

# 昭和42年度事務および事業報告

昭和42年4月から43年3月に至る間に行なった、事務および事業の概要は、次のとおりである。

## 1. 会員

### 名誉員・正員・准員・賛助員の異動

	名誉員	正員	准員	賛助員	合計
入会	—	574	850	—	1,424
正員→名誉員	+3	-3	—	—	0
准員→正員	—	+969	-969	—	0
正員→准員	—	-81	+81	—	0
退会	—	442	77	—	519
死亡	1	40	0	—	41
除名	—	660	0	—	660
復活	—	23	—	—	23
差引	+2	+340	-115	—	+227

### 事業維持員の異動

	社数	口数
入会	12	12
退会	15	16
口数増加	0	0
口数減少	1	3
期末現在	449	1,289

### 期末会員数

	42年3月末	43年3月末	増減
名誉員	32	34	+2
正員	16,921	17,261	+340
准員	2,353	2,238	-115
賛助員	2	2	0
事業維持員	452	449	-3
合計	19,760	19,984	+224

**名誉員の異動** 昭和42年4月役員会は、石川 潔、大谷元夫、七里 義雄の3君を名誉員に推薦し、5月20日通常総会において推薦状を贈呈した。

なお、42年11月に前副会長・名誉員島田兵蔵君が逝去された。

その他 42年11月に前副会長・電気規格調査会会長藤高周平君が逝去された。

### 期末支部別会員数

	名誉員	正員	准員	賛助員	合計
東京支部	24	8,547	792	2	9,365
関西	6	3,331	378	—	3,715
九州	1	902	183	—	1,086
東北	—	698	181	—	879
東海	2	1,623	290	—	1,915
中国	1	1,036	127	—	1,164
北海道	—	365	142	—	507
北陸	—	376	61	—	437
四国	—	383	84	—	467
合計	34	17,261	2,238	2	19,535

備考 東京支部会員数のうち茨城支所所属会員は正員775名、准員23名である。

## 2. 会合数

本期間における諸会合数は1,038回で、前期991回に比べ47回を増加した。

通常総会	1回
役員会	4回
理事会	11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	12回
編修懇談会	1回
編修幹事引継会	1回
図書室運営委員会	5回
事業維持員会	1回
連合大会委員会	6回
功績者選定委員会	4回
桜井資金選考委員会	2回
前会長・前副会長	1回
日本学術会議会員候補者推薦委員会	1回
文部省科学研究費等審査会	2回
電気・電子通信学会協議会	1回
定款・規則改正審議会	4回
電気工学ハンドブック刊行終了報告会	1回
電気工学ハンドブック整理委員会	1回
電気規格調査会	243回

調査研究委員会	492回
電食防止研究委員会	26回
誘導調査委員会	10回
CIGRE 国内委員会	5回
日本電熱工学委員会	13回
通信教育会	142回
合計	1,038回

## 3. 定款・規則等の改正

**定款および電気学会規則改正の準備** 現定款および規則は、明治44年社団法人として認可を受ける際に制定したもので、その後部分的には幾度か改正したが、現状に適應しない事項も生じ、また文体・用語も現代にふさわしくないの、その改正は往年からの懸案であった。41年度にその準備に着手したのであるが、42年度には鋭意その検討にあたり、成案を得て今回ご審議を願うこととしたのである。

**電気学会付属図書室運営委員会規程** 本会図書室の新設に伴ない、その運営のために、42年4月に制定された。その全文は42年5月号本会誌「本会記事」欄に掲載した。

**東海支部規程の一部改正** 42年4月に改正したもので、支部長の任期2年を1年とした。

**東北支部規程の一部改正** 42年6月に改正したもので、支部評議員の定数6名を10名とし、その他支部事務所位置の表示、支部所管地域の表現ならびに、規程改正の際の支部総会における出席定数の改正である。

**金子裕君よりの寄付金** 終身会員の同君から病氣見舞金の一部5,000円の奇特なる寄付があり、電気学会賞金中に繰入れた。

その他 「桜井資金による電力技術に関する国際会議出席者の選定についての内規」の取り極め、「職員就業規則、給与規則、年金規程」などの改正があった。

#### 4. 電気学会付属図書館の利用状況

42年5月業務開始以来利用者は、月を追うて増加しつつあり、43年3月までの状況は、次の如くである。

	会 員	会員外	計
閱 覧 者 数	213	173	386
複写サービス件数	320	95	415

なお、新刊書の備付などにより整備に努めている。

#### 5. 功績者の表彰

42年5月20日第55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 山田直平君  
電力賞 浅川七平君  
同 梅津照裕君  
電気学術振興賞

