	53・9/10	54・4・17	21	1
11/12	11/12	4・28	21	1
99・1/2	54・1/2	6・7	23	1
3/4	3/4	7・13	27	1
5/6	5/6	9・21	29	1
7/8	7/8	11・9	29	1
9/10	9/10	12・21	27	1
11/12	11/12	3・17	25	1
合 計			202	8

雑誌の内容とページ数

内 容	前 期	本 期
寄書・随想・論説・巻頭	24	9
講 演	17	30
技 術 総 説	8	0
特 集	175	167
小 報 集	210	216
解 説	124	122
ミ ニ 解 説	46	63
座 談 会・討 議 会	15	18
技 術 レ ポ ー ト	9	15
特 許 解 説	6	6
学 生 欄	33	27
会 員 の 声	6	0
学 界 時 報	227	233
ニ ュ ー ス	40	34
本 会・調査委員会記事	114	120
論 文 概 要	83	80
著 者 紹 介	33	31
目 次・会 告	270	280
巻 目 次	34	33
そ の 他	59.5	65.5
小 計	1,533.5	1,549.5
広 告	482.5	511.5
合 計	2,016	2,061

論文誌の内容とページ数

内容 分冊	論文	研究開発 ノート	その他(表紙、 広告、著者紹介)
A	611	7	83
B	755	19	98
C	330	2	72
計	1,696	28	253

英文論文誌の内容とページ数

内容	Paper	Letter	Abstract	その他(表紙、 広告、著者紹介)
ページ数	35	1	119	55

9. Electrical Engineering in Japan

本会論文英訳誌 (Electrical Engineering in Japan, アメリカ Scripta Publishing Co. 出版) は、本期間中 6 冊 (Vol. 98, No. 1～Vol. 98～No. 6, 1978) 発行された。

10. 技術報告

本期間中に次の 19 冊を発行した。

部	号	件	ページ	発行年月
I	127	2	52	54- 7
	128	2	41	54- 9
	129	2	55	54-10
II	76	1	69	54- 4
	77	1	61	54- 5
	78	1	92	54- 6
	79	1	41	54- 6
	80	1	70	54- 8
	81	1	74	54- 8
	82	1	120	54- 9
	83	1	56	54-10
	84	1	66	54-10
	85	1	69	54-12
	86	1	102	54-12
	87	1	48	55- 2
	88	1	43	55- 2
	89	1	82	55- 2
	90	1	71	55- 3
	91	1	43	55- 3

I 部

127 号 我が国における電力用並列コンデンサの設置状況、稼働状況および無効電力配分状況に関する調査結果；直流機の電機子回路インダクタンスの計算式と測定法について

128 号 直流油入機器、直流ケーブル材料の直流絶縁特性；同期機の逆相耐量
129 号 変圧器内外規格比較対照表；磁気バブル技術の現状

II 部

76 号 無効電力・高調波対策のための電力変換技術
77 号 最新の III-V 族化合物関連技術その 1—結晶成長と電気的性質—
78 号 最新の III-V 族化合物関連技術その 2—表面不活性化とデバイス技術—
79 号 制御用電磁継電器の品質仕様分析とその保証について
80 号 我が国における直流送電の適用について
81 号 シャ断器の適用法
82 号 架空送電線のギャロッピング
83 号 SF₆ ガス中の支持絶縁物における沿面放電特性
84 号 製鉄工業における電気技術の動向—圧延設備を中心とした—
85 号 けい素鋼板の進歩と使用上の諸問題
86 号 絶縁材料の放射線劣化と耐放射性試験法の現状
87 号 磁心を用いたセンサの問題点
88 号 電気鉄道における自動検測に関する調査報告
89 号 電磁気環境 (EMC) の現状と問題点 (人工雑音等対策調査専門委員会報告)
90 号 最近の撮像デバイスの研究動向
91 号 高速サイリスタの動向

11. 出版

電気規格調査会標準規格 (JEC)

114 (1979) 同期機
149 (1978) 固体絶縁材料の乾燥時における商用周波の高電圧小電流耐アーク性試験方法通則
170 (1978) 交流電圧絶縁試験一般
170 D (1979) 過電流補助継電器
183 (1978) ブッシング
188 (1977) サイリスタ変換装置
203 (1978) 避雷器
204 (1979) 変圧器
205 (1979) 電力線搬送電話端局装置

新刊発行

マイクロプロセッサ技術 (54 年 5 月)
電気学会雑誌・論文誌総目録 (第 5 集) (54 年 4 月)
学術用語集・電気工学編 (54 年 7 月)
電気専門用語集 No. 7 改正版「電気鉄道」(54 年 7 月)
同 No. 14「電気計測」(54 年 11 月)
重 版
電気工学ハンドブック (55 年 3 月)
絶縁試験法ハンドブック (55 年 1 月)
工場配電〔改訂版〕(55 年 1 月)
チョップ制御ハンドブック (55 年 1 月)
直流送電技術解説〔新版〕(54 年 6 月)

12. 図書室

	前 期	本 期
閲覧者数	18 名	9 名
複写申込者数	138 名	175 名
複写申込件数	203 件	325 件
複写枚数	665 枚	2,079 枚

13. 電気規格調査会

1. JEC の制定および改訂〔制定〕

JEC-174 D 電力用補助継電器 (54-5)

- JEC-188 A 直流電動機駆動用サイリスタ変換装置 (54-11)
- JEC-205 電力線搬送電話端局装置 (54-5)
- JEC-206 懸垂がいし及び耐塩用懸垂がいし (54-5)
- JEC-207 架空送電線用架線金具 (54-5)
- JEC-208 特別高圧 (11~77 kV) 架橋ポリエチレンケーブルの高電圧試験法 (55-2)
- JEC-209 特別高圧 (11~77 kV) 架橋ポリエチレンケーブル用接続部の高電圧試験法
- 〔改訂〕
- JEC-37 誘導機 (54-7) …1961年版の改訂
- JEC-114 同期機 (54-7) …1964年版の改訂
- JEC-127 送電用支持物設計標準 (54-11) …JEC-127 (1965), JEC-128 (1965), JEC-129 (1968) の統合改訂
- JEC-150 電気絶縁材料の誘電正接および誘電率試験方法通則
- JEC-174 電力用保護継電器 (54-9) …1968 年版の改訂

2. 調査を終了した項目

(回転電気機械 通則 標準特別委員会)

1. JIS C 4004 回転電気機械通則の改正原案 (静止誘導機器標準特別委員会)

1. JEC 182 「リアクトル」 (改訂案)

(保護継電器標準特別委員会)

1. JEC-174 E 「電力用限時継電器」 (制定案)

(絶縁試験法標準特別委員会)

1. JEC-195 「部分放電測定一般」 (制定案)

(送電用鉄塔標準特別委員会)

1. JEC-127 「送電用支持物設計標準」 (改訂案)

2. JEC-144 「電力用無線通信アンテナ支持物設計標準」 (改訂案)

(電鉄用機器標準特別委員会)

