

電気学会々報 [33-1]

昭和 32 年度事務及び事業報告

昭和 32 年 4 月から 33 年 3 月に至る間において行った事務及び事業の概要を報告する。

1. 会員

正員、准員の異動は次の如くである。

Table with 4 columns: Category, 正員, 准員, 会計. Rows include 入会, 転出入, 退会, 死亡, 除名, 差引.

事業維持員の異動は次の如くである。

Table with 3 columns: Category, 社数, 口数. Rows include 入会, 退会, 差引.

期末会員数 33 年 3 月末現在の会員数は次表の如くで、前期末に比し 731 を増加した。

Table with 4 columns: Category, 32年3月末, 33年3月末, 増減. Rows include 名誉員, 正員, 賛助員, 維持員, 准員, 合計.

正員中「特例会費会員」は 253 名、「終身会員」は 555 名である。

名誉員の推薦 昭和 32 年 7 月 16 日、役員会は Harold L. Hazen 博士を名誉員に推薦し、8 月 8 日、日活ホテルにおいて贈呈式を行った。

8 月 16 日 名誉員 Irving Langmuir 博士が逝去した。

支部別正、准員数 昭和 33 年 3 月末現在の支部別正、准員数は次の如くである。

Table with 4 columns: 支部, 正員, 准員, 計. Rows include 東京支部, 関西, 東海, 九州, 東北, 中国, 北陸, 北海道, 四国, 合計.

2. 会合数

本期間の会合数は 973 回で前期 1,218 回に比し 245 回を減した。

Table with 2 columns: 会合名, 回数. Rows include 通常総会, 役員会, 理事会, 事業維持委員会, 編修委員会, ニュース委員会, 学界時報委員会, 広告改善委員会, 功績者選定委員会, 連合大会委員会, 創立 70 周年行事打合せ, 電気規格調査会, 役員会, 同 常置委員会, 同 特別委員会, 調査研究委員会, 同 運営委員会, 同 技術委員会, 同 専門委員会, 誘導調整委員会, 電蝕防止研究委員会, 通信教育会, C I G R E 国内委員会, ヘーゼン博士名誉員推薦会, その他, 合計.

3. 規程の改訂

(1) 昭和 32 年 9 月、次の三規程

の一部を改正した。

- (i) 浅野賞, 電力賞規程
(ii) 電気学術振興賞規程
(iii) 功績者選定委員会規程細則
(i), (ii) の改正は 2 人以上の協力による業績については協力事項を具体的に記載することを規定し (iii) は選定方法に関し広範な改正を行ったものである。

(2) 9 月、電気規格調査会規則の一部を改正した。(理事 10 名以内を 12 名以内とする)

(3) 8 月、賞金資金の取極に「以上の外適当な寄附金があった場合は、理事会の決議により本資金に繰入れることができる」を加えた。

4. 寄附金受領

32 年 7 月、故会員 清水荘一郎氏の遺族から金 30,000 円の寄附があり、これを受領、賞金資金の元金に加えた。

5. 功績の表彰

32 年 5 月 18 日 第 45 回通常総会において次の諸君に賞状及び賞金を贈呈した。

Table with 2 columns: 賞名, 受賞者. Rows include 浅野賞, 電力賞, 同, 電気学術振興賞, 進歩賞, 同, 同.

論文賞	{	小林 春洋君
		渡辺 寧君
同		杉 正男君
同		玉河 元君
文献賞	{	宇田新太郎君
		虫明 康人君

6. 大 会

32 年 連合大会は 4 月 3 日～ 6 日 東京に開催した。又 10 月から 11 月にかけて各支部において夫々支部大会を開いた。全国大会及び支部大会における一般講演の件数を示すと表の如くで、前年度に比し 144 件を増加した。

	32 年	31 年	増 減
全 国 大 会	959	789	(+) 170
東京支部大会	223	175	(+) 48
関西 "	185	174	(+) 11
九州 "	0	73	(-) 73
東北 "	89	101	(-) 12
東海 "	77	67	(+) 10
中国 "	24	16	(+) 8
北海道 "	39	27	(+) 12
北陸 "	44	66	(-) 22
四国 "	25	33	(-) 8
合 計	1,665	1,521	(+) 144

7. 講演会・講習会・見学会

本期間本部及び支部において開いた講演会等は 113 回で、前期 125 回に比し 12 回を減少した。

	講演会	講習会	見学会	合 計
本 部	1	0	0	1
東京支部	9	3	7	19
関西 "	13	2	2	17
九州 "	5	0	2	7
東北 "	13	0	2	15
東海 "	6	1	3	10
中国 "	13	0	1	14
北海道 "	8	1	2	11
北陸 "	3	1	1	5
四国 "	11	0	0	11
茨城支所	1	0	2	3
合 計	83	8	22	113

8. 雑 誌

本期間は次の 12 冊を発行した。

巻・号	年・冊	発行年月日	総ページ数
77・823	32・4	32・4・12	182
824	5	5・13	208

825	6	6・12	264
826	7	7・12	206
827	8	8・14	224
828	9	9・12	190
829	10	10・11	204
830	11	11・12	202
831	12	12・12	224
78・832	33・1	33・1・11	212
833	2	2・13	208
834	3	3・18	206

以上 12冊の総ページ数は 2530 ページで、前期 2196 ページに比し 334 ページを増加した。

又 1 冊平均は 210 ページで、前期 183 ページに比し 27 ページを増加した。欄別ページ数を示すと次の如くである。

	本 期	前 期	増 減
み どころ	12	12	0
寄 書	6	10	(-) 4
資 料・論 文	962	741	(+)221
講 演	91	126	(-) 35
報告・委員会関係	83	67	(+) 16
技 術 綜 説	121	154	(-) 33
学 界 時 報	307	269	(+) 38
特許・J I S 紹介	44	42	(+) 2
ニ ュ ー ス	64	51	(+) 13
会 員 の 声	2	4	(-) 2
そ の 他	10	13	(-) 3
小 計	1,702	1,489	(+)213
目次・会告・会報	73	75	(-) 2
大会題目・巻目次	38	52	(-) 14
広 告*	717	580	(+)137
合 計	2,530	2,196	(+)334

(\*表紙の広告及び繰込広告を含まない。)

尚、雑誌に關し大規模な世論調査を行った。この結果は近く発表される。

広告主の希望にもとづき33年1月号からアート紙広告面を新設した。

(料金は表紙の二対向面 18,000円、見どころ対向面 16,000円。)

又、テッサー合本ファイルを採用し会員に推奨した。

9. ETJ of JAPAN

本期間は第3巻1号～4号を発行した。論文は 31 件 128 ページ、トピックスは 23 件 12 ページであった。又邦文雑誌の巻頭に英文の内容梗概を附した電気学会雑誌海外版は 32 年 4 月号～33 年 3 月号の 12 冊を

発行、英文欄の総ページ数は 93 ページであった。

10. 技術報告

本期間発行した技術報告は次の 7 冊である。

号	発行年月	ページ数	報告件数
17	32・7	34	3
18	7	45	3
19	9	42	4
20	9	33	2
21	10	31	2
22	12	78	1
23	12	30	1

11. 出 版

電気工学ハンドブック 32年8月 第5版第3刷を出版した。

電気工学年報昭和32年版 32年 8月出版。

昭和32年連合大会講演論文集 32年3月出版。

感電の話 32年4月改訂1版を、 8月改訂2版を出版した。

放電管便覧 32年10月出版(放電管専門委員会編集、電気書院発行) 学術用語集・電気工学篇 32年11月出版(文部省編集、電気学会発行) コロナ社発売)

原子動力工学 33年3月出版(日本機械学会・本会東京支部共編、コロナ社発行)

電気工学ポケットブック・ジュニア版 32年4月、10月重版を発行した。(本会編集、オーム社発行)

電気規格 初版4点、重版9点を出版(電気規格調査会編集、電気書院発行)

通信教育教科書 初版4点、重版33点発行。(詳細は別記)

12. 電気規格

委員会の新設および解散 新設した委員会はつぎの2委員会である。

電気機器標準特別委員会

絶縁種別小委員会 (32・9 新設)

## 特別高圧架線金具標準

特別委員会 (32-11 新設)

調査が完了解散した委員会は、  
鉄製水銀整流器標準特別委員会である。(33-3 解散)