進歩賞 飯島二郎君・志賀正明君  
同 岩田幸二君  
同 国松賢四郎君  
同 山村 昌君  
論文賞 小島啓示君・久保 博君  
同 田中成幸君  
同 関井康雄君・鳳誠三郎君  
同 町田武彦君  
著作賞 富田弘平君

#### 6. 桜井資金による海外派遣者

本期間における海外への派遣者は CIGRE TC に出席した等々力達君であった。

また43年度の派遣者として CIGRE 大会および SC に出席する麻生忠雄、堀井憲爾の両君を決定した。

#### 7. 大会

42年度電気四学会連合大会は、4月29日から5月2日にわたり名古屋

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、前年度に比し1,123件という大量の増加を示した。この年を遂うて膨大化する大会の運営に対しては、再検討を要するものとして、四学会連合にて改善につき協議中である。

	41年度	42年度	増 減
全 国 大 会	2,038	2,977	+939
東京支部大会	381	375	-6
関西 "	228	199	-29
九州 "	137	179	+42
東北 "	132	202	+70
東海 "	257	308	+51
中国 "	74	75	+1
北海道 "	97	123	+26
北陸 "	46	73	+27
四国 "	66	68	+2
合 計	3,456	4,579	+1,123

備考 (1) 全国大会は、以上のほか例年の如く特別講演(4件)、シンポジウム(15課題91講演)、懇親会、見学会を行なった。  
(2) 東京支部は単独で開催し、リポータ方式と分科会方式により、他の支部は関係学会と共催し、全国大会に準じた形式であった。ただし上表支部大会の数字中、関西支部は全部シンポジウム講演であり、他の支部中でも分科会シンポジウム等を行なったものは、これを含めた。

#### 8. 講演会・講習会・見学会

本期間には145回を開催し、前年度の137回に比べ8回を増加した。

	講演会	講習会	見学会	合 計
本 部	—	—	—	—
東 京 支 部	10	1	5	16
関 西 "	24	1	3	28
九 州 "	7	—	3	10
東 北 "	20	—	1	21
東 海 "	6	2	2	10
中 国 "	17	1	3	21
北 海 道 "	11	—	3	14
北 陸 "	6	—	2	8
四 国 "	12	—	1	13
茨 城 支 所	2	—	2	4
合 計	115	5	25	145

〔注〕 関西支部講演会中には、准員および学生のための定期講演会6回を含む。

#### 9. 雑 誌

本期間には次の12冊を発行した。

巻・号	年・月	発行年日	総ページ数
87・943	42・4	42・4・29	278
944	5	5・31	260

945	6	6・28	346
946	7	7・25	274
947	8	8・29	270
948	9	9・28	318
949	10	10・30	262
950	11	11・30	346
951	12	12・25	324
88・952	43・1	43・1・30	276
953	2	2・27	280
954	3	3・30	278

以上12冊の総ページ数は3,512ページで、前期3,304ページに比べ、208ページの増となった。

欄別ページ数を示すと次のごとくで内容は前年度と同様である。

内 容	前 期	本 期
随 想・論 説	25	40
講 演	46	58
技 術 総 説	61	102
解 説	218	314
討 議 会・座 談 会	25	0
技 術 レ ポ ー ト	79	35
規 格	10	5
講 壇 座	64	152
学 界 時 報	356	338
特 許 紹 介	56	62
ニ ュ ー ス	57	57
本 会 記 事	96	105
調 査 委 員 会 記 事		
そ の 他	10	12
小 計	1,103	1,280
論 文	1,174	1,092
目 次・会 告	98	142
(論文目次・論文要旨を含む)		
目 次	71	52
(支部大会・連合大会目次)		
を 含 む	30	14
製 品 紹 介	828	932
広 告		
合 計	3,304	3,512