1. JEC-122 「電気鉄道車両用主電動機」 (改訂案)

3. IEC 文書審議

本年度の審議状況は、次表の通りである。

委 員 会 名		C O	S
		文書	文書
TC 1	用 語	13	2
TC 2	回 転 機	6	12
SC 2A	タービン発電機		2
SC 2C	絶縁材料の分類		
SC 2D	損失および効率		
SC 2G	同期機定数		
TC 3	図 記 号		
SC 3A	ダイアグラム用図記号	4	5
SC 3B	ダイアグラム, チャート, テーブル	2	1
SC 3C	装置用図記号	1	4
TC 4	水 車		1
TC 7	アルミニウム導体	3	
TC 8	標準電圧・周波数		1
TC 9	輸送用電気設備		1
TC 10	絶 縁 油		2
SC 10A	鉱物系絶縁油		7
SC 10B	合成絶縁油		3
SC 10C	気体絶縁油		
TC 11	架空送電線路		3
TC 13	計 測 器		1
SC 13A	積 算 計 器	3	1
SC 13B	指 示 計 器	2	6
TC 14	電力用変圧器		5
SC 14B	負荷時タップ切替器		
SC 14C	リアクトル		
SC 14D	小形特殊電力変圧器	2	6
TC 15	絶 縁 材 料		
SC 15A	短 時 間 試 験	1	7
SC 15B	耐 久 試 験	1	
SC 15C	仕 様	9	38
TC 16	端 子 記 号	2	1
TC 17	スイッチギヤ及びコントロールギヤ		1
SC 17A	高圧用スイッチギヤ及びコントロールギヤ	3	4
TC 20	電力ケーブル		7
SC 20A	高 圧 ケーブル	2	10
SC 20B	低 圧 ケーブル	3	2
TC 22	電力用電子機器		2
SC 22B	半 導 体 変 換 装 置	1	3

SC 22D	電鉄用単相変換装置		
SC 22E	安 定 化 電 源		
SC 22F	高圧直流送電用変換装置	1	
TC 25	量・単位および文字記号	3	
TC 27	工業用電気加熱装置	2	4
TC 28	絶 縁 協 調	1	
SC 28A	低圧機器の絶縁協調		1
TC 32	ヒューズ		
SC 32A	高 圧 ヒューズ		2
SC 32B	低 圧 ヒューズ		6
SC 32C	ミニアチュアヒューズ	3	
TC 33	電力用コンデンサ	1	6
TC 36	が い し		1
SC 36A	ブ ッ シ ン グ		
SC 36B	架空線用がいし	4	7
SC 36C	変電所用がいし		3
TC 37	避 雷 器	2	1
TC 38	計器用変圧器	6	2
TC 41	保 護 継 電 器	2	6
SC 41A	検 出 継 電 器		7
SC 41B	補 助 継 電 器	1	2
TC 42	高 電 圧 試 験		3
TC 57	電力線搬送およびテレコン設備		
TC 58	高導電材料の測定方法		
TC 63	絶 縁 方 式	2	1
TC 66	電子測定装置		3
SC 66A	ゼネレータ		
SC 66B	オシロスコープ	1	1
SC 66C	ブリッジおよびメータ		1
TC 68	磁性合金および磁性鋼		5
TC 73	短絡電流とその熱的・機械的影響		
TC 77	電気機器 (ネットワークを含む) 間の電気磁気的相互交換性		6
TC 78	活線作業用工具		3
合 計		87	209

4. 現在調査中の項目

(電気用語標準特別委員会)

1. 専門用語集「絶縁協調・高電圧試験」
 2. 専門用語集「電力用開閉装置」
 3. 専門用語集「絶縁材料」
 4. 専門用語集「ヒューズ用語」
 5. 専門用語集「回転機」
 6. 専門用語集「給電」
 7. 専門用語集「ホログラフィ」
- (誘導機標準特別委員会)

1. JEC-37「誘導機」(1979)の
英文版
(直流機標準特別委員会)
1. JEC-54「直流機」(改訂案)
(静止誘導機器標準特別委員会)
1. JEC-204「変圧器」(1978)
の英文版
2. JEC-120「静止誘導機器」
(1952)の特殊機器(改訂案)
(避雷器標準特別委員会)
1. JEC-酸化亜鉛形避雷器(制
定案)
(保護継電器標準特別委員会)
1. JEC-比率差動継電器(制定
案)
(変換装置標準特別委員会)
1. JEC-半導体交流電力調整
装置(制定案)
(低圧制御回路試験電圧標準特
別委員会)
1. JEC-低圧制御回路絶縁試
験法・試験電圧標準(制定案)
(水車標準特別委員会)
1. JEC-157「水車およびポン
プ水車の効率試験方法通則」
(改訂案)
(がいし標準特別委員会)
1. JEC-エポキシ樹脂がいし
(制定案)
2. JEC-エポキシ樹脂ブッシ
ング(制定案)
3. JEC-183「ブッシング」(改
訂案)
(電力用通信設備標準特別委員
会)
1. JEC-電力通信用電源装置
(制定案)
(絶縁試験法標準特別委員会)
1. JEC-172「インパルス電圧
電流測定法」(改訂案)
2. JEC-187「インパルス電圧
電流試験一般」(改訂案)
(配電電圧標準特別委員会)
1. JEC-158「標準電圧」(改訂
案)
(電鉄用機器標準特別委員会)

1. JEC-132「電気鉄道車両用
補助回転機」(改訂案)

14. 調査研究員委会

調査研究委員会運営委員会委員長の諮問機関である運営企画委員会の提案にもとづき、調査研究委員会の活動をより活発化するために、その機能・構成を全面的に見直し、時代の技術進歩に即応できる体制となるよう改善した。新しい調査研究委員会は、昭和55年1月よりスタートしているが、その主な改善策は次の通りである。

- (1) 技術委員会の分類を従来の17部門から26部門に改組した。新しい26の技術委員会は昭和54年10月に設置し、従来の技術委員会は新しい関連ある技術委員会との引き継ぎが終了した後、昭和54年12月に解散した。(なお新技術委員会の部門は、4項をご参照下さい。)
- (2) 常置専門委員会をすべて廃止し、調査期限付きの調査専門委員会へ移行させた。昭和54年度末における調査専門委員会数は70である。
- (3) 研究会の開催、内外の動向調査などの活動は、原則として技術委員会の職掌とした。なお特殊部門については、研究会を開催する目的で、5研究専門委員会を存続させた。
- (4) 分科会制度を明確にした。昭和54年度末の分科会数は5である。

以下、本年度事業報告書、特に「3. 調査を終了した項目」、「4. 調査中の項目」に記載してある技術委員会、調査専門委員会などの名称は、整理の都合上、新組織構成にもとづいております。

1. 新設した委員会

- (1) 統計的絶縁設計調査専門委

- 員会(54-5)
- (2) 論理装置の設計製造の自動化調査専門委員会(54-5)
- (3) パーソナルコンピュータ調査専門委員会(54-5)
- (4) 電気鉄道絶縁協調調査専門委員会(54-9)
- (5) 気体放電シミュレーション技報調査専門委員会(55-3)
- (6) 同上 放電基礎過程調査分科会(55-3)
- (7) 固体絶縁物絶縁劣化判定試験法調査専門委員会(55-3)
- (8) 希土類磁石調査専門委員会(55-3)
- (9) 電子材料評価技術調査専門委員会(55-3)
- (10) 電子回路設計技術調査専門委員会(55-3)
- (11) 同期機励磁装置調査専門委員会(55-3)
- (12) 電磁界数値解析法の電力機器への応用調査専門委員会(55-3)
- (13) 建築電気設備の安全性調査専門委員会細物電線の接続信頼性分科会(55-3)
- (14) 汚損特性調査専門委員会(55-3)
- (15) 高電圧用波高電圧計調査専門委員会(55-3)
2. 解散した委員会
- (1) 計測用ディジタルトランスデューサ調査専門委員会(52-6~54-5)
- (2) 磁気記録材料調査専門委員会(51-6~54-6)
- (3) 高電圧試験常置専門委員会高電圧絶縁電界計算分科会(52-6~54-5)
- (4) 工場の総括制御調査専門委員会(51-5~54-5)
- (5) 電気車の運転性能調査専門委員会(51-9~54-9)
- (6) 交流可変速駆動方式調査専門委員会(51-10~54-9)