**規格の制定および改訂** 本年度中に制定または改訂した規格は、つぎの3種である。

- (1) JEC-133 (1957) 水銀アーク  
変換装置 … JEC-63 (1941)  
の改訂
- (2) JEC-141 (1957) ポリエチレン  
電力ケーブル
- (3) JEC-142 (1957) 配電用放出

## 形避雷器

**規格の廃止** 本年度中に廃止した規格は、つぎの2種である。

- JEC-63 (1941) 鉄製水銀整流器  
(J E C-133-1957 制定のため)
  - JEC-55 (1949) 標準電気用語(学  
術用語集・電気工学編制定のため)
- 標準電気用語** 標準電気用語を  
(J E C-55-1949) 刊行して以来、  
ひきつづき文部省の学術用語統一  
の事業に協力し、文部省学術用語分  
科審議会の電気用語専門部会と表裏  
一体となって電気工学用語の制定の  
調査を行ってきたが、昭和 32 年 2

月に約 1 万語の最終原案を得、同年  
11月「学術用語集・電気工学編」とし  
て刊行するにいたった。

**JIS 原案作成** 日本工業標準規格  
(J I S) の原案を作成したものは、  
つぎの4種である。

- (1) 電子管式自動平衡記録温度計
- (2) 可動コイル式打点記録温度計
- (3) 放射線用語
- (4) 特別高圧架線金具

**IEC 原案に対する意見** 国際電気  
標準会議 (I E C) よりの照会原案  
に対し、わが国としての回答案を作  
成したものは、つぎの44件である。

1. Specifications for aluminium alloys of the Al-Mg-Si type for bus-bars.
2. Co-ordination of rated voltages, rated breaking-capacities and rated normal currents. (Chapter II, part 3 of the 2nd Ed. of Publication No. 56)
3. Method for determining the comparative tracking index of solid insulating materials under moist conditions.
4. Rules for strength of insulation. (Chapter III, 2nd Ed. of Publication No. 56)
5. Standard dimensions for shaft extensions and their association with maximum torque at continuous rating.
6. Clauses dealing with intermittent rating for inclusion in the I. E. C. recommendations for rotating electrical machinery, Publication No. 34.
7. Rules for electric transmissions of vehicles with diesel motor.
8. Rules for auxiliary machines on motor vehicles.
9. Recommendations for semi-conductor rectifiers.
10. Lamp caps and holders.
11. Tests on accessories for oil filled cables.
12. Rules for operating conditions. (Chapter II, Part 2 of the 2nd Ed. of Publication No. 56)
13. Recommendations for the unit testing by direct methods of circuit-breakers for making-capacity and breaking-capacity. (Chapter I of Publication No. 56)
14. Recommendations for the identification of bare conductors by colours.
15. Recommendations for reactive watt-hour meters (kVar meters) for the measurement of reactive electrical energy, prepared by the Hungarian secretariat.
16. IEC Rules for low-voltage switchgear and controlgear. (Part I)
17. Standard methods of test for the determination of the insulation resistance of solid insulating materials.
18. IEC Recommendations for low-voltage switchgear and controlgear. (Part II)
19. Brief information regarding power error of instrument transformers and the use of the "parallelogram control method".
20. Rules for selection of circuit-breakers for service. (Chapter IV of Publication No. 56)
21. Dimensions of motors.
22. Specification for power capacitors for frequencies between 100 and 20,000 Hz.
23. Draft amendments to recommendations for preferred standard 3,000 rpm, 3-phase, 50-cycle turbine-type generators.

24. IEC Test code for hydraulic turbines.
25. Recommendations for ball and socket couplings of string insulator units.
26. Recommended gauges for ball and socket couplings of string insulator units.
27. Copper core electrical cables for normal use in aircraft.
28. Dimensions for mounting flanges.
29. Specifications for galvanized steel wires for the mechanical reinforcement of steel-cored aluminium conductors.
30. Questionnaire on explosion type lightning arrester.
31. Graphical symbols for measuring instruments and electric clocks.
32. Draft second edition of Chapter 10 of the IEC Recommendations for electrical installations in ships concerning constructions and testing of electric cables.
33. Recommendations for the marking of external terminals of instrument transformers.
34. Recommendations for the marking of external terminals of power transformers.
35. ISO Recommendations for shaft heights for driving and driven machines.
36. Draft for the revision of publication No. 72, dimensions and output ratings for foot-mounted electric motors with shaft heights 112-315 mm.
37. Recommendations for measuring instruments and their accessories.
38. Dimensions of carbon brushes and brush-holders for electrical machines.
39. Draft of Chapter II, choice and installation of cables for inclusion in the 2nd Ed. of Publication No. 92.
40. Recommendations for pressurized enclosures for electrical apparatus for use in flammable atmospheres.
41. Revision of IEC Publication No. 44, instrument transformers.
42. Recommendations for tests on oil-filled paper-insulated metal-sheathed cables and accessories for voltages up to 275 kV.
43. International electrotechnical vocabulary, automatic control and regulation equipment.
44. ISO Recommendations for methods for grading muscovite mica blockes, thins and condenser films.

**調査中の規格** 現在制定または改訂に關し調査中の項目は、つぎのとおりである。(かっこ内は調査完了予定年月を示す)

- |   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| (1) JIS 電気一般用および通信用シンボルの改訂 (33-5)         | (10) がいし汚損注水試験 (33-12)        | (22) 屋外支持ピンがいし (33-5)                        |
| (2) JEC-34 標準電圧の改訂                        | (11) 中性点の絶縁強度 (33-12)         | (23) 屋外円板支持がいし (33-5)                        |
| (3) JEC-106 衝撃電圧試験の改訂 (33-10)             | (12) JEC-81 積算無効電力計の改訂 (34-3) | (24) JEC-127, 128 送電用鉄塔および鉄柱設計標準の改訂 (33-6)   |
| (4) JEC-107 衝撃電圧測定法の改訂 (33-10)            | (13) JEC-118 計器用変成器の改訂 (33-5) | (25) 電力無線用鉄塔設計標準案 (33-6)                     |
| (5) IEC-110 変圧器衝撃電圧測定法の改訂 (33-6)          | (14) JEC-86 電気機器一般の改訂 (34-3)  | (26) ブチルゴム電力ケーブル端末処理方法 (JEC-139 付属書) (33-7)  |
| (6) 変圧器コロナ測定法 (33-10)                     | (15) 電気機器 絶縁種類 規格 (33-12)     | (27) ポリエチレン電力ケーブルの過電流特性 (JEC-141 付属書) (33-7) |
| (7) 直接々地系統の機器および電力回路の絶縁耐力に関する施設基準案 (33-4) | (16) JEC-57 交流しゃ断器の改訂 (33-6)  | (28) 電鉄変電所用直流高速度しゃ断器規格 (33-12)               |
| (8) 試験電圧表の作成 (33-12)                      | (17) JEC-131 避雷器の改訂           |  |
| (9) 超高圧の BIL と交流耐圧 (33-8)                 | (18) 変圧器中性点用避雷器規格 (33-12)     |  |
|   | (19) 中性点直接々地系統用避雷器規格          |  |
|   | (20) JEC-117 水車の改訂 (33-12)    |  |
|   | (21) 電力搬送用ブロッキングコイル           |  |

### 13. 調査研究

委員会の新設および解散 調査研究委員会規程が制定されてから4年を経過し、その間さらに運営を活発

にするため数次の改訂を行った結果、ようやく調査研究活動も軌道にのり活発化してきた。このため今年度は新設および解散した委員会も下記のように多数に達し、委員会調査結果の発表もまた多きにのぼった。さらに本年度よりは、従来の調査専門委員会に加えて常置専門委員会および研究専門委員会の新設を見ることができ、さらに幅の広い調査研究活動が行われるようになった。

#### 【新設した委員会】

(かっこ内は新設年月)

##### ○常置専門委員会

- 放電専門委員会 (32-10)
- 電子管 " (32-8)
- 電子管材料 " (32-8)
- 直流機 " (32-8)
- 変圧器 " (33-1)
- 電力用コンデンサ " (32-9)
- 電熱 " (32-10)

##### ○調査専門委員会

- 電波分光専門委員会 (33-1)
- 電子装置の使い方 " (32-8)
- 電子管試験法 " (32-8)
- 粒子加速装置 " (32-8)
- 高透磁率材料 " (32-4)
- 耐熱区分 " (32-8)
- ゲルマニウム " (32-8)
- 電鉄用整流器 " (32-8)
- 簡易電化方式 " (32-8)