#### 10. 海外版・Electrical Engineering in Japan

本期間邦文雑誌の巻頭に論文の英文内容梗概をつけた海外版は、ページ数の増加、記載方法の変更があったため印刷が遅れ6冊だけを発行した。英文欄の総ページ数は154ページである。

またIEEE発行の本会誌論文英訳版(Electrical Engineering in Japan)は本期間に10冊発行された。

#### 11. 技術報告

本期間には次の7冊を発行した。

号	発行年月	ページ数	報告件数
(I部) 79	42・6	63	1
80	42・6	46	1
81	42・7	74	3
82	42・9	77	3
83	42・11	52	4
84	43・3	54	2
(II部) 3	42・11	52	1

- (I部)79号 絶縁材料照射専門委員会報告(応用編)
- 80号 長波標準電波受信装置
- 81号 直接発電  
現用 275kV 線路かいし装置の開閉サージフラッシュオーバー試験過負荷防止回路付トランジスタ式直流電圧安定化回路  
トランジスタ式 DC-DC コンバータ(付 DC-ACインバータ)
- 82号 絶縁材料の耐トラッキング性試験について  
熱劣化試験用恒温箱の性能調査報告  
電気接点の障害ならびに規格に関する調査報告
- 83号 同期試験法要綱(そのII)  
誘導電動機の特性格算定法  
直流き電回路の故障電流と保護  
口出線の耐熱寿命

- 84号 電力系統の電圧無効電力制御方式  
電力線搬送ブロッキング  
グコイル(ライントラップ)仕様基準
- (II部)3号 小電流開閉試験法の検討

## 12. 出版

- (1) パラメトリック増幅器専門委員会編「パラメトリック増幅器便覧」(10月)オーム社から発行
- (2) 電気工学ポケットブック・ジュニア版(19・20版オーム社から発行)
- (3) 電気工学年報(42年版)(1月発行)
- (4) 電気関係規格(JEC)初版1点, 重版9点
- (5) 新版(初版)電気工学ハンドブック補正表(30,000部)(11月)
- (6) 通信教育教科書, 初版12種, 重版47種, 教育用スライド1種, 工業高等学校用検定教科書11種
- 出版事務輻輳により, 事務効率向上のためには, 事務所に出版課を設けた。

## 13. 電気規格

### 新設した委員会

- (1) タップ切換変圧器標準特別委員会
- (2) 水車標準特別委員会

- (3) 鉄道用電気設備委員会(TC9 国内委を兼ねる)
- (4) 同車両用変圧器・リアクトル小委員会
- (5) 同車両用抵抗器小委員会
- (6) 同車両用回転機小委員会
- (7) 同車両用制御器小委員会
- (8) 絶縁材料絶縁耐力試験法標準特別委員会

- (9) IEC/SC15A-B 国内委員会
- (10) IEC/SC15C 国内委員会
- (11) IEC/TC58 国内委員会
- (12) IEC/TC63 国内委員会
- ### 解散した委員会

- (1) 避雷器標準特別委員会  
規格の制定および廃止(制定)  
JEC-170 交流電圧絶縁試験(一般規格)

- JEC-173 電力線搬送用結合コンデンサ.....JEC-123(1952)の改訂
- JEC-174 電力用保護継電器(廃止)

- JEC-123(1952) 電力線搬送用結合コンデンサ

### IEC 原案の審議

本年の審議件数は, 下記のように157件に達し前年に比し57件増加している。この増加の傾向はさらに続くものと思われ, IECの審議体制の充実化とともに, 経費の面においても検討を要する時期にきている。

- 2(Central Office) 432: Revision of Publication 34-1: Recommendations for rotating electrical machinery.
- 13C (Secretariat) 21: Recommendations for Specification of signal generators.
- 36B (Central Office) 11: Recommendation for the locking devices for ball and socket couplings of string insulators units.
- 2A (Central Office) 12: Revision of Publication 34-3: Rotating electrical machinery (excluding machines for traction vehicles)-Part 3: Ratings

- and characteristics of 3-phase 50 Hz turbine-type machines.
- 17C (Central Office) 4: High-Voltage metal-enclosed switchgear and controlgear.
- 9 (Secretariat) 224: Rules for ohmic resistors used in the power circuits of electrically powered vehicles.
- 36B (Central Office) 12: Recommendation for tests on insulators of ceramic material or glass for overhead lines with a nominal voltage greater than 1,000 volts.