- (7) 生体制御機構とその応用調査専門委員会 (51-9~54-9)
- (8) 応用電子化学常置専門委員会 (48-6~54-9)
- (9) 放電常置専門委員会 (33-8~55-3)
- (10) 鉄心材料 (52-5~55-3)
- (11) 磁性材料常置専門委員会希土類磁石分科会 (53-4~55-3)
- (12) 電子回路機能と技術調査専門委員会 (52-4~55-3)
- (13) 有限要素法による電力機器の電磁界解析法調査専門委員会 (52-4~55-3)
- (14) 高電圧試験常置専門委員会 (40-11~55-3)
- (15) 高電圧試験常置専門委員会霧中汚損試験分科会 (52-4~55-3)
- 〔以下は調査研究委員会組織の改善に伴ない解散した委員会〕
- (16) 視覚情報研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (17) 光源・関連装置研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (18) 電子計測研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (19) 絶縁材料常置専門委員会 (45-9~54-12)
- (20) 金属材料常置専門委員会 (45-9~54-12)
- (21) 電子装置研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (22) 制御変換装置研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (23) 回転機研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (24) 静止器研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (25) 開閉保護装置研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (26) 電力応用研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (27) システム制御研究専門委員会 (45-9~54-12)
- (28) 情報処理研究専門委員会

(45-9~54-12)

3. 調査を終了した項目

【絶縁材料】

(絶縁材料直流・インパルストリーニング調査専門委員会)

- 1. 有機絶縁材料の水トリー (Ⅲ)ボウ・タイ状水トリー (技報予定)

【金属材料】

(金属材料常置専門委員会)

- 1. 配電機器に使用される金属材料 (研究会で発表)

【マグネティックス】

(鉄心材料調査専門委員会)

- 1. 磁気ひずみ測定の実状調査 (技報予定)
- 2. 変圧器鉄心の Building factor (技報予定)

【電子回路】

(高密度実装技術・部品調査専門委員会)

- 1. 実装技術の動向 (技報予定)
- (電子回路機能と技術調査専門委員会)

- 1. エレクトロニクス・電子回路技術アンケート調査結果 (技報予定)

【電子デバイス】

(電子放出材料調査専門委員会)

- 1. 最近の撮像デバイスの研究動向 (技報予定)
- (メモリデバイス調査専門委員会)

- 1. 新しい機能からみたメモリ (技報予定)

(集積回路モデリング調査専門委員会)

- 1. ドライエッチ技術の動向 (技報予定)
- 2. ポリシリコン技術と ROM の動向調査 (技報予定)
- 3. LSI のデバイスモデリングとセルフライン技術 (技報予定)

【光・電子デバイス】

(レーザ装置調査専門委員会)

- 1. レーザ応用 (技報予定)
- 2. レーザ基礎 (技報予定)

【半導体電力変換】

(整流器調査専門委員会)

- 1. 自励インバータの技術動向 (JECへ意見具申)

【回転機】

(ひずみ波電源による誘導電動機の駆動調査専門委員会)

- 1. 誘導電動機の負荷特性算定法 (技報予定)
- 2. 誘導電動機の始動電流算定法 (技報予定)

【静止器】

(変圧器運用調査専門委員会)

- 1. 変圧器内外規格の調査 (技報予定)
- (大形超電導マグネット調査専門委員会)

- 1. 最近の超電導材料とその冷却技術 (技報予定)
- 2. 最近の超電導マグネット技術 (技報予定)

(有限要素法による電力機器の電磁界解析法調査専門委員会)

- 1. 電力機器の電磁界解析に有限要素法を適用するうえでの諸問題 (技報予定)

【開閉保護装置】

(限流ヒューズの信頼性向上調査専門委員会)

- 1. わが国の高圧カットアウト (技報予定)
- 2. 限流ヒューズの直流動作 (技報予定)

【電気鉄道】

(電気車の運転性能調査専門委員会)

- 1. 電気車の運転経済と駆動系の仕様 (技報予定)

【産業電力応用】

(交流可変速駆動方式調査専門委員会)

- 1. 各種交流可変速駆動方式の実状調査, 分類 (技報予定)
- 2. 各産業における交流可変速

駆動方式の使用実態と問題点
(技報予定)

【原子力】

(MHD 発電調査専門委員会)

1. MHD 発電研究開発の現状と動向 (技報予定)

【電力】

(水力発電調査専門委員会)

1. 水車およびポンプ水車の侵食、壊食、腐食 (技報予定)

(直流送電調査専門委員会)

1. 世界の直流送電設備における直流ケーブルに関する調査 (技報予定)

(工場電気設備調査専門委員会)

1. 工場電気設備建設マニュアル (単行本出版予定)

【高電圧】

(高電圧試験常置専門委員会)

1. 最近の電界計算法 (技報予定)
2. 汎用オシロスコープによるインパルス電圧、電流測定時のノイズ除去対策 (技報予定)
3. がいしの霧中汚損試験方法 (技報予定)

【システム・制御】

(生体制御機構とその応用調査専門委員会)

1. 生体制御機構とその応用 (単行本出版予定)

4. 調査中の項目

【教育・研究】

(電子材料プロセス教育調査専門委員会)

1. 大学学部における電子材料プロセス教育

【電気物理】

(クライオエレクトロニクス調査専門委員会)

1. 内外の研究、技術動向の調査とエバリュエーション (超電導材料調査専門委員会)
1. 超電導材料の開発状況、特性の研究
2. 超電導材料の応用面の調査

【放電】

1. 気体放電におけるコンピュータシミュレーション技法

【光応用・視覚】

【計測】

(トレーサビリティ調査専門委員会)

1. 計測管理の経済性
2. 計測管理の実状調査

(マイクロコンピュータ利用計測調査専門委員会)

1. マイクロコンピュータ利用計測の実態把握
2. マイクロコンピュータ利用計測の概念

(計測用光変成器調査専門委員会)

1. 電気磁気光学効果を利用する計測用光変成器

【絶縁材料】

(絶縁材料耐熱性試験法調査専門委員会)

1. 複合劣化要因・適合性
2. 短時間耐熱性試験

(絶縁材料微小放電劣化調査専門委員会)

1. 微小部分放電電極による絶縁材料の劣化・破壊
2. 電源回路高速しゃ断法
3. 微小放電の計測法

(絶縁材料直流・インパルストリーニング調査専門委員会)

1. 直流・インパルスによるトリーの性質
2. トリー発生機構

【金属材料】

1. 使用環境における金属材料の劣化と対策
2. 新しい金属材料の電気機器への応用と使用ソフト

【マグネティックス】

(電力用磁性材料調査専門委員会)

1. 単板磁気試験法
2. 磁気ひずみ試験法
3. 磁化過程の問題

4. 希土類磁石材料

(磁気応用調査専門委員会)

1. アモルファス磁性材料の応用と磁気特性のミクロ的検討 (アモルファス磁性材料調査専門委員会)

1. アモルファス磁性材料の基礎物性及び応用

【電子材料】

(ビーム・プロセス技術調査専門委員会)

1. 分子線・イオン線エピタキシャル技術
2. 材料モディフィケーション技術
3. イオン線等を用いた露光・エッチング技術

【電子回路】

(高密度実装技術・部品調査専門委員会)

1. 高密度実装技術・部品の動向 (エレクトロメカニカル機能部品調査専門委員会)

1. エレクトロメカニカル機能部品全般にわたる調査研究と用途の開発

(精密周波数同期回路調査専門委員会)

1. 精密周波数同期回路

【電子デバイス】

(電子ビーム装置調査専門委員会)

1. 超高周波発生用電子管および新型管

2. 電子ビーム応用装置の技術開発と産業応用

(電子放出材料調査専門委員会)

1. 電子放出材料の動向 (メモリデバイス調査専門委員会)

1. メモリ技術の動向 (集積回路モデリング調査専門委員会)

1. プロセス、デバイス、回路、機能の各種モデリングシ

ミュレータ

【光・量子デバイス】

(レーザ装置調査専門委員会)

1. レーザとその応用技術

【半導体電力変換】

(整流器調査専門委員会)

1. 電力変換装置における新形素子の応用

(高電力半導体素子調査専門委員会)

1. 電力用高速スイッチング素子の動向および各種素子の比較

【回転機】

(同期機リアクタンス調査専門委員会)