##### ○研究専門委員会

- 電磁界理論専門委員会 (32-11)

##### ○技術委員会

最近のめざましい発展に対処して、従来の 13 技術委員会に加え原子力技術委員会 (32-6) およびオートメーション技術委員会 (32-7) を設置し、両技術委員会内にそれぞれ幾つかの専門委員会を設置すべく準備中である。

#### 【解散した委員会】

下記 17 の調査専門委員会が解散した。ただしこのうちの 5 専門委員会は改組して常置専門委員会

会となった。(かっこ内解散年月)

- 放電専門委員会 (32-10)
- 放電管 " (32-10)
- 真空管 " (32-8)
- 電子装置材料 " (32-8)
- 電子装置工業応用 " (32-10)
- 計器用変成器 " (32-7)
- 振動衝撃 " (32-7)
- 積算計器寿命 " (32-7)
- 直流機 " (32-7)
- 変圧器 " (33-1)
- 半導体材料劣化問題 " (32-6)
- 珪素鋼板 " (32-6)
- 電気炉用語 " (33-2)
- 静電気応用 " (32-10)
- 電気車両 " (32-7)
- 電車線路架線方式 " (32-7)
- 電鉄用変電所 " (32-7)

#### 調査完了事項

調査を完了したものは、つぎのとおりである。このうち一部は学会誌、技術報告に発表 (かっこ内に附記) し、一部は謄写印刷として関係方面に配布した。また単行本として出版、あるいは講演会を開催して一般に発表したものもある。このほか、電気工学年報の執筆、連合大会の特別講演、部門講演等の講師の推薦、技術討議会の開催、IEC および C I G R E 関係の調査などを行った。

#### 教育研究

- (1) 国内電気関係研究機関の実態調査 (技報 20 号)
- (2) 国内電力関係研究機関調査資料 (同)

#### 電気物理

- (3) 放電データブックの原稿完成 (単行本出版)
- (4) 電磁界理論の展望 (33年 1 月講演)
- (5) 回転抛物面座標系における電磁界解析 (同)
- (6) 米国における電磁界理論シンポジウムの運営状況 (同)
- (7) 運動系の電磁界方程式について

(33年 3 月講演)

#### 電気測定

- (8) 放射線関係用語およびその定義の原案作成
- (9) 放射線用語 J I S 原案作成
- (10) 極微小電流、電圧測定関係調査 (技報発表予定)
- (11) 抵抗減衰器の標準化 (技報発表予定)

#### 電子装置

- (12) 内外電子管関係文献調査
- (13) 受信管の将来の動向、寿命、米国系と欧州系との比較
- (14) 電子管の逆弧逆電流試験
- (15) 電子管の衝撃試験
- (16) 電子管の陰極温度試験
- (17) 電子管のベースバルブひずみ試験
- (18) 電子管の振動試験
- (19) 電子管の中間層抵抗試験

#### 電気材料

- (20) 高分子材料の劣化 (33年 5 月出版予定)
- (21) 絶縁材料の耐熱区分 (技報 19 号)
- (22) 絶縁材料の耐熱性試験法 (同)
- (23) 機器絶縁の耐熱性試験 (同)
- (24) 各種角形ヒステリシス材料 (珪素鋼、鉄ニッケル合金、フェライト) の研究および製品の現況 (技報発表予定)
- (25) 上記材料の測定法の信頼度 (同)
- (26) 珪素鋼板の磁気ひずみ (技報発表予定)
- (27) アルミ電線推奨サイズ
- (28) 裸アルミ配電線の標準電流容量
- (29) アルミ電線の耐振性
- (30) アルミ母線
- (31) アルミケーブルシース
- (32) 誘導電動機温度上昇推定法 (技報 25 号)
- (33) 誘導機規程 J E C-37 改訂案
- (34) 現用避雷器の使用状況の調査

#### 電気機器

- (32年9月技術討議会)
- (35) 避雷器開閉サージ動作時の責務の検討(一部学会誌に発表)
- (36) シャ断器の等価試験法(発表形式考慮中)
- (37) CIGRE 無効電力アンケート
- (38) 日本の電力用コンデンサ(その1)(技報発表予定)
- (39) 同上(その2)(同)
- (40) IEC 中間周波コンデンサ仕様書の検討
- (41) IEC Pub. 70-1, 2 の検討
- (42) IEC 直列コンデンサ仕様書の検討
- (43) IEC 熱帯用コンデンサの検討
- (44) IEC 直列コンデンサ Technical Data の検討
- (45) CIGRE Preferential Subject の検討
- (46) 変圧器起電力選定基準(技報発表予定)
- (47) 整流改善方策(同)
- (48) 整流判定基準(同)
- (49) 油変圧器運転指針(電学誌掲載, 技報 18 号)
- (50) CIGRE 文献調査および討議
- (51) IEC Terminal Marking に対する意見問合せ
- (52) JEC-86 改訂要望事項討議
- 電力**
- (53) 給電用語解説(その一)(一部学会誌掲載, 技報発表予定)
- (54) 屋内母線の絶縁間隔
- (55) 水車部品の名称の統一
- (56) 水車形式, 記号の制定
- (57) 送電線コロナ損算出法(技報発表予定)
- (58) 特別高圧がいし装置推奨案(同)
- (59) がいしの交流乾燥試験法
- (60) フラッシュオーバー電圧の検討(学会誌掲載)
- 電力応用**
- (61) スーパーキャパシタ, グライнда, チップ, ワインダ各設備および動力調査
- (62) 繊維工場における照度
- 電気化学電熱**
- (63) 木材の高周波加工アンケート
- (64) 木材の高周波加工関係文献
- (65) 誘電加熱専門委員会中間報告(技報 25 号)
- (66) 木材加工に対する周波数の選定
- 電蝕防止研究委員会**
- (1) コンクリートポールの電食(電気鉄道誌に掲載)
- (2) 軌条漏洩電流の簡易測定法
- (3) 埋設鉄管腐食事例調査
- (4) 埋設鉄管対地電位測定法
- (5) 鉄管の交流腐食
- (6) 電気防食施設基準案の作成
- 調査中の項目**
- 現在調査中の事項はつぎのとおりである。(かっこ内は調査完了予定年月を示す)
- 教育研究**
- (1) 外国電気関係研究機関の実態調査(34-9)
- (2) 外国における電気事業, その他の電力工業のための研究
- 電気物理**
- (3) メイザーについて(35-3)
- (4) 電波分光の電気材料研究への応用(同)
- (5) 原子時計(同)
- 電気測定**
- (6) 外国製放射線測定器の調査
- (7) 放射線計測に関する文献の紹介
- (8) 国産放射線計測器の品質向上
- (9) Bridge の諸問題(測定範囲, 測定精度, インピーダンス標準)について(34-3)
- 電子装置**
- (10) 電子管関係文献カード
- (11) 特殊受信管について
- (12) 電子装置を用いた回路の標準化(34-12)
- (13) 工業用送信管の特性についての使用者側の要望および試験規格の統一(33-9)
- (14) 微小電圧電流増幅用電子管および回路についての検討(同)
- (15) デジタルおよびアナログ計算機に用いる電子装置についての使用者側の要望
- (16) 電子管の寿命試験(34-3)
- (17) 電子管の接触電位差試験(同)
- (18) 電子管の陰極ヒータ漏洩試験
- (19) 半導体用語および定義(33-5)
- (20) わが国の加速器の製作現状(34-3)
- (21) 用途別加速器の形の調査(同)
- 電気材料**
- (22) 磁気増幅器その他の鉄心の寸法の調査と標準化(33-6)
- (23) 磁気材料の鉄損の異常現象
- (24) 各種絶縁材料の使用個所の調査(33-8)
- (25) 各種絶縁材料の耐熱性の分類(34-8)
- (26) ゲルマニウム単結晶の結晶不整(33-12)
- (27) ゲルマニウム単結晶への他の金属蒸気の拡散(同)
- (28) ゲルマニウム半導体装置の絶縁破壊(34-12)
- 電線**
- (29) アルミニウム用途開発調査専門委員会報告
- (30) 一般用誘導電動機の巻線を主対象とするマグネットワイヤについて
- 電気機器**
- (31) 避雷器の現状について(33-9)
- (32) 開閉サージを対象とした避雷器特性試験法の検討(33-3)
- (33) 磁気増幅器用環状鉄心の標準寸法について(33-11)
- (34) 磁気増幅器の異状現象について(同)
- (35) 増幅発電機標準用語案(33-7)
- (36) 励磁機速度の定義(33-12)
- (37) 位相制御水銀整流器の応用について(33-4)