8. 13C(Secretariat)21 : Recommendation for Specification of signal generators.
9. 32B (Central Office) 4 : Recommendation for low-voltage fuses with high breaking capacity for industrial and similar purposes-First Part : General requirements.
10. 42 (Central Office) 11 : Partial discharges measurements.
11. 36C (Central Office) 2 : Dimensions of indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1,000 V.
12. 3(Secretariat)378 : Additional symbols for semiconductor devices proposed amendments to certain symbols in Document 3 (Central Office) 478.
13. 3 (Secretariat) 379 : Symbols for telecommunication lines, circuits and radio links.
14. 3 (Secretariat) 380 : Symbols for lasers and masers.
15. 3 (Secretariat) 381 : Symbols for piezoelectric crystals and delay lines.
16. 3(Secretariat) 382 : Symbols for complete equipments or parts of equipments (changers, amplifiers, generators, recorders, reproducers and networks with two or more pairs of terminals, e. g., attenuators, filters, equalisers, terminating sets, modulators and demodulators).
17. 3 (Secretariat) 383 : Symbols for telecommunication satellites and tracking stations.
18. 02(TC 37)1 : Report to the Committee of Action from TC 37 : Lightning Arresters, following the meeting held in Paris in January 1967.
19. 33 (Secretariat) 43 : Revision of IEC Publication 143 : Series capacitors for power systems.
20. 36B (Secretariat) 19 : Questionnaire issued by the Secretariat of the Sub-Committee 36B with a view to the establishment of an IEC Report concerning long-time electromechanical test combined with temperature changes.
21. 1(10)(Secretariat TC 2) 1 : Revision of the International Electrotechnical Vocabulary-Chapter 10-Rotating machinery.
22. 27 (Secretariat) 18 : Classification industrial electro-heating appliances.
23. 25 (Secretariat) 34 : Comments on the question of having V as an alternative chief symbol for voltage.
24. 13C (Secretariat) 23 : Recommendation for the expression of the properties of the cathode-ray oscilloscopes.
25. 15A (Secretariat) 7 : Test methods for determining electrolytic corrosion with insulating materials.
26. 15C (Secretariat) 8 : Specification pressure sensitive adhesive tapes for electrical purposes-Part B : Test methods.
27. 32C (Secretariat) 21 : Revision of IEC Publication 127 (1962) : Cartridge fuse-links for miniature fuse-links.
28. 32C (Switzerland) 14 : General Comments of the Swiss National Committee on the time/current characteristics of quick-acting and time-lag fuse-links, 6.3 mm × 32 mm, low-breaking capacity : Documents 32C (Secretariat) 17 and 32C (Secretariat) 20.
29. 32C (Switzerland) 15 : Comments of the Swiss National Committee on Document 32C (Secretariat) 20.
30. 32A (Central Office) 4 : IEC Recommendations for high-voltage current-limiting fuses.
31. 33 (Central Office) 43 : Recommendation for self-heating metallized series capacitors for power systems-Addendum to Publication 143, First Edition : Series Capacitors for power systems.
32. 57 (Secretariat) 3 : Recommendations for line traps.
33. 57 (Secretariat) 4 : Questionnaire regarding recommended values for line traps.
34. 36B (Secretariat) 20 : Secretariat report on the incorporation of Publication 213 in the Recommendation intended to replace Publications 75 and 87.
35. 28 (Secretariat) 47 : Insulation co-ordination for low-voltage equipment.
36. 13 (IEV 20) (Secretariat) 220 : Scientific and industrial measuring instruments.
37. 27 (Secretariat) 22 : Recommendations for test methods for induction furnaces with submerged channels.
38. 15B (Central Office) 3 : Recommended test methods for determining the relative resistance of insulating materials to breakdown by surface