1. 各種インピーダンス等の統計的調査
2. 各種インピーダンスの飽和
3. 同期電動機の始動特性

(ひずみ波電源による誘導電動機の駆動調査専門委員会)

1. ひずみ波電源による誘導電動機の駆動

(直流機整流調査専門委員会)

1. 脈動電源駆動時の整流
2. 脈動電源駆動時の整流火花

【静止器】

(変圧器運用調査専門委員会)

1. 油入変圧器試験指針
2. リアクトル試験指針

(電力用コンデンサ調査専門委員会)

1. 電力用コンデンサによる無効電力補償の実態調査

(大形超電導マグネット調査専門委員会)

1. 大形マグネットの技術動向
2. 在来周辺技術

【開閉保護装置】

(避雷器調査専門委員会)

1. 酸化亜鉛形避雷器の特性(しゃ断器試験法調査専門委員会)

1. しゃ断器の新しい試験法, 測定法

(限流ヒューズの信頼性向上調査専門委員会)

1. 限流ヒューズの信頼性向上

【電気鉄道】

(電化方式調査専門委員会)

1. 電化方式に関する実態
2. システム評価

(電気鉄道絶縁協調調査専門委員会)

1. 絶縁協調の実態調査
2. 絶縁保護機器の適用調査

【新・省エネルギー】

(化学・電気エネルギー変換調査専門委員会)

1. 電力貯蔵用二次電池
2. 化学エネルギーと電力の直接相互変換

【産業電力応用】

(製鉄工業における省電力調査専門委員会)

1. 製鉄工業における省電力(建築電気設備の安全性調査専門委員会)

1. 非常用予備電源装置の計画与件
2. 漏電しゃ断器の誤動作とその対策
3. 細物電線の接続信頼性

【環境・安全】

(環境対策電気技術調査専門委員会)

1. 公害対策における磁気応用および放電応用

【原子力】

(放射線計測調査専門委員会)

1. 放射線検出器の性能向上技術
2. 高速計測技術
3. 高速インターフェイス
4. 応用技術

(原子力発電所計装調査専門委員会)

1. 原子力発電所の制御計装システム
2. 運転時における原発の健全性の診断技術

(核融合技術調査専門委員会)

1. トカマク型炉とくにインーナル炉

2. ミラー型炉および慣性閉込め炉

(原子力発電所用・電線ケーブル調査専門委員会)

1. 耐延焼性試験方法
2. 耐放射線性(品質認定)試験方法

【電線・ケーブル】

(電線・ケーブル難燃性調査専門委員会)

1. 電線ケーブルの難燃性に関する内外規格の調査および試験方法との対応

【電力】

(水力発電調査専門委員会)

1. 水車および発電機の軸振れと振動

(微風振動調査専門委員会)

1. 架空送電線の微風振動
2. 架空送電技術

(配電調査専門委員会)

1. 高圧配電線における絶縁設計と保護方式

(変電調査専門委員会)

1. 直列機器の選定および運転指針

2. 変電機器の現地絶縁診断法(給電調査専門委員会)

1. 高密度電力系統における給電上の諸問題

(通信調査専門委員会)

1. 電力情報伝送機器へのマイクログロッセッサ応用

(直流送電調査専門委員会)

1. 直流多端子送電
2. 直流ケーブル
3. 直線送電教育

(工場電気設備調査専門委員会)

1. 電気設備の寿命とメンテナンス

【高電圧】

1. 気中ギャップの交流湿度特性

(統計的絶縁設計調査専門委員会)

1. 雷に関する変電所の統計的絶縁設計
2. 耐汚損絶縁設計における統計的手法

【システム・制御】

(マイクロコンピュータ応用技術調査専門委員会)

1. 産業システム制御におけるマイクロコンピュータ応用技術

(論理装置の設計製造の自動化調査専門委員会)

1. LSI, VLSI の設計・製造自動化技術

(制御機器調査専門委員会)

1. PLC の技術動向
2. 外来雑音による誤動作とその対策

【情報処理】

(社会情報システム調査専門委員会)

1. 情報の収集・分析・表現技術の諸手法の現状と問題点

(パーソナルコンピュータ調査専門委員会)

1. パーソナルコンピュータの動向

5. 研究会

昭和 54 年度における研究会の開催回数、発表論文数および昭和 54 年度末における資料予約者数は次の通りである。なお、太字が新しい調査専門委員会組織での研究会であり、細字のものが昨年 12 月に解散した研究会である。

研究会名	開催回数	発表論文数	資料予約数
教育研究技術	0	0	—
教育・研究	0	0	99
電磁界理論	6	86	128
プラズマ	2	38	131
回路とシステム*	10	164	—
電気音響*	12	97	—
環境電磁工学*	12	113	—
放電	6	86	274
光応用・視覚	1	8	139
光源・関連装置	2	13	—

視覚情報	0	0	—
計測	3	57	182
電子計測	7	62	—
絶縁材料	10	103	324
金属材料	1	4	134
マグネティックス	1	22	190
磁性材料	6	49	—
磁気応用	4	50	—
電子材料	1	6	101
電子デバイス	1	12	129
光・量子デバイス	1	10	179
電子装置	7	122	—
レーザー工学	2	33	—
半導体電力変換	1	7	222
制御変換装置	3	18	—
回転機	2	20	214
静止器	2	14	173
開閉保護装置	1	6	138
電気鉄道	1	10	93
新・省エネルギー	0	0	203
電気化学・電熱	1	34	—
応用電子化学	0	0	—
産業電力応用	0	0	148
電力応用	1	2	—
製鉄工業	0	0	—
環境・安全	0	0	88
原子力	2	25	88
電線・ケーブル	1	14	126
電線	0	0	—
電力技術	1	5	206
高電圧	0	0	153
システム・制御	1	10	216
システム制御	3	26	—
情報処理	5	37	201
計	120	1,363	4,279

(備考) *印の研究会は、電子通信学会と共同設置

15. 国際会議

IEC

第 44 回大会は、1979 年 5 月 21 日より 6 月 2 日までオーストラリアのシドニー市で開催された。当会の分担する委員会としては、TC1 用語、TC8 標準電圧・周波数、TC17 スイッチギヤおよびコントロールギヤと SC17 A が開催され、宮川 洋 (東大, TC1)、中西邦雄 (横浜国大, TC17, SC17 A)、宮本紀男 (三菱電機, TC17, SC17 A) の諸君が日本代表として出席された。

また、大会以外に開催された TC および SC に、下記の諸君が出席された。

- (1) 7 月 2 日～7 日, Baden-Baden で開催された TC 32

(ヒューズ) および 32 A・B に広瀬淳雄君 (東京電機大)。

- (2) 7 月 4 日～7 日, Baden-Baden で開催された TC 13 (計測器) および SC 13 B に北川英雄君 (日電検)。

- (3) 9 月 4 日～7 日, Florence で開催された TC 42 (高電圧試験) に井関 昇君 (東京電機大) ならびに松葉博則君 (古河電工)。

- (4) 9 月 17 日～22 日, Helsinki で開催された TC 41 (保護継電器) および SC 41 A・B に宇野家正君 (沖電気), 鈴木茂君 (東芝) ならびに田村捷君 (富士通)。

- (5) 9 月 24 日～25 日, Venice で開催された TC 11 (架空送電線路) に奥村哲郎君 (住友電工), 島田 潔君 (電発) ならびに中山正行君 (日本電炉)。

- (6) 10 月 1 日～5 日, Copenhagen で開催された TC 68 (磁性合金および磁性鋼) に岡士郎君 (新日鉄) ならびに益田博勝君 (新日鉄)。

- (7) 11 月 7 日～9 日, The Hague で開催された TC 77 (電気機器の電気磁氣的相互交換性) に正田英介君 (東大) ならびに宮川 洋君 (東大)。