- (38) JEC-120改訂事項
- (39) 変圧器の中間周波に対する絶縁強度
- (40) 変圧器の機械力の再検討
- (41) 変圧器試験規格案の再検討
- (42) 単位式変電所の実態調査(33-6)
- (43) 同期機の励磁電流の実測値と計算値との比較調査(33-7)

電 力

- (44) 給電用語の解説(その二)
- (45) 水車キャビテーションの実態調査(33-5)
- (46) 送電線路の絶縁設計基準(案)
- (47) 多重電力線搬送電話端局装置の仕様基準の設定
- (48) がいし類の人工汚損試験法
- (49) がいし類のフラッシュオーバー電圧最確値とその標準偏差(同)
- (50) 塩水注水による等価汚損試験方法
- (51) 電灯動力共用配電方式(異容量変圧器V接続方式, トランスレータ方式)(33-6)

電気鉄道

- (52) 各私鉄および国鉄の特定線区について列車負荷の実態調査(33-9)
- (53) 封じ切り水銀整流器の事故調査(33-9)
- (54) 第3方式電車の研究(33年下期)
- (55) 金属整流器による鉄道電化の簡易化(同)
- (56) 横浜市トロバスについての調査(33年上期)
- (57) 誘導障害対策の簡易化(同)
- (58) 総合経済性の検討(33年下期)

電力応用

- (59) ピックアップ設備の動力調査ならびに駆動方式
- (60) スーパーキャレンダ, グラインダ, チップ, ワインダの各社動力調査
- (61) 繊維工場における静電気測定ならびに除去装置(33年末)

- (62) 繊維中の水分測定装置(33-8)
- (63) 繊維にかかる張力の測定(34-3)
- (64) 繊維工業用電動機の測定(同)
- (65) 糸切れ発見装置

電気化学電熱

- (66) 木材加工に対する周波数の選定

電蝕防止研究委員会

- (1) コンクリートマクラギの電食防止(34-3)
- (2) 自動調節式排水装置による軌条の電食防止(34-3)
- (3) 異系統電鉄帰線の相互接続(同)
- (4) 鉛被の自然腐食, 化学腐食(35-3)
- (5) 鉛被の電食測定法(同)
- (6) 流電陽極によるケーブルの防食法(34-3)
- (7) 交流電食に関する調査(同)
- (8) 埋設鉄管腐食事例調査(33-9)
- (9) 埋設鉄管の電気防食(33-9)
- (10) 鋼管塗覆装の施工と検査に関する基準案の作成(同)

14. 通信教育

受講生数 本期間における新入受講生は大学講座 1,878名, 工高講座 1,875名, 又 本期末の受講生数は大学講座 12,258名, 工高講座 3,549名で講座別数は次の通りである。

講 座	新入生数	受講生数
理 論	719	4,813
測 定	138	798
機 械	324	2,665
発 電	106	1,353
送 電	201	928
材 料	166	742
電 鉄	43	222
応 用	68	336
法 規	53	341
電 子	60	60
大学講座合計	1,878	12,258
工 高 講 座	1,875	3,549
総 計	3,753	15,807

教科書及び指導書 本期間に発行した教科書及び指導書は初版教科書 4点, 指導書 5点, 重版教科書 33点(通計 74 版)で, その内訳は次の如くである。

初版教科書

- (1) 遮断器・開閉器
- (2) 電気工作物規程(改訂版)
- (3) 電気工作物規程解説
- (4) 電力用有線通信

初版指導書

- (1) 電熱工学
- (2) 電気工作物規程解説
- (3) 高電圧(Ⅰ)
- (4) 特殊機器

重版教科書

- (1) 電気磁気学(30~33版)
- (2) 電気回路論(24~26版)
- (3) 過渡現象(15~17版)
- (4) 放電現象(17~19版)
- (5) 原子物理学(12, 13版)
- (6) 電気磁気測定Ⅰ(16~18版)
- (7) 同 Ⅱ(11, 12版)
- (8) 直流機(4~6版)
- (9) 変圧器(19~21版)
- (10) 誘導機(17, 18版)
- (11) 同期機(14, 15版)
- (12) 水銀整流器(12版)
- (13) 電機設計概論(13, 14版)
- (14) 変電工学(12版)
- (15) 水力編Ⅰ(13, 14版)
- (16) 同 Ⅱ(8, 9版)
- (17) 送電編Ⅰ(19~21版)
- (18) 同 Ⅱ(17, 18版)
- (19) 同 Ⅲ(13, 14版)
- (20) 配電編(17, 18版)
- (21) 電気材料Ⅰ(14版)
- (22) 同 Ⅱ(12版)
- (23) 高電圧(2, 3版)
- (24) 電気鉄道Ⅰ(12, 13版)
- (25) 同 Ⅱ(10, 11版)
- (26) 電熱工学(5版)
- (27) 電気応用Ⅰ(2版)
- (28) 同 Ⅱ(2版)
- (29) 電気法規解説(6, 7版)

- (30) 電気施設管理 (5版)  
 (31) 電気工作物規程 (改3版)  
 (32) 工高講座 (組合版とあるのは教科書と指導書とを組合せたものを示す)

- (i) 電気事象 I 組合版 (10~12版)  
 (ii) 同 II " (9~10版)  
 (iii) 電気機械 I " (8, 9版)  
 (iv) 同 II " (5, 6版)  
 (V) 電気計測 " (4, 5版)  
 (vi) 送電・配電 " (3版)

編修中の教科書 は次の 22 点である。

#### 大学講座 (18点)

- (1) 基礎電子工学  
 (2) 電気磁気測定Ⅲ, Ⅳ  
 (3) 火力編 I, II  
 (4) 電灯照明 I, II, 電気化学  
 (5) 電力用無線通信, 電子管, トランジスター, 電子回路  
 電気通信概論, 電子計算機自動制御  
 (6) 電気数学 (3点)

#### 工高講座 (4点)

- (1) 発電, 変電  
 (2) 電気応用  
 (3) 電気法規  
 (4) 電気通信

文部省検定教科書供給数 本期間における標記供給数は (1) 電磁事象 [I] 15,686冊, (2) 電気事象 [II] 15,119冊, (3) 電気計測 11,402冊, (4) 電気機械 [I] 11,889冊, (5) 電気機械 [II] 10,694冊, (6) 送配電 8,935冊, 合計 73,725冊である。

通信教育行事 (1) 32年5月30日文部省において表彰式あり, 本会からは大学講座修了者3名, 工高講座修了者3名が表彰された。

(2) 8月25, 26日広島において受講生大会があった。

### 15. 海外関係

**CIGRE 関係** 本年度は大会は開催されなかったが, 各地に International Study Committee が開催

された。日本より代表の出席した委員会は, つぎの4委員会である。

(委員 会名)	(開催場所お よび開催月)	(出席者)
直流送電	レニングラード, 5月	山田直平君
変圧器	ドイツ, 8月	小沢健一君
リレー	ロンドン, 8月	朽木雄蔵君
雷・サージ	モントリオール, 9月	三好義太郎君

また, 1958年6月パリで開催される第17回大会には, 日本より下記5件の論文を提出した。

- (1) Recovery and Restriking Voltage on 66-275kV Power Systems.  
 By S. Fukuda, F. Mori, K. Nakanishi and T. Ushio.  
 (2) Technical Development of Sub-Marine Power Cables in Japan.  
 By K. Ikeda  
 (3) Power Flow Control of 220-110kV Loop System by Combination of Series-Capacitor and Phase-Shifting Transformer.  
 By S. Miyata  
 (4) Investigation of Lightning Protection for Electric Power Industry.  
 By S. Fujitaka, J. Tomiyama, Y. Hirose and T. Issiki  
 (5) Counter-Measures Against Salt Pollution on Insulators Used for E. H. V. Transmission System Located Near and Along Sea Coast.  
 By K. Yamazaki, N. Mita, J. Tomiyama and Y. Miyoshi