- discharge.
39. 13C(Secretariat)22: Summary of the comments received on Document 13C (Secretariat) 19: Recommendations for safety requirements for electronic measuring apparatus together with preliminary decisions of WG 4, "Safety".
  40. 02(TC 17)4: Report to the Committee of Action from TC 17: Switchgear and Contrnlgear, following its meeting he in Paris in January 1967.
  41. 32A(Secretariat)14: Recommendations for high-voltage expulsion fuses and similar fuses.
  42. 22D(Secrétariat)3: Project de recommandations pour les convertisseurs statiques de puissance monophasés utilisés sur les véhicules moteurs électriques.
  43. 36B (Secretariat) 21: Preliminary draft-Clevis and tongue couplings for string insulator units.
  44. 32C (United Kingdom) 16: Proposal by the British Committee for a draft recommendation for cartridge fuse-links for use in alternating current circuits only, and primarily for the protection of final sub-circuits in domestic, industrial, commercial, and similar installations in which the declared voltage dose not exceed 250 V.
  45. 41 (Secretariat) 19: Recommendation for electrical relays-Part 2: Specified-time all-or-nothing relays.
  46. 13A (Secretariat) 215: Questionnaire regarding the problem of Class 2.0 reactive meters.
  47. 13A (Secretariat) 216: Questionnaire regarding the use of the unit Joule.
  48. 15B (Secretariat) 9: Objectives of SC 15B.
  49. 32B (Secretariat) 15: IEC Recommendation for low-voltage fuses with high breaking capacity for industrial and similar purposes-Second Part: Standardization of time/current characteristics, classes nF, nT, and aM.
  50. 13B (Secretariat) 220: Indirect acting instruments.
  51. 9(Sectetariat)225: Rules for main transformers and reactors on powered vehicles.
  52. 25 (Sectetariat) 37: Rules for subscripts.
  53. 25 (Secretariat) 38: First list of recommended subscripts.
  54. 24(Secretariat) 136: Recommendation: Conventions concerning electric and magnetic circuits.
  55. 24 (Secretariat) 136A: Commentary on the conventions concerning electric and magnetic circuits, contained in Document 24 (Secretariat) 136.
  56. 24(Secretariat)137: List of definitions of certain terms used in the draft conventions concerning electric and magnetic circuits-Documents 24 (Secretariat) 136.
  57. 24(Secretariat) 1g8: Letter to National committees accompanying Documents 24 (Secretariat) 136 and 136A.
  58. 24 (Secretariat) 139: Graphical symbols for concepts used in the draft conventions concerning electric and magnetic circuits (Document 24 (Secretariat) 136).
  59. 13C (Secretariat) 26: Secretariat proposal concerning Document 13C (Secretariat) 24.
  60. 13B (Secretariat) 221: Direct acting indicating electrical measuring instruments and their accessories-2nd draft (Revision of Publication 51: Recommendations for indicating electrical measuring instruments and their accessories, 2nd edition, 1960).
  61. 33 (Secretariat) 44: Recommendation for coupling capacitors and capacitor dividers.
  62. 17C(Secretariat)12: Requirements and test methods for shutters, partitions and inspection windows of insulating material (2nd draft).
  63. 17C (Secretariat) 13: Co-ordination of rated voltages, rated short-time currents and rated normal currents for high-voltage m. e. s. c.
  64. 17C(Secretariat)14: Weatherproofing test (2nd draft).
  65. 15B (Secretariat) 10: Terminology for use in preparing test procedures on voltage endurance
  66. 15B (Secretariat) 15: Proposed test procedure for determingg the relative thrmal endurance of insulating varnishes in air-Flat electrode-Voltage breakdown method.
  67. 25(Secretariat)41: Proposals for electro-acoustic symbols to he introduced in the 4th Edition of IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology.
  68. 10A (Central Office) 2: Recommendation for specifications for new insulating oils for trans-