- (8) 11 月 12 日～21 日, The Hague で開催された TC 22 (電力用電子機器) および SC 22 B に今井孝二君 (東芝), 地福順人君 (日立)。

- (9) 3 月 27 日～4 月 2 日, Florence で開催された TC 20 (電力ケーブル) および SC 20 A・B に高月英男君 (日立電線) ならびに中村英士君 (住友電工)。

CIGRE

第 28 回大会は、1980 年 8 月 27 日より 9 月 4 日までパリの Assas

大学で開催されるが、本年度は、この大会に提出するわが国よりの論文を選考し、下記の7件の論文を選出した。

1. (Group 14)
Hokkaido-Honshu HVDC Link. By T. Takenouchi, Y. Kato, K. Mizushima, K. Murotani
2. (Group 15)
Evolution of Power Capacitors as a Result of Developments in New Materials. By Y. Yoshida, M. Nishimatsu, S. Mukai, T. Kashiwazaki, S. Yasufuku
3. (Group 21)
±250 kV Direct Current Submarine Cable for Hokkaido-Honshu Link. By S. Minemura, T. Imai, T. Kihara, T. Otonari, H. Hashimoto
4. (Group 23)
Environmental Improvements of Recent Substations and Their Technical Aspects. By K. Morii, T. Kawamura, K. Yamada, N. Niimura
5. (Group 31)
Outline of Testing Facilities for Research of UHV Transmission Line and Some Test Results in Japan. By T. Udo, M. Yasui, T. Fujimura
6. (Group 33)
The Performances under Polluted/Washing Conditions and Field Test Results of Metal Oxide Gapless Arresters. By S. Tsurumi, M. Kunishima, K. Kitani, K. Naito
7. (Group 34)
Automatic Testing Equip-

ment for Protective Relaying and Their Field Experiences. By I. Futatsugi, M. Okamura, F. Andow

また、1979年度中に開催された Study Committee と日本からの出席者は、次表のとおりである。

SC	開催期日 開催場所	日本よりの 出席者
11	Rotating Machines	回答なし
12	Transformers	回答なし
13	Switching Equipment	5月31日～6月1日 シドニー (オーストラリア) 宮地巖(名大)
14	DC Links	8月12日～20日 アボルグ (デューマール) クリスチャン サンド (ノルウェー) 加藤寧(日立) 金井孝二(東芝) 迎久雄(三菱)
15	Insulating Materials	10月15日～19日 ケンブリッジ (アメリカ) 大石嘉雄(大阪大)、家田正之(名大)、能登文敏(秋田大)、矢作吉之助(早大)、加子彦彦(日立)、平林庄司(三菱)
21	HV Cables	9月11日, 12日 ベルリン (西独) 細川宏一(古河)、小島啓示(住友)、森貞夫(東電)
22	Overhead Lines	9月15日～22日 シエナ (イタリア) 嶋田潔(電装)、奥村哲郎(住友)、加藤淳(古河)、中山正行(日本電炉)
23	Substations (Col)	5月28日～30日 マドリッド (スペイン) 国島尤(中部電力)
31	System Planning	7月9日～13日 ビクトリア (カナダ) 有働龍夫(電力中研)、関根ア、バンクーバー(カナダ) 泰次(東大)
32	System Operation and Control WG 04	5月21日～23日 ミネアポリス (アメリカ) 10月8日～9日 デュイスブルグ (ドイツ) 上之國博(電研)、有働宗幸(東芝)、林敏之(電研)、田村康男(早大)
33	Overvoltages and Insulation Co-ordination	6月28日 Neptune (ルーマニア) 小林三佐夫(明電)
34	Protection	8月10日メルボルン (オーストラリア) 森健(三菱)、木村清治(東電)、長谷良秀(東芝)、林武志(明電)、吉崎敬浩(日立)
35	Communication	5月28日, 29日 ストックホルム (スウェーデン) 大友栄一(東電)、千葉和紀(日電)、安東敷(富士通)
36	Interference	5月28日～30日 マドリッド (スペイン) 国島尤(中部電力)

41	Future of Electric Power Transmission and Systems WG 01	7月9日～13日 バンクーバー (カナダ) 青木波磨(電装)、荒川文生(電装)
"	"	1月24日, 25日 ロンドン (イギリス) 7月11日 バンクーバー (カナダ) 荒川文生(電装)

UIE

第9回大会は、1980年10月20日から24日まで Canne (フランス) で開催される。本年度は、この大会に発表を希望するわが国よりの論文9件を選定し、Paper electing Committee に提出して全部受けつけられたが、1件辞退があり下記8件となった。

- (1) Electrical characteristics of UHP arc furnace in operation, by E. Inagaki, H. Furuhashi, I. Eguchi, M. Ichikawa
- (2) Progress in electric power supply system to arc furnaces loads in Japan, by E. Kuba M. Ichikawa
- (3) Standardized measurement method of voltage fluctuation, by M. Aoki, S. Ogawa
- (4) Present and future state of the methods of estimating light flicker caused by arc furnaces, by Y. Hamaoki
- (5) Var control system comprising a hybrid combination of synchronous condenser and static flicker compensator for direct reduction steel melting arc furnace, by Z. Iwasaki, T. Kubota, K. Okasaki
- (6) Measurement and calculation of temperature distribution in graphitizing furnace, by M. Okamura
- (7) Perfect ice thawing of coal in a 30 ton wagon, by

Y. Tanaka

(8) An Application of the SECT electric heating system to the long distance pipelines, by M. Ando

16. 通信教育会

1. 受講生の概況

当年度内新入受講生は、大学講座 292 名、高校講座 152 名、また修了者および除籍・その他は、大学講座 236 名、高校講座 118 名であって、期末現在数は、大学講座 1,865 名、高格講座 1,602 名で、総数 3,467 名である。(課程別内訳は、次のとおり。)

大 学 講 座					
講 座 名	入学	修了	除籍	その他	受講者数
大学講座・基礎	電気理論	182	12	72	1,096
	電気計測	26	9	13	216
	電気機器	31	6	15	184
	送配電	40	20	24	165
	電気応用	13	3	10	71
大学講座・専門	電気法規			3	15
	電気理論				6
	電気計測			13	23
	電気機器			3	10
	電気工学			5	12
大学講座・専門	電気物理材料			4	12
	電気鉄道			2	3
	電気応用		1	21	52
大学小計		292	51	185	1,865

高 校 講 座					
講 座 名	入学	修了	除籍	その他	受講者数
電気理論	74	11	45		806
電気計測					
電気機器	5	1	20		109
送配電					
電気法規	5	2	4		49
電気応用	2		4		42
電気材料					
自動制御					
電子工学	23	2	21		291
電気数学	43	1	7		305
高校小計	152	17	101		1,602
合 計	444	68	286		3,467