**IEC 関係** 本年度の総会は7月2日~12日間ソ連のモスクワで開催されたが, わが国よりの出席者はなかった。

### 16. その他

(1) 昭和32年7月, 日本学士院会員候補者として大山松次郎君を推せんした。

(2) 11月, 33年度文部省科学研究費等分科審議会委員実吉純一君任期満了のため候補者2名を推せん, 岩片秀雄君が委嘱された。(諏訪三郎君は留任)

(3) 10月11日米国スタンフォード大学教授カール・R・スパンゲンバーグ博士の講演会を通信学会, テレビジョン学会, 産業経済新聞社と共催した。

(4) 11月18日~21日, 第7回品質管理大会を日本科学技術連盟その他と共催した。

(5) 33年1月18日, 米国ミシガン大学工学部長 J. D. ライダー博士の講演会を通信学会, 関東工業教育協会, IRE支部と共催した。

(6) 2月7日~9日, 第2回原子力シンポジウムを日本学術会議その他と共催した。

(7) 2月, 国際電熱工学会議国内委員会設立世話人代表として本会々長が就任した。

(8) 1960年東京に国際マイクロ波及び電子装置大会を開く計画があり, その準備委員会に加入した。

(9) 3月25日, 電気記念日を日本電気協会等と共催した。本年は電灯80年に相当するので, 「80才以上で, 20年以上電気関係事業に従事し功労のあった者」を表彰することとなり, 会員中の該当者17名を推せんした。

(10) 32年8月, 日本規格協会主催の「工業材料, 製品のカビについての講習会」の後援を承諾した。

(11) 10月, 燃料協会主催の「燃料エネルギー展覧会」の賛助を承諾した。

(12) 33年3月, 日刊工業新聞社主催「世紀の電気博覧会」の協賛を承諾した。



### 役員改選報告

会長一古賀逸策，副会長一大谷元夫，井上五郎，総務理事一佐伯貞雄，会計理事一佐藤勇吉，編修理事一西巻正郎，鳩山道夫，調査理事一法貴四郎の諸君が，昭和 33 年 5 月通常総会を以て任期満了退任となるので，改選の結果次の諸君が当選した。

- 会 長 一本松珠璣 (原子力発電)
- 副 会 長 富山 順二 (電力中研)
- 同 井上八郎右衛門 (三菱)
- 総務理事 藤高 周平 (東大生研)
- 会計理事 高木 利夫 (東京電力)
- 編修理事 大山 彰 (東大)
- 同 和田 弘 (電試)
- 調査理事 内藤 正 (電試)

この選挙における投票総数は 4,190 票，投票率 39.2% で，前年度 39.4% に比し 0.2% を減少した。

各候補者の得票数は次の如くである。(2 票以下省略)

- 会長 1,470 一本松珠璣，1,443 加藤信義，1,236 渡辺寧 副会長 (在京)
- 1,738 富山順二 1,097 大富真 972 池田敬三 副会長 (地方)
- 1,648 井上八郎右衛門 1,314 島田兵蔵 898 館内三郎 総務理事 2,222 藤高周平 998 吉岡俊男 867 新原武男 会計理事 1,628 高木利夫 1,346 吉山博吉 1,034 藤波恒雄 編修理事 1,769 大山彰 1,638 和田弘 1,511 小沢健一，1,304 田中末雄 902 柳井久義 調査理事 1,854 内藤正 1,195 日置高志 992 中岡保

支部役員 半数改選の当選者は次の如くである。(°印は本部評議員兼任者，\*印支部長推薦評議員)

#### 東京支部

- 支 部 長 山田 直平 (東大)
- 庶務幹事 野田 克彦 (電試)
- 会計幹事 上之園親佐 (電力中研)
- 評 議 員 井原 芳雄 (電力中研)

- 同 °宇都宮敏男 (東大)
- 同 岡村 進 (通研)
- 同 °小山 正徳 (規格協会)
- 同 宗宮 知行 (慶大)
- 同 豊田 正敏 (原子力発電)
- 同 °中村純之助 (日立)
- 同 °三熊 文雄 (放送協会)
- 同 °三井 正光 (オーム)
- 同 宮崎 義久 (東芝)

#### 関西支部

- 支 部 長 竹山 説三 (阪大)
- 庶務幹事 犬石 嘉雄 (阪大)
- 会計幹事 木下 仁志 (関西電力)
- 評 議 員 °上西 亮二 (島津)
- 同 北岡 博 (住友電工)
- 同 °西原 宏 (京大)
- 同 松田 新市 (三菱電機)
- 同 吉田 洪二 (大阪府大)

#### 九州支部

- 支 部 長 誉田 敏雄 (熊本大)
- 庶務幹事 赤崎 正則 (九大)
- 会計幹事 外村 正雄 (九州電力)
- 評 議 員 °井上 俊祐 (九州電力)
- 同 大野 克郎 (九大)
- 同 後藤 文雄 (九工大)
- 同 戸井田重俊 (安川電機)
- 同 福内 大三 (八幡製鉄)

#### 東北支部

- 庶務幹事 長尾 重夫 (東北大)
- 会計幹事 神戸 正 (東北電力)
- 評 議 員 大島友三郎 (仙台通産局)
- 同 竹内 保 (東北電力)
- 同 °鳥崎 雄 (岩手県庁)

#### 東海支部

- 庶務幹事 市川 真人 (名大)
- 会計幹事 吉本太司雄 (中部電力)
- 評 議 員 石田 光夫 (信州大)
- 同 石野 幸三 (各工大)
- 同 斎藤 勇 (三菱電機)

- 同 °福西 道雄 (中部電力)
- 同 前田 三郎 (名古屋通産局)

#### 中国支部

- 支 部 長 古賀 七郎 (中国電力)
- 庶務幹事 高梨 亨 (中国電力)
- 会計幹事 佐古田光雄 (広島通産局)
- 評 議 員 井上 治郎 (中国電力)
- 同 °梶原勘三郎 (広島大)
- 同 杉本 均 (中国電力)
- 同 布施川金次郎 (日立)
- 同 \*前田 昇 (西美電気)
- 同 渡辺 善一 (三菱電機)

#### 北海道支部

- 庶務幹事 福岡 醇一 (北大)
- 会計幹事 鈴木 道雄 (北大)
- 評 議 員 荒木 義之 (札幌通産局)
- 同 沢 茂夫 (室蘭工大)
- 同 °袖木善次郎 (北電)

#### 北陸支部

- 支 部 長 上野 亨 (富山大)
- 庶務幹事 江上 英夫 (北陸電力)
- 会計幹事 波田 敏雄 (金沢大)
- 評 議 員 増田 盛雄 (北陸電力)
- 同 山本 健 (関西電力)
- 同 °四谷 平治 (富山大)

#### 四国支部

- 支 部 長 安堂 勝年 (愛媛大)
- 庶務幹事 手塚 慶一 (愛媛大)
- 会計幹事 山崎 広介 (四国電力)
- 評 議 員 °荒木 節雄 (四国通産局)
- 同 石橋 直次 (四国電力)
- 同 徳永 要 (四国電力)
- 同 野本 尚敬 (愛媛大)
- 同 宮地 冬樹 (四国電力)
- 同 \*仲津 重雄 (住友共電)

## 昭和 32 年度 会 計 報 告

## (1) 一般会計, 調査会計, 出版会計

科 目	収 入			計
	一 般 会 計	調 査 会 計	出 版 会 計	
会 費 収 入	3,026,516	5,548,950	9,621,017	18,196,483
正 員 会 費	2,771,596	0	8,314,800	11,086,396
准 員 会 費	0	0	684,957	684,957
特 例 会 費	83,690	0	0	83,690
入 会 金	171,230	0	0	171,230
終身会員寄附金	0	0	99,260	99,260
維 持 員 会 費	0	5,548,950	522,000	6,070,950
利 子 収 入	219,763	0	0	219,763
雑 誌 頒 布 収 入	0	0	1,059,833	1,059,833
図 書 頒 布 収 入	0	0	6,028,471	6,028,471
広 告 収 入	209,500	0	10,330,320	10,539,820
補 助 金	0	103,877	80,000	183,877
雑 収 入	163,756	75,559	351,706	591,021
繰 入 金	1,000,000	0	0	1,000,000
合 計	4,619,535	5,728,386	27,471,347	37,819,268