- formers and switchgear.
69. 13A (Secretariat) 218: Alternating-current watt-hour meters-First draft.
  70. 13C(Secretariat) 24: Recommendations for digital electronic voltmeters and for analogue-to-digital converters.
  71. 13C(Secretariat) 25: Recommendation for stabilized power supply apparatus.
  72. 32A (Secretariat) 15: Explanatory comments relative to draft recommendations for high-voltage expulsion fuses and similar fuses: Document 32A (Secretariat) 14.
  73. 3 (Secretariat) 384: Graphical functional and logic symbols for diagrams of binary devices.
  74. 22B (Secretariat) 27: Revision of Publication 146: Monocrystalline semiconductor rectifier cells, stacks, assemblies and equipments.
  75. 17C(Secretariat) 15: Report of Working Group 2 "Consideration of questions left open in the third draft of the specification for high-voltage m. e. s. c."
  76. 13A (Secretariat) 217: Symbols for meters.
  77. 2(Secretariat) 443: Recommendations for rotating electrical machinery-Part I: Designs for protection against environmental conditions-Section: Protection of persons(PP-code)Part II: Fitness for environmental conditions-Section: Industrial conditions (IC-code).
  78. 20 (Secretariat) 138: Report of working Group 8 on methods of test for p. v. c. insulation and sheath-Clauses 6 and 7.
  79. 15B(Secretariat) 11: Test procedure for evaluation of thermal endurance of enamelled wire by lowering maximum elongation of the enamel film.
  80. 15B (Secretariat) 12: Test procedure for the evaluation of the thermal endurance of flexible insulating materials by the lowering of the maximum elongation.
  81. 15B(Secretariat) 13: Problems involved in evaluating the radiation resistance of electrical insulating materials (Influence of radiation on insulating materials; introductory document).
  82. 15B (Secretariat) 14: Calculation of the radiation dose absorbed by organic materials in electro-magnetic radiation fields.
  83. 15B (Secretariat) 16: Proposed test procedure for determining the relative thermal endurance of insulating varnishes in air Part I: Curved electrode-Voltage breakdown method.
  84. 02(TC 1) 6: Procedure applicable to the work of preparing the International Electrotechnical Vocabulary (IEV)-The task of Technical Committee No. 1.
  85. 02(TC 1) 7: Distribution of the Chapters of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) and the corresponding terminology work.
  86. 13A (Central Office) 21: Amendments to Document 13A (Central Office) 17: Class 0.5 Alternating-current watt-hourmeters.
  87. 20A (Central Office) 24: Recommendations for the calculation of the continuous current rating of cables (100% load factor).
  88. 17B (Central Office) 30: Part II-IEC Recommendation for a specification for low-voltage controlgear for industrial use-Section II-IEC Recommendation for a specification for low-voltage a. c. motor starters.
  89. 2G(Secretariat) 13: IEC Report on unconfirmed test methods for determining synchronous machine quantities supplementary to those in Publication 34-4.
  90. 13 (IEV 20)(Secretariat) 221: Parallel definitions of Document 13 (IEV 20) (Secretariat) 220: Second draft of IEV Group 20, 3rd edition: Scientific and industrial measuring instruments, and Documents OIML 30 and 30 A.
  91. 15C (Secretariat) 10: Specification for built-up mica and bonded mica paper Part 1: General.
  92. 15C(Secretariat) 11: Specification built-up mica and bonded mica paper. Part 2: Test methods.
  93. 15C (Secretariat) 12: Specification for built-up mica and bonded mica paper. Part 3: Requirement sheets for various types of built-up mica and bonded mica paper.
  94. 14A (Secretariat) 4: Recommendations for method of measuring magnetic, electrical and mechanical properties of magnetic sheets.
  95. 10C (Secretariat) 1: Recommendation for the specifications and the acceptance of sulfur hexafluoride.
  96. 13B (Secretariat) 222: Summary of the comments received on Document 13B (Secretariat)