注：除籍は 50 年 1 月より 12 月までに入学した受講生を対象に 55 年 1 月整理した。

2. 図書の出版

初版 4 点 8,500部
重版 56点 91,826部

合計 60点 100,326部

検定教科書 12点

(昭和 55 年度使用) 27,500部

2.1 初版図書 4 点

- (1) 電磁気計測 (改訂版)
- (2) 半導体物性
- (3) エネルギー工学概論
- (4) 送配電工学

2.2 重版図書

(書 名)	(版)
1. 電磁気学(二改)	(2)・(3)
2. 電気回路論	(23)・(24)
3. 過渡現象論	(67)
4. 電離気体論	(11)
5. 誘電体現象論	(7)
6. 電気応用計測	(8)
7. 電気計測器	(13)・(14)
8. 電気測定法	(10)・(11)
9. 電機設計概論	(20)
10. 電気機器工学 I	(25)
11. 電気機器工学 II	(23)
12. 電気磁気学演習	(2)
13. 水力発電	(10)
14. 火力発電	(15)・(16)
15. 電力発生工学	(4)・(5)
16. 送電工学	(25)・(26)
17. 配電・屋内配線	(14)
18. 基礎電子工学(改)	(4)
19. 高電圧工学	(13)・(14)
20. 電気鉄道	(4)
21. 電熱工学	(13)・(14)
22. 照明工学(改)	(3)・(4)・(5)
23. 自動制御理論	(10)・(11)
24. 基礎電磁気学	(24)
25. 交流理論	(27)
26. 回路網理論	(17)
27. 電磁気計測(改)	(2)
28. 電気機械工学	(20)
29. 測定値の統計処理	(7)・(8)
30. 基礎電子工学	(39)
31. 電子計算機	(10)・(11)・(12)
32. 同期機	(3)
33. 半導体デバイス	(2)
34. エネルギー工学概論	(2)
35. 工業計測	(7)・(8)
36. 電気機器設計	(6)・(7)・(8)
37. 発電電工学	(15)・(16)
38. 電気応用	(10)
39. 施設管理・法規	(5)
40. 電子回路	(11)
41. 電算機原理・構造	(3)
42. 情報処理システム入門	(5)
43. 電算機のプログラミング	(6)
44. 自動制御概説	(3)
45. 電気理論 I	(4)・(5)
46. 電気実験(電子)	(11)
47. 電気実験(基・計)	(16)・(17)
48. 電気実験(機・電)	(14)
49. システム制御	(4)
50. 制御工学	(13)・(14)

51. 変圧器誘導機 (4)
52. 情報処理システム (3)
53. 半導体電子回路 (5)
54. 電子工学概論 (11)
55. 原子力発電 (7)
56. 電動応用工学 (10)

合 計 91,826 部

2.3 高等学校工業科検定教科書

1. 電気工学 I (上)	7. 電子工学 II (上)
2. " (下)	8. " (下)
3. 電気工学 II (上)	9. 電子計算機
4. " (下)	10. 電子計算機一般
5. 電子工学 I (上)	11. 自動制御
6. " (下)	12. 電気一般
合 計	27,500 部

3. 通信教育行事

(1) 編修委員会および指導委員会の活動状況

編修委員会では電気工学概論、高電圧工学(二次改訂)、送配電工学、オプトエレクトロニクス、半導体工学、保護継電工学各部門が編修および執筆活動を行うと共に、理事会の要請を受けて、通信教育会創立 30 周年記念出版図書を優先して執筆することとし、各担当委員に依頼した。電磁気計測(改訂版)、エネルギー工学概論、半導体物性、送配電工学の 4 点を発刊した。

指導委員会では文部大臣表彰候補者の選定、受講生の受講状況、あるいは職業別、年令別等の調査、受講増加対策を行った。

(2) 理事、賛助員の改選

通信教育会規則第 4 条第 2 号理事 (10 名) のうち、50 年 7 月より 2 期間在任の駒宮安男氏が退任され、後任に鶴見策郎氏が選定され委嘱承諾された。また規則第 7 条賛助員 (39 名) についても引続き委嘱を依頼した。

(3) 文部大臣表彰

第 30 回文部省認定社会通信教育の文部大臣表彰が 7 月に行われ、当会より 8 名 (大学講座 4 名、高校講座 4 名) が受賞した。なお、電気学会会長からも表彰を受け

た。

(4) 通信教育会創立 30 周年記念式典および祝宴

11 月 20 日池ノ端文化センターにおいて文部大臣(代理)のご臨席を得て盛大に挙行された。当日は大学、高校講座の執筆委員等通信教育関係者 230 名余が参集し、文部大臣、照明学会会長、近畿電気工事(株)社長、社会通信教育協会会長より祝辞が述べられたあと会長より山田直平氏等 5 名に表彰状、オーム社書店等協力取引会社 15 社に感謝状が授与された。

(5) 通信教育会の運営改善

通信教育会運営方針として今後は図書の出版に重点をおき通信教育ならびに図書出版の学術普及に関する事業を行うことを目的とすることに電気学会細則第 12 章を改め、また通信教育会規則もこれにあわせて改訂することとした。なお通信教育会役員、職員の給与などの服務規程に関する内規を制定した。

17. その他

本期間に下記の如き推薦を行なった。

- (1) 日本学士院会員候補者の推薦
- (2) 文部省科学研究費等補助金の審査委員候補者の推薦
- (3) 日産学術研究助成候補者の推薦
- (4) 東レ科学技術研究助成候補者の推薦
- (5) 鹿島学術振興財団研究助成候補者の推薦
- (6) 山田科学振興財団研究助成候補者の推薦
- (7) 松永記念科学振興財団松永賞候補者の推薦

また、他の関係学術団体と共催または協賛した主なものは次のとおりである。

- (1) 第 23 回宇宙科学技術連合講演会
- (2) SICE 制御理論サマースクール 80
- (3) 第 18 回原子力総合シンポジウム
- (4) 第 2 回工業教育研究講演会
- (5) 第 27 回国際フィールドエミッションシンポジウム
- (6) 第 4 回三元及び多元化合物国際会議
- (7) 第 24 回材料研究連合講演会
- (8) 第 6 回システムシンポジウム
- (9) 生体システムシンポジウム
- (10) 第 23 回自動制御連合講演会
- (11) 第 20 回真空に関する連合講演会
- (12) 第 4 回静電気学会学術講演会
- (13) 第 18 回接着研究発表会
- (14) 昭和 55 年電気記念日
- (15) 第 10 回薄膜表面物理セミナー
- (16) 半導体・集積回路技術シンポジウム
- (17) 第 3 回ビークルオートメーションシンポジウム
- (18) 第 26 回腐食防食討論会
- (19) 第 17 回理工学における同位元素研究発表会
- (20) 第 6 回レーザーセミナー

18. 役員改選報告

会長一上之園親佐、副会長一松田新市、飯田孝三、総務理事一加藤 寧、会計理事一武居文雄、編修理事一河村達雄、上之園 博、調査理事一三井恒夫、監事一石崎彰の諸君が 55 年 5 月の通常総会で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 堀 一郎(東京電力)
副 会 長 阿部 栄夫(富士電機)

同 川合 辰雄(九州電力)
総務理事 是井 良朗(日立)
会計理事 森 恒夫(東京電力)
編修理事 河野 照哉(東 大)
同 三木 康夫(東 芝)
調査理事 三浦 宏(三菱電機)
監 事 坪島 茂彦(明 電 舎)
投票総数は 8,486 通で、投票率は 47% であった。

支部役員改選結果

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

(1) 東京支部

支 部 長 藤森 和雄(東京)
庶務幹事 岩崎 克巳(東京電力)
会計幹事 山田 重知(電 中 研)
評 議 員 大成 幹彦(日 立)
同 ○川添 雄司(国 鉄)
同 佐藤 則明(東 工 大)
同 沢 邦彦(富士電機)
同 ○白庄司 昭(三菱電機)
同 ○杉山 修一(東 芝)
同 宅間 董(電 中 研)
同 ○田辺 愈(東京電力)
同 中田 昭(日 立)
同 ○成田誠之助(早 大)

(2) 関西支部

支 部 長 犬石 嘉雄(阪 大)
庶務幹事 吉野 勝美(阪 大)
会計幹事 藤田 武彦(関西電力)
評 議 員 有村 武士(関西電力)
同 有安 富雄(関 西 大)
同 井上 和夫(立命館大)
同 ○上田 皖亮(京 大)
同 中谷 隆介(阪急電鉄)
同 ○林 亨(住友電気工業)
同 平林 庄司(三菱電機)
同 山本 和夫(大阪工大)
同 ※藤田 高広(立石電機)
同 ※渡辺 博己(大阪市大)

(3) 九州支部

支 部 長 成田 賢仁(九 大)
庶務幹事 上田 隆三(九 工 大)
会計幹事 毛上 逸夫(九州電力)