科 目	支 出			計
	一 般 会 計	調 査 会 計	出 版 会 計	
事 務 所 費	102,118	68,070	510,550	680,738
事 務 費	1,316,963	1,018,637	4,275,121	6,610,721
会 議 費	52,114	34,740	260,550	347,404
通 信 費	40,192	27,460	206,950	274,602
集 金 費	102,709	68,480	513,570	684,759
旅 費	5,170	3,450	25,880	34,500
職 員 退 職 給 与 金	84,480	54,020	207,500	346,000
都 税	8,890	0	0	8,890
諸 会 費	35,960	0	0	35,960
支 部 費	1,216,000	0	0	1,216,000
大 会 費	50,000	0	0	50,000
賞 金 費	108,010	0	0	108,010
電 気 規 格 調 査 会 費	0	1,796,902	0	1,796,902
調 査 研 究 委 員 会 費	0	2,384,775	0	2,384,775
連 合 調 査 会 費	0	80,000	0	80,000
雑 誌 出 版 費	0	0	16,060,494	16,060,494
図 書 出 版 費	0	0	6,145,309	6,145,309
一 般 会 計 寄 附 金	0	0	400,000	400,000
合 計	3,122,606	5,536,534	28,605,924	37,265,064
収 支 過 不 足	(+) 1,496,929	(+) 191,852	(-) 1,134,577	(+) 554,204

- (註) (1) 一般会計の剰余金は 500,000 円を次年度に繰越し, 996,929 円を特別積立金に繰入れる。  
 (2) 調査会計の剰余金は前年度繰越損金 49,268 円を補てんし, 142,584 円を次年度へ繰越す。  
 (3) 出版会計の不足金は「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	27,471,347	支 出	28,605,924
期末未収入金	2,784,590	期首未収入金	2,481,252
期末売掛金	1,879,212	期首売掛金	1,461,503
期末商品	1,040,167	期首商品	957,485
価格変動準備金戻入	95,700	価格変動準備金繰入	83,200
合 計	33,271,016	未 払 金	143,760
		合 計	33,733,124
		収 支 不 足 金	462,108

## (3) 出版会計損金処分

本期不足金	462,108
前期繰越損金	2,776,792
会計後期繰越損金	3,238,900

## (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	358,550 円
准員会費	6,700 円
合 計	365,250 円

を欠損処分とする。

## (5) 別 途 調 査 費

科 目	収 入			支 出	収支過不足 次年度繰越
	繰 越 金	受 入 金	計		
電 蝕 防 止	(-) 827	310,000	309,173	247,057	62,116
誘 導 調 整	354,033	900,000	1,254,033	861,215	392,818
電 波 障 害	197,594	189,900	387,494	420,305	(-) 32,811
送 電 々 庄	17,814	0	17,814	17,814	0
CIGRE 国内委	749,332	626,000	1,375,332	887,226	488,106
合 計	1,317,946	2,025,900	3,343,846	2,433,617	910,229

## (6) 資 金 利 子

	収 入			支 出	収 支 残 次年度繰越
	繰 越 金	利 子	計		
(1)賞金資金	0	52,817	52,817	50,000	2,817
(2)浅野資金	60	975	1,035	1,000	35
(3)岩垂資金	86,315	36,078	122,393	10,769	111,624
(4)日立資金	32,921	21,000	53,921	0	53,921
(5)日本発送電資金	1,430,848	400,000	1,830,848	80,000	1,750,848
(6)東北配電資金	117,500	85,000	202,500	84,500	118,000
(7)九州配電資金	2,500	85,000	87,500	80,000	7,500
合 計	1,670,144	680,870	2,351,014	306,269	2,044,745

(使途) (1) 賞金資金 電気学術振興賞金の一部 (2) 浅野資金 浅野賞金の一部 (3) 岩垂資金 スパンゲンパーク博士及びライダー博士講演会費の一部 (4) 日本発送電資金 九州、東北、中国、四国各支部の通俗講演会費及び東京支部講習会費の補助 (5) 東北配電資金 電力賞金及び審査費 (6) 九州配電資金 関西、東海、北海道、北陸各支部の講習会費の補助。

## (7) 貸 借 対 照 表

(昭和 33 年 3 月 31 日現在)

資 産 の 部				負 債 の 部			
科 目	公 益	収 益	計	科 目	公 益	収 益	計
有 価 証 券	6,034,115	0	6,034,115	基 本 財 産	180,150	0	180,150
信 託 預 金	568,160	407,500	975,660	賞 金 資 金	530,000	0	530,000
投 資 信 託	2,200,000	0	2,200,000	寄 附 金	7,755,013	0	7,755,013
定 期 預 金	20,000	0	20,000	特 別 積 立 金	5,401,771	0	5,401,771
銀 行 預 金	2,992,894	0	2,992,894	職 員 退 職 給 与 積 立 金	1,725,630	0	1,725,630
振 替 貯 金	71,085	0	71,085	同 給 与 引 当 金	0	407,500	407,500
現 金	97,132	0	97,132	繰 越 金	642,584	0	642,584
備 品	117,186	0	117,186	価 格 変 動 準 備 金	0	83,200	83,200
通 信 教 育 繰 入 金	800,000	0	800,000	別 途 調 査 費 勘 定	910,229	0	910,229
仮 払 金	81,678	207,520	289,198	資 金 利 子 勘 定	2,044,745	0	2,044,745
立 替 金	850,647	0	850,647	雑 勘 定	142,237	0	142,237
未 収 入 金	0	2,784,590	2,784,590	納 税 預 り 金	149,315	0	149,315
売 掛 金	0	1,879,212	1,879,212	仮 受 金	199,170	221,330	420,500
商 品	0	1,040,167	1,040,167	未 払 金	0	143,760	143,760
繰 越 損 金	0	3,238,900	3,238,900	出 版 勘 定 元 入 金	0	2,854,152	2,854,152
出 版 勘 定 流 用 金	5,847,947	0	5,847,947	公 益 勘 定 流 用 金	0	5,847,947	5,847,947
合 計	19,680,844	9,557,889	29,238,733	合 計	19,680,844	9,557,889	29,238,733

## (8) 出 版 会 計 収 支 細 別

科 目	収 入			科 目	支 出		
	雑 誌	図 書	計		雑 誌	図 書	計
正 員 会 費	8,314,800	0	8,314,800	雑 誌 出 版 費	16,060,494	0	16,060,494
准 員 会 費	684,957	0	684,957	図 書 出 版 費	0	6,145,309	6,145,309
終 身 会 員 寄 附 金	99,260	0	99,260	事 務 費	1,022,271	600,400	1,622,671
維 持 員 会 費	270,000	252,000	522,000	共 通 費 分 担	2,757,750	1,619,700	4,377,450
頒 布 収 入	1,059,833	6,028,471	7,088,304	広 告 収 入 控 除	8,721,420	1,608,900	10,330,320
補 助 金	0	80,000	80,000	小 計*	11,119,095	6,756,509	17,875,604
雑 収 入	351,706	0	351,706	一 般 会 計 繰 入 金	252,000	148,000	400,000
合 計	10,780,556	6,360,471	17,141,027	合 計	11,371,095	6,904,509	18,275,604
				収 支 差 引 不 足 金	590,539	544,038	1,134,577

(註) (1) 事務費、共通費分担及び一般会計繰入金は、この会計の収入の比により雑誌 63%、図書 37%に分けた。

(2) 11,119,095円(\*印) ÷ 150,700部(32年度雑誌印刷数) = 74 円

(9) 通信教育特別会計

(イ) 損益計算書

科 目	収 入	科 目	支 出
講 座 収 入	4,688,040	教 材 費	18,185,713
頒 布 収 入	26,768,631	業 務 費	3,126,326
雜 収 入	157,561	管 理 費	7,042,921
期 末 売 掛 金	8,998,882	期 首 売 掛 金	7,532,845
期 末 商 品	6,061,890	期 首 商 品	5,689,583
期 末 原 材 料	795,409	期 首 原 材 料	1,923,731
期 首 未 払 金	1,372,066	期 末 未 払 金	1,098,260
期 首 前 受 金	1,398,400	期 末 前 受 金	1,529,300
価 格 変 動 準 備 金 戻 入	761,331	減 価 償 却 費 繰 入	5,000
		貸 倒 準 備 金 繰 入	80,000
		価 格 変 動 準 備 金 繰 入	636,025
		退 職 給 与 引 当 金 繰 入	400,000
		当 期 剩 余 金	3,752,506
合 計	51,002,210	合 計	51,002,210