- 218.
97. 02 (United Kingdom) 19: Note by the British Committee regarding work on winding wires.
98. 32 (Central Office) 105: Definitions for fuses: Part one.
99. 3 (Secretariat) 384A: Graphical functional and logic symbols for diagrams of binary devices.
100. 17A (Secretariat) 75: Specification for alternating current circuit-breakers, proposals for transient recovery voltage limits.
101. 15B (Secretariat) 17: Proposed test method for evaluation of bond strength of electrical impregnating varnishes by the wire bundle test method (Draft prepared by the U. S. S. R. National Committee).
102. 15B (Secretariat) 18: Guide for the estimation of the absorbed dose.
103. 15B (Secretariat) 19: Tests to compare the resistance of insulating materials to breakdown by internal discharges.
104. 15 (Secretariat) 74: Thermal classification of electrical insulating materials.
105. 15A (Secretariat) 8: Recommended methods for the determination of the relative permittivity and dielectric dissipation factor of electrical insulating materials at frequencies above 300 MHz.
106. 15A (Secretariat) 9: Electrical classification of mica.
107. 15B (Secretariat) 20: Guide for the determination of the temperature indices of insulating materials.
108. 15A (Central Office) 2: Recommended method for determining the comparative tracking index of solid insulating materials under moist conditions.
109. 3 (Secretariat) 382A: Amendments to Document 3 (Secretariat) 382: concerning symbols for threshold devices (e.g. limiters), equalisers, preemphasis and de-emphasis.
110. 2G (Secretariat) 14: Phasor relationship of synchronous machines.
111. 2D (Secretariat) 7: Revision of Publication 34-2-Recommendations on methods for determining losses and efficiency of rotating electrical machinery from tests (excluding machines for traction vehicles).
112. 27 (Secretariat) 23: General Recommendations for safety in electro-heat installations.
113. 27 (Secretariat) 24: Recommendations for safety in installations involving resistance heating.
114. 27 (Secretariat) 25: Recommendations for safety in arc and arc-resistance furnace installations.
115. 27 (Secretariat) 26: Recommendations for safety in mains and medium frequency induction furnace installations.
116. 27 (Secretariat) 27: Recommendations for safety in high frequency induction and dielectric heating equipments.
117. 16 (Central Office) 20: Marking of insulated conductors.
118. 17A (Secretariat) 76: Specification for alternating current circuit-breakers, Section Three-Ratings.
119. 17A (Central Office) 57: Specification for high-voltage switches-Appendix: Tests for single capacitor bank switching.
120. 17A (Central Office) 58: Specification for high-voltage switches-Appendix: Field tests for line-charging breaking capacity.
121. 17A (Central Office) 59: Specification for high-voltage switches-Appendix: Tests for cable-charging breaking capacity.
122. 20A (Secretariat) 10: Report of working Group 10 on additions to be made to Document 20A (Central Office) 23: Draft-Recommendations for the calculation of the continuous current rating of cables (100% load factor).
123. 25 (Central Office) 18: Symbols for telecommunications and electronics, general quantities.
124. 32C (Secretariat) 23: Proposal of the Secretariat on fuse links 6.3 mm × 32 mm, time-lag, low-breaking capacity-Standard Sheet VI this proposal is based on Document 32C (Secretariat) 20.
125. 17A (Secretariat) 79: IEC Specification for alternating current circuit-breakers-Co-ordination table of rated values for circuit-breakers.
126. 15B (Central Office) 6: Amendment to Document 15B (Central Office) 1: Evaluation of the thermal endurance of electrical insulating varnishes by the helical coil bond test.