評議員 大石 明良(新日鉄)
同 奥田 襄介(熊本大)
同 小山 純(長崎大)
同 ○斎藤 豊(三菱電機)
同 ○福光於菟三(九大)

(4) 東北支部

支部長 穴山 武(東北大)
庶務幹事 菊地 新喜(東北大)
高橋 恂(東北電力)
会計幹事 大沼 俊朗(東北大)
斎藤 静雄(東北電力)
評議員 大沢 信義(福島高専)
同 久保木 実(東北学院大)
同 島田 孟(岩手大)
同 中沢 博司(東北電力)
同 半沢 直彦(東北工大)
同 本郷 忠敬(日大)

(5) 東海支部

支部長 蛭川 達雄(中部電力)
庶務幹事 菅井 秀郎(名大)
会計幹事 松井 信行(名工大)
評議員 飯尾 稔(信大)
同 岩田 幸二(名大)

同 宇野 正美(静大)
同 円城寺 博(三重大)
同 滝田 康一(高岳)
同 永井 幸一(東芝)
同 ○森田 清(三菱電機)
同 ※川本紀寿夫(日本電装)

同 ※森 進(大阪変圧器)

(6) 中国支部

支部長 松村 義正(中国電力)
庶務幹事 岩原 襄次(中国電力)
会計幹事 梶谷 守男(中国電機製造)
評議員 戎谷 圭介(鳥取大)
同 川本 文三(広島工大)
同 ○前田 渡(広島大)
同 三戸 準(中国電気工事)
同 ○村上 悦昭(中国電力)
同 ※吉田 勲(三井造船)

(7) 北海道支部

支部長 内藤 正本(北大)
庶務幹事 宮本 衛市(北大)
会計幹事 長谷川 淳(北大)
評議員 榎本 龍幸(国鉄)

同 中村 英夫(道工大)
同 奈良岡敏夫(札幌市)
同 松田 敏彦(室工大)
同 村山 康宏(釧高専)

(8) 北陸支部

支部長 得永 秀二(北陸電力)
庶務幹事 二上 進午(北陸電力)
会計幹事 香林 利男(金沢工大)
評議員 岩原 正吉(福井大)
同 北野 徹(関西電力)
同 ○波田 敏雄(金沢大)
同 村瀬 正義(福井工大)
同 柳田 馨英(北陸電機製造)

(9) 四国支部

支部長 松田 仁作(愛媛大)
庶務幹事 杉本 宏(四国電力)
会計幹事 渡辺 健二(愛媛大)
評議員 ○秋山 喜由(四国電力)
同 有井 清益(愛媛大)
同 近藤 敬治(住友共同電力)
同 森川 鋭一(阿南高専)
同 横井 良秀(徳島大)

昭和54年度会計報告

(自昭和54年4月1日 至昭和55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	75,848,775	124,778,260	200,627,035
正 員 会 費	16,547,265	111,660,900	128,208,165
准 員 会 費	0	3,748,550	3,748,550
学 生 員 会 費	0	1,748,400	1,748,400
終 身 会 費	610,000	0	610,000
維 持 員 会 費	0	483,770	483,770
雑 誌・論 文 誌 収 入	58,691,510	7,136,640	65,828,150
頒 布 収 入	0	59,650,660	59,650,660
図 書 収 入	0	28,130,110	28,130,110
調 査 収 入	0	31,520,550	31,520,550
合 計	30,857,108	41,159,326	41,159,326
雑 利 子 収 入	106,705,883	0	30,857,108
補 助 金 収 入	1,098,924	225,588,246	332,294,129
資 金 利 子 収 入	13,355,759	1,435,788	2,534,712
特 別 会 計 収 入	1,450,000	0	13,355,759
	1,500,000	0	1,450,000
	4,325,000	0	1,500,000
総 合 計	128,435,566	227,024,034	355,459,600

支出の部

科 目	公 益 会 計	収 益 会 計	合 計
事 務 所 費	5,370,147	11,411,563	16,781,710
事 務 費	7,250,386	15,407,071	22,657,457
人 員 費	37,540,171	71,415,691	108,955,862
諸 支 出	553,900	0	553,900
賞 金 費	12,950,000	0	12,950,000
電 気 規 格 調 査 会 費	3,043,365	0	3,043,365
調 査 研 究 委 員 会 費	10,664,901	0	10,664,901
調 査 研 究 委 員 会 費	15,040,599	0	15,040,599
連 合 調 査 費	18,633,392	0	18,633,392
調 査 費	566,000	0	566,000
雑 誌・論 文 誌 出 版 費	347	0	347
図 書 出 版 費	0	101,714,714	101,714,714
	0	27,322,150	27,322,150
総 合 計	111,613,208	227,271,189	338,884,397
収 支 差 額	16,822,358	— 247,155	16,575,203

(注) 収益会計の収入総計および支出総合計は、(2)収益会計損益計算書に移す。公益会計収支差額は、
(3)利益金処分に移す。

(2) 収益会計損益計算書

(自昭和54年4月1日 至昭和55年3月31日)

科 目	支 出 金 額	科 目	収 入 金 額
支 出 総 合 計	227,271,189	収 入 総 合 計	227,024,034
期首商品棚卸高	12,033,027	期末商品棚卸高	12,387,462
退職給与引当金繰入	3,500,000	貸倒引当金戻し入	300,000
貸倒引当金繰入	440,000	価格変動準備金戻し入	240,000
価格変動準備金繰入	200,000	賞与引当金戻し入	3,500,000
当期利益金	7,280		
合 計	243,451,496	合 計	243,451,496

(3) 公益会計利益金処分

当期利益金	16,822,358
利益金処分	
特別積立金	16,822,358

(4) 収益会計利益金処分

前期繰越利益金	2,011,837
当期利益金	7,280
合 計	2,019,117
利益金処分	
次期繰越利益金	2,019,117

(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)	— 352,557	2,359,700	1,435,023	599,120
誘導調査特別(委)	1,837,133	5,838,085	6,875,311	799,907
日本 CIGRE 国内(委)	4,009,847	12,714,900	10,050,764	6,673,983
電気加熱技術協会	411,313	3,639,100	3,646,343	404,070
調査特別(委)	572,827	9,591,704	7,194,747	2,969,784
合 計	6,505,563	34,143,489	29,202,188	11,446,864

(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	1,153,805	750,994	850,000	1,054,799
(2) 日立資金	180,721	16,800	0	197,521
(3) 日本発送電資金	1,545,848	311,000	500,000	1,356,848
(4) 東北配電資金	120,203	80,000	80,000	120,203
(5) 九州配電資金	98,591	69,000	70,000	97,591
(6) 桜井資金	1,403,037	769,600	1,180,220	992,417
合 計	4,502,205	1,997,394	2,680,220	3,819,379

〔使途〕 (1)～(5)賞金及び賞牌作作成費 (6) 電力関係国際会議出席費補助

(7) 貸借対照表

(昭和55年3月31日現在)