(ロ) 利益金処分

(I) 公収益利益区分 当期剰余金 3,752,506円を収入の比率に依り公益事業 (15.4%) 577,886円, 収益事業 (84.6%) 3,174,620円に区分する

(II) 利益金処分

当 期 剩 余 金	3,752,506	納 税 引 当 金	800,000
前 期 繰 越 金	251,637	別 途 積 立 金	3,000,000
		後 期 繰 越 金	204,143
合 計	4,004,143	合 計	4,004,143

(ハ) 貸借対照表

(昭和 33 年 3 月 31 日 現在)

資 産 の 部		負 債 の 部	
科 目	金 額	科 目	金 額
現 金	7,257	未 払 金	1,098,260
銀 行 預 金	193,163	前 受 金	1,529,300
振 替 貯 金	47,771	元 入 金	5,500,000
有 価 証 券	2,186,026	別 途 積 立 金	5,000,000
前 払 金	1,554,000	厚 生 積 立 金	3,000,000
売 掛 金	8,998,882	貸 倒 積 立 金	534,080
商 品	6,061,890	価 額 変 動 準 備 金	636,025
原 材 料	795,409	職 員 退 職 給 与 引 当 金	1,200,000
備 品	20,000	納 税 引 当 金	1,162,590
		後 期 繰 越 金	204,143
合 計	19,864,398	合 計	19,864,398

昭和 33 年度役員

(左側 33 年度, 右側 33, 34 年度)

会 長	一本松珠璣
副 会 長	後藤 以紀 富山 順二
同	熊谷 三郎 井上八郎 右衛門
総 務 理 事	斎藤 幸男 藤高 周平
会 計 理 事	埴野 一郎 高木 利夫
編 修 理 事	中野 義映 大山 彰
	広瀬 胖 和田 弘
調 査 理 事	山本広三郎 内藤 正
支 部 長	
(北海道)	小山田惣次郎
(東北)	館内 三郎
(東京)	山田 直平
(東海)	三田 民雄
(北陸)	上野 亨 (33, 34年度)
(関西)	竹山 説三
(中国)	古賀 七郎
(四国)	安堂 勝年 (33, 34年度)
(九州)	誉田 敏雄
評 議 員	
(北海道)	坂本 三郎 柚木善次郎
(東北)	福島 弘毅 鳥崎 雄
(東京)	緒方 研二 宇都宮敏男
	桑原 進 小山 正徳
	高田 昇平 中村純之助
	原田 久 三井 正光
	山村 昌 三熊 文雄
(東海)	宮地 巖 福西 道雄
(北陸)	小原 源吉 四谷 平治
(関西)	上林 明 上西 亮二
	品川 秀雄 西原 宏
(中国)	内崎 敏 梶原勘二郎
(四国)	伊藤 貞志 荒木 節雄
(九州)	西村 博 井上 俊祐

昭和 33 年度収支予算

(1) 一般会計, 調査会計, 出版会計

科 目	収 入			
	一般会計	調査会計	出版会計	計
会 費 収 入	4,234,000	5,184,000	8,593,000	18,011,000
正 員 会 費	3,948,000	0	7,333,000	11,281,000
准 員 会 費	0	0	680,000	680,000
特 例 会 費	84,000	0	0	84,000
入 会 金	202,000	0	0	202,000
終 身 会 員 寄 附 金	0	0	94,000	94,000
維 持 員 会 費	0	5,184,000	486,000	5,670,000
利 子 収 入	339,000	0	0	339,000
雑 誌 頒 布 収 入	0	0	1,180,000	1,180,000
図 書 頒 布 収 入	0	0	7,076,000	7,076,000
広 告 収 入	770,000	0	11,049,000	11,819,000
補 助 金	0	216,000	80,000	296,000
雑 収 入	101,000	197,000	282,000	580,000
繰 越 金	500,000	142,584	0	642,584
繰 入 金	300,000	300,000	500,000	1,100,000
合 計	6,244,000	6,039,584	28,760,000	41,043,584

科 目	支 出			
	一般会計	調査会計	出版会計	計
事 務 所 費	307,000	83,000	599,000	989,000
事 務 費	2,220,000	1,052,000	4,032,000	7,304,000
会 議 費	51,000	28,000	204,000	283,000
通 信 費	55,000	31,000	221,000	307,000
集 金 費	129,000	72,000	518,000	719,000
旅 費	7,000	3,000	24,000	34,000
職 員 退 職 給 与 金	98,000	60,000	218,000	376,000
都 税	9,000	0	0	9,000
諸 会 費	32,000	0	0	32,000
支 部 費	1,459,000	0	0	1,459,000
大 会 費	150,000	0	0	150,000
賞 金 費	114,000	0	0	114,000
電 気 規 格 調 査 会 費	0	1,844,000	0	1,844,000
調 査 研 究 委 員 会 費	0	2,646,000	0	2,646,000
連 合 調 査 会 費	0	80,000	0	80,000
雑 誌 出 版 費	0	0	16,282,000	16,282,000
図 書 出 版 費	1,355,000	0	6,201,000	7,556,000
予 備 費	258,000	140,584	461,000	859,584
合 計	6,244,000	6,039,584	28,760,000	41,043,584

(2) 通信教育特別会計

科 目	収 入	科 目	支 出
講 座 収 入	4,800,000	教 材 費	17,755,000
頒 布 収 入	27,060,000	業 務 費	3,976,000
雑 収 入	150,000	管 理 費	7,400,000
		予 備 費	2,879,000
合 計	32,010,000	合 計	32,010,000

昭和 33 年度予算の説明

「一般会計, 調査会計, 出版会計」の収入合計は 41,043,584 円でありまして、会費値上の計画は全くありませんが、雑誌の広告料を 10 月から 30% 程度値上することとしまして、約 1,300,000 円の増収を図りました。

支出では (1) 支部費を 20% 増加しました。(243,000 円増)

(2) 電気規格調査会と調査研究委員会費は 32 年度決算に較べ約 300,000 円を増加しました。

(3) 雑誌は月平均 198 ページのものを出版する経費を計上しました。32 年度の予算は月 182 ページでありましたが、33 年 1 月~12 月の実績は月平均 202 ページでありましたので極力これに近づけたのでありまして、広告料の値上もこのためであります。

(4) 図書は「電気工学ハンドブック」重版 1 回、「技術報告」は定期 6 冊、臨時 1 冊の 7 冊、「ETJ」は定期 4 冊、「年報」は 33 年版、「感電の話」は重版 1 回、この外本年は「会員名簿」を出版することとしまして、これ等の経費を計上してあります。

(5) 賞金資金はここには 114,000 円を計上してありますが、外に賞金資金から 42,000 円、東北配電資金から 85,000 円、浅野資金から 1,000 円が支出されるのでありまして、賞金に関する支出合計は 242,000 円となっています。

(6) 通信教育特別会計は、32 年度の決算に準じまして「大学講座」は初版 6 点、重版 30 点、「工高講座」は初版 2 点、重版 10 点を出版する計画のもとに収支を計算したのであります。

## 第 46 回 通 常 総 会

昭和 33 年 5 月 24 日午後 1 時 30 分から日本電気協会講堂において第 46 回通常総会を開催，出席正員 4,279 名（中委任状 4,244 通）古賀会長司会のもとに次の件を行った。

- (1) 昭和 32 年度事務及び事業報告
- (2) 同 収支決算報告
- (3) 昭和 33 年度収支予算の件
- (4) 浅野賞，電力賞，電気学術振興賞贈呈の件
- (5) 役員改選報告
- (6) 新会長挨拶

(1) は佐伯総務理事，(2) は佐藤会計理事から報告があり，いずれもこれを承認した。

(3) は佐藤会計理事から説明があり原案の通り可決した。

(4) は古賀会長から賞状及び賞金を贈呈，浅見義弘，木村久男，谷合清一，田治米亮造（振興賞代表）の諸君から謝辞があった。

(5) は佐伯総務理事から報告があり，終って古賀会長から退任役員を代表しての挨拶，富山新副会長から会員を代表しての謝辞があった。

次で一本松新会長から就任の挨拶があり，2 時 50 分総会を終了した。

**特別講演会** 総会に引つづき 2 時 55 分から下記講演があり，4 時 30 分終了した。

## 1. 人工衛星について

東京天文台長 宮地 政司君

**功 績 の 表 彰**

第 46 回通常総会において次の諸君に賞状および賞金を贈呈した。

浅野賞 北海道大学 浅見 義弘君  
電力賞 三菱電機 木村 久男君  
同 東 芝 谷合 清一君  
電気学術振興賞・進歩賞

- (1) 搬送式遠方操作方式の改良に

よる油入遮断器の省略化の開発，実用化 東京電力 岡部 実君  
同 大野 豊君

## (2) 鉄道電化技術の開発

国 鉄 関 四郎君

## (3) M 字型光度標準電球の設計製作

電 試 田治米亮造君

## (4) 高压送電線における C 型閃絡点標定器の実用化

東 芝 三好義太郎君

同 佐波 正一君

## 同 論文賞

## (1) 自動制御系の設計法としての代表根指定の提案

東工大 高井 宏幸君

## (2) 直流送電系統の等価回路論

電 試 堀米 孝君

## (3) Immobility Phenomena and Reverse Driving Phenomena of the Electric Arc Driven by Magnetic Field 東 大 山村 昌君

## 同 文献賞

## (1) 碍子とブッシング

日本碍子 新宮 行太君

**浅野賞贈呈文**

貴下は，多年にわたり高周波電気現象とその応用に関する研究に精進せられた。即ち我国最初の高周波放電の詳細な研究，電磁遮蔽に関する基礎的研究と実用的遮蔽装置の設計試作，我国における細隙空中線の発明，放電に伴う雑音とその防止法，高周波の生物医学方面における応用の研究と開拓等幾多の独創的かつ開発的研究を行われた。また雪上におけるマイクロ波伝播の大規模な研究体制を指導し，応用電気研究所長として医，農，理，工その他広い分野にわたる総合研究の指導にあたる等学界に寄与された功績は誠に多大である。

依て浅野賞電力賞規程第二条によ

り浅野賞を贈呈する

昭和三十三年五月二十四日

電気学会々長

工学博士 古賀 逸策

工学博士 浅見 義弘殿

**電力賞贈呈文**

貴下は，多年電力系統ならびに関係機器の改善に努力せられた。即ち変圧器の耐雷設計の改善，劣化保守の問題の究明，「高压送電線用避雷器の衝撃放電開始電圧と交流放電開始電圧の協調による」放電型避雷器の開発等を行われた。また夙に直接々地方式が系統の異常電圧の発生の減少，低減絶縁による送電線および変電所の経済設計の可能なことの理由により直接々地方式の実現を提唱されたが，十キロボルト乃至三十キロボルトの送電線において変圧器の結線変更により送電々圧を上昇する実施試験を行い，各地に実施されるに至った。これら電力事業の進歩発達に寄与された功績は誠に多大である。

依て浅野賞電力賞規程第三条により電力賞を贈呈する。

昭和三十三年五月二十四日

電気学会々長

工学博士 古賀 逸策

工学博士 木村 久男殿

**電力賞贈呈文**

貴下は，永年にわたり継電器の開発研究に従事，各種保護継電器の製作を指導せられ，多数の発明考案を行い，送電線保護の高速化および再閉路方式の採用に当っては，搬送継電保護方式の開発と実用化を完成し，主要送電線の搬送継電装置の開発設計にその豊富な知識経験を傾注し，特に最近における直列コンデンサを含む搬送保護継電装置，多端子系統における搬送保護継電装置等は特筆すべきものである。また高速度

保護方式の開発は送電幹線の直接々地化成功の因となったものであり、我国電力系統の運営にもたらした功績は極めて大である。

依て浅野賞電力賞規程第三条により電力賞を贈呈する。

昭和三十三年五月二十四日

電気学会々長

工学博士 古賀 逸策

谷合 清一殿

連合大会記録

日 時 昭和33年5月3～7日

会 場 九州大学

特別講演 (5月3日午前, 2会場4件)

(1) 記号論理とオートマン

九 大 伊藤 誠君

(2) 工業用テレビジョンについて

コロンビア 原 雅光君

東 芝 岡 修一郎君

(3) 九州における電源開発について

九州電力 佐藤篤二郎君

(4) 道路トンネルの照明—附関門国道トンネルの照明

東 芝 黒沢涼之助君

部門講演 (3日～5日)

(1) メーザの原理と応用

電 試 鳩山 道夫君

(2) 絶縁材料の湿度特性の測定について

早 大 宮部 宏君

(3) 高圧水銀灯の諸問題

東芝商事 笠原 襄君

(4) 長距離航行援助方式

東大航研 岡田 実君

(5) トランジスタ発振器

九 大 米山 正雄君

(6) 自動翻譯機

九 大 田町 常夫君

(7) 九州主幹系統の構成とその潮流制御について

九州電力 宮田 秀介君

(8) 国鉄の電気運転用分布変電所ならびにその集中制御方式

国鉄技研 能木 貞治君

(9) 見通外通信方式

国際電々 新川 浩君

(10) 電子交換の動向

通 研 喜安 善市君

(11) 最近の製鉄用電気機器の傾向 (主として圧延設備について)

八幡製鉄 山本 伊敏君

(12) TV送信機の諸問題

放送技研 安田 一次君

一般講演 3日～5日 17会場

(1172件)

シンポジウム

I 原子力発電の概要(5月3日)

(1) 原子力発電の概要

九州電力 井上 俊祐君

(2) 英国型原子炉について

日 立 島 史朗君

(3) 加圧水型原子炉について

三菱電機 横須賀正寿君

(4) 沸騰水型原子炉について

東 芝 日比 栄一君

(5) 原子核融合炉について

電 試 山田太郎君

II スイッチ回路とオートマン

(5月3日)

(1) ユニバーサル・チューリングマシンについて

東 大 高橋 秀俊君

(2) 状態線図による同期順序回路の設計例

通 研 喜安 善市君

同 池野 信一君

(3) 多数決論理素子と回路の複雑性について

通 研 室賀 三郎君

(4) 論理関数方程式および論理代数方程式の解の継電器回路理論への応用

電 試 後藤 以紀君

(5) セクエンシャル・スイッチ回路の解析

九 大 伊藤 誠君

III 電磁界理論の最近の諸問題

(5月4日)

(1) 三次元領域における電磁界理論

九 大 伊藤 誠君

(2) 異方性不均一媒質中の電磁界理論

徳 島 大 林 嘉男君

(3) 散乱問題に対する角スペクトル法

早 大 堀内 和夫君

(4) Wiener Hopt 法について

電 試 飯島 泰造君

IV テレビジョン受像の諸問題

(5月4日)

(1) テレビジョン受像機の最近の傾向

コロンビア 山崎 孝君

(2) テレビジョン受像のノイズ

放送技研 中村 忠男君

(3) テレビジョン受信空中線

日 立 古谷 勝美君

懇親会 5月3日, 玉屋デパート

7階

見学会 5月6日, 7日

A班 八幡製鉄, 苅田発電所, 関門国道トンネル

B班 安川電機, 旭ガラス, 日本水産, 関門国道トンネル

C班 NHK春田放送所, 太宰府, 山家変電所 (この班は希望少数にて中止)

D班 八幡製鉄, 血倉山中継所, 耶馬溪, 杖立温泉 (泊) 阿蘇

E班 大牟田東洋高圧横須工場, 三井化学, 三井三川坑, 雲仙(泊) 長崎

F班 上椎葉発電所

展示会 5月2日～7日, 玉屋デパート6階, 「世紀の電気科学展」開催

講演予稿 特別講演, 部門講演は各別, シンポジウムは題目別(4冊)に作成, 一般講演は次の如く作成した。

講演論文集分冊

1. 電気物理 2. 放電物理

3. 計測

4. 自動制御, 電気計算機

5. 電気材料 6. 電気機器

7. 発送配電

8. 電気鉄道, 照明, 電気応用

9. 弾性振動, 音響

10. 電磁波, アンテナ, マイクロ波

11. 電子管

12. 半導体, トランジスタ

13. 電子回路, テレビジョン

14. 有線, 無線通信

講演論文集合本 上巻(1～5)

中巻(6～8) 下巻(9～14)