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
流動資産	113,318,244	44,979,485	158,297,729	流動負債	132,315,457	21,662,446	153,977,903
現金	2,866,611	0	2,866,611	未払金	177,915	13,523,151	13,701,066
銀行預金	97,280,438	0	97,280,438	前受金	111,824,447	502,350	112,326,797
振替預金	901,874	0	901,874	仮受金	945,062	6,616,979	7,562,041
売掛金	0	23,102,974	23,102,974	預り金	1,314,070	0	1,314,070
未収入金	2,316,751	8,968,649	11,285,400	別途調査費勘定	11,446,864	0	11,446,864
商品	0	12,387,462	12,387,462	大会勘定	1,798,405	0	1,798,405
仮払金	9,952,570	960,400	10,912,970	東京支部勘定	989,315	0	989,315
貸倒引当金	0	△440,000	△440,000	資金利子勘定	3,819,379	0	3,819,379
有形固定資産	1,259,300	0	1,259,300	法人税等充当金	0	1,019,966	1,019,966
備品	1,259,300	0	1,259,300	引当金	87,800,000	22,400,000	110,200,000
その他の固定資産	230,801,465	0	230,801,465	退職給与引当金	0	22,200,000	22,200,000
信託預金	153,920,982	0	153,920,982	職員退職引当金	83,800,000	0	83,800,000
有価証券	64,726,415	0	64,726,415	価格変動準備金	0	200,000	200,000
敷金	12,154,068	0	12,154,068	名簿引当金	4,000,000	0	4,000,000
				基本金	47,375,011	2,854,152	50,229,163
				基本財産	180,150	0	180,150
				収益勘定元入金	0	2,854,152	2,854,152
				賞金資金	11,560,000	0	11,560,000
				寄付金	17,212,165	0	17,212,165
				固定資産特別資金	9,942,274	0	9,942,274
				図書購入特別資金	8,480,422	0	8,480,422
				剰余金	73,932,311	2,019,117	75,951,428
				特別積立金	57,109,953	0	57,109,953
				繰越利益金	0	2,011,837	2,011,837
				当期利益金	16,822,358	7,280	16,829,638
公益勘定	0	3,956,230	3,956,230	収益勘定	3,956,230	0	3,956,230
合 計	345,379,009	48,935,715	394,314,724	合 計	345,379,009	48,935,715	394,314,724

(8) 通信教育会特別会計

(自 昭和54年4月1日)
(至 昭和55年3月31日)

収入・支出明細

損益計算書

収入の部		支出の部		収入勘定		支出勘定	
勘定科目	金額	勘定科目	金額	勘定科目	金額	勘定科目	金額
講座収入	5,644,630	図書出版費	81,211,287	期末売掛金	73,929,910	期首売掛金	77,433,039
大学	4,429,620	材料費	19,798,954	期末商品	40,854,807	期首商品	39,788,766
工高	1,215,010	印刷費	38,791,567	期末原材料	2,064,560	期首原材料	2,541,812
図書頒布収入	164,169,686	編修費	2,736,976	期首未払金	23,244,991	期末未払金	33,543,410
一般	149,141,566	原稿料	19,883,790	収入総合計	170,670,343	支出総合計	152,187,229
工高	15,028,120	業務費	8,997,129	貸倒引当金	1,161,000	貸倒引当金繰入	887,000
雑収入	247,924	指導費	3,384,128	戻入			
受取利息	608,103	通信費	760,530	価格変動準備金戻入	794,000	価格変動準備金繰入	694,000
		調査宣伝費	4,852,471			退職給与引当金繰入	2,217,424
		人件費	46,198,179			法人税等充当額	1,500,000
		給料手当	39,741,653			当期利益金	1,926,931
		厚生費	4,867,526	合 計	312,719,611	合 計	312,719,611
		雑給	1,589,000				
		事務費	5,807,448				
		会議費	1,138,205				
		交通費	1,035,990				
		通信費	1,020,396				
		消耗品費	540,524				
		公租公課	61,800				
		器具備品除却損	331,493				
		減価償却費	18,421				
		雑費	1,660,619				
		事務所費	7,930,317				
		借室料	4,299,310				
		光熱費	450,170				
		倉敷料	2,865,817				
		商品管理費	315,020				
		30周年記念事業費	2,042,869				
小 計	170,670,343	小 計	152,187,229				
		差引残	18,483,114				
合 計	170,670,343	合 計	170,670,343				

公収益利益配分			
公益 3.4%	65,516	当期利益金	1,926,931
収益 96.6%	1,861,415		
合 計	1,926,931	合 計	1,926,931

損益金処分(案)			
繰越利益金	9,402,852	退職給与積立金	8,000,000
当期利益金	1,926,931	次期繰越利益金	3,329,783
合 計	11,329,783	合 計	11,329,783

貸 借 対 照 表

(昭和55年3月31日現在)

借 方		貸 方	
勘 定 科 目	金 額	勘 定 科 目	金 額
現 金	7,542	未 払 金	33,543,410
普 通 預 金	1,351,145	預 り 金	1,013,347
当 座 預 金	12,892,474	仮 受 金	6,720,661
振 替 貯 金	1,161,200	法 人 税 等 充 当 金	1,511,490
奨 学 積 立 預 金	3,000,000	貸 倒 引 当 金	887,000
退 職 積 立 預 金	358,105	価 格 変 動 準 備 金	694,000
売 掛 金	73,929,910	退 職 給 与 引 当 金	6,249,424
仮 払 金	208,720	資 本 金	6,000,000
商 品	40,854,807	別 途 積 立 金	50,500,000
原 材 料	2,064,560	退 職 給 与 積 立 金	20,276,238
建 物 付 属 設 備	507,890	奨 学 積 立 金	2,000,000
敷 金	4,280,000	前 期 繰 越 利 益 金	9,402,852
電 話 加 入 権	109,000	当 期 利 益 金	1,926,931
合 計	140,725,353	合 計	140,725,353

昭 和 55 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	62,530,000	138,580,000	201,110,000
正 員 会 費	2,560,000	125,540,000	128,100,000
准 員 会 費	0	3,670,000	3,670,000
学 生 会 費	0	1,800,000	1,800,000
入 会 金	1,040,000	0	1,040,000
終 身 会 費 取 引 金	0	500,000	500,000
維 持 員 会 費	58,930,000	7,070,000	66,000,000
雑 誌・論 文 誌 収 入	0	58,160,000	58,160,000
頒 布 収 入	0	28,060,000	28,060,000
広 告 収 入	0	30,100,000	30,100,000
図 書 収 入	0	43,700,000	43,700,000
調 査 収 入	29,400,000	0	29,400,000
合 計	91,930,000	240,440,000	332,370,000
雑 収 入	1,260,000	1,340,000	2,600,000
利 子 収 入	13,000,000	0	13,000,000
補 助 金	1,900,000	0	1,900,000
資 金 利 子 収 入 繰 入 金	1,500,000	0	1,500,000
特 別 会 計 繰 入 金	4,430,000	0	4,430,000
総 合 計	114,020,000	241,780,000	355,800,000

支 出 の 部

科 目	公 益 会 計	収 益 会 計	合 計
事 務 所 費	4,820,000	12,380,000	17,200,000
事 務 費	6,530,000	16,770,000	23,300,000
人 件 費	32,940,000	81,560,000	114,500,000
諸 会 費	350,000	0	350,000
支 部 費	12,950,000	0	12,950,000
大 会 費	500,000	0	500,000
賞 金 費	3,000,000	0	3,000,000
電 気 規 格 調 査 会 費	11,750,000	0	11,750,000
調 査 研 究 委 員 会 費	18,250,000	0	18,250,000
研 究 会 費	20,200,000	0	20,200,000
連 合 調 査 会 費	700,000	0	700,000
調 査 雑 費	200,000	5	200,000
雑 誌・論 文 誌 出 版 費	0	100,400,000	100,400,000
図 書 出 版 費	0	28,000,000	28,000,000
予 備 費	1,830,000	2,670,000	4,500,000
総 合 計	114,020,000	241,780,000	355,800,000

通信教育会収支予算(案)

科 目	収 入	科 目	収 出
講 座 収 入	3,780,000	事 務 所 費	8,370,000
大 学 講 座	2,160,000	借 室 料	4,050,000
工 高 講 座	1,620,000	光 熱 費	720,000
図 書 頒 布 収 入	163,610,000	倉 敷 料	3,000,000
一 般 図 書	151,370,000	商 品 管 理 費	600,000
工 高 図 書	12,240,000	事 務 費	5,000,000
雑 収 入	1,000,000	人 件 費	49,480,000
		業 務 費	6,690,000
		図 書 出 版 費	93,380,000
		材 料 費	23,000,000
		印 刷 費	41,550,000
		原 稿 料	27,630,000
		編 修 費	1,200,000
		予 備 費	5,470,000
合 計	168,390,000	合 計	168,390,000