127. 22B(Secretariat)28: Recommendations for semiconductor convertors.
128. 13B(Secretariat)224: Information by the Secretariat of SC 13B on the work accomplished by TC 50 and by SC 13C/WG 5-2 in connection with storage, transportation, service life, average time of reliable operation and proposals for future work in this field.
129. 20 (Secretariat) 139: Secretariat memorandum on the symbols to be used for potential difference and electromotive force in Publications 55 and 141 taking into account the symbols recommended in Publication 27.
130. 22B(Secretariat)29: Recommendations for semiconductor convertors-Addition to Document 22 B (Secretariat) 28.
131. 32B (Secretariat) 17: Questionnaire concerning interchangeability of low-voltage fuse-links.
132. 32B (Secretariat) 18: Questionnaire concerning standardization of domestic and certain industrial fuses.
133. 32B (Secretariat) 19: Questionnaire concerning the standardization of low-voltage fuses for industrial purposes.
134. 22 (Secretariat) 22: Recommendations on characteristic curves of rectifier equipments.
135. 22 (Secretariat) 23: Enquiry of the Secretariat on the necessity and urgency of starting work on Recommendations for high-voltage convertors for d. c. transmission.
136. 25 (Secretariat) 44: Principal letter symbols for aeriels.
137. 25 (Secretariat) 45: Principal letter symbols for radio wave propagation.
138. 25 (Secretariat) 46: Letter symbols for line transmission.
139. 25 (Secretariat) 47: Proposed addition to Publication 27, submitted to National Committees for comments.
140. 25 (Secretariat) 48: Symbols for use in the field of static convertors.
141. 20A (Secretariat) 11: Questionnaire prepared by working Group 10 on the expected cable performance and the characteristics of the surrounding ambient, for completion of the Appendix in Document 20A (Central Office) 24.
142. 32C.(Central Office) 7: Specification for fuse links 6.3×32mm, quickacting, low-breaking capacity Standard Sheet IV.
143. 4 (Secretariat) 27: International test code for cavitation acceptance tests for model hydraulic turbines (Chapter XI of Publication 193).
144. 13B (Central Office) 16: Amendments to Document 13B (Central Office) 7: Direct recoding electrical measuring instruments and their accessories.
145. 17B (Secretariat) 71: Recommendation for a specification for low-voltage a. c. motor starters-Sub-Section II B-1: Star-delta starters.
146. 63 (Secretariat) 1: Proposed scope of TC 63.
147. 63 (Secretariat) 2: Questionnaire concerning the work of TC 63.
148. 32C (Secretariat) 26: Questionnaire on the necessity of additional tests for miniature cartridge fuse-links.
149. 22B(Netherlands)12: Comments of the Netherlands National Committee on Document 22B (Secretariat) 28.
150. 32C (Secretariat) 24: Proposal for amendments to Publication 127 (1962)-Cartridge fuse-link for miniature fuses.
151. 17A(Secretariat)80: Transient recovery voltage limits.
152. 22 (U. S. A.) 5: U. S. National Committee Proposal for Recommendations for self-commutated thyristor inverters and frequency changers.
153. 16 (Secretariat) 215: Directions of movements-Draft ISO Recommendation No. 1503 (Document ISO/STACO (Secretariat-55) 390E)
154. 22E (Secretariat) 1: Proposal IEC Recommendation regulated electronic power supplies, d. c. output.
155. 32B (France) 8: Note of the French National Committee relating to the concept of non-interchangeability of fuses, and to the items to be considered by WG 5 and by WG 6.
156. 36B (Central Office) 16: Amendments to Document 36B (Central Office) 11: Recommendation for the locking devices for ball and socket couplings of string insulator units.
157. 13B (Central Office) 17: Amendments to Document 13B (Central Office) 7: Direct recording electrical measuring instruments and their accessories.



## 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7件である。

- (1) 交流電力量計通則
- (2) 広範囲交流電力量計 (単相2線式)
- (3) 広範囲交流電力量計 (単相3線式)
- (4) 広範囲交流電力量計 (変成器付用)
- (5) 特別精密交流電力量計
- (6) 最大需用電力計
- (7) 電気絶縁材料の絶縁破壊試験方法

## 現在調査中の規格

- (1) 部門別電気用語集の編集
- (2) 電子計算機用語
- (3) ヒューズ用語
- (4) 電気炉用語 (改訂)
- (5) 半導体用語 (改訂)
- (6) テレビジョン用語
- (7) 電力用通信用語
- (8) 衝撃電圧電流試験「一般規格」(完成, JEC-171 の予定)
- (9) 衝撃電圧電流測定法 (JEC-172 の予定)
- (10) 静止誘導機器衝撃電圧試験 (完成, JEC-176)
- (11) 無効電力量計 (JIS の改訂)
- (12) 電気計器の耐候構造 (JIS の改訂)
- (13) 電力ヒューズ (JEC-113 の改訂, 完成)
- (14) 電力用保護継電器 (完成, JEC-174)
- (15) ブロッキングコイル
- (16) 半導体整流装置 (その2) (シリコンおよびゲルマニウム整流装置)
- (17) リアクトル
- (18) シーケンス制御記号 (JIS 原案)
- (19) ポンプ水車
- (20) 水車 (JEC-151 の改訂)
- (21) 送電用コンクリート柱設計

標準 (JEC-129 の改訂, 完成)

- (22) タップ切換変圧器
- (23) 車両用回転機
- (24) 車両用リアクトル
- (25) 車両用変圧器
- (26) 車両抵抗器
- (27) 車両用制御機器一般
- (28) 屋内断路器用がい管
- (29) ブッシング (JEC-124 の改訂)

## その他

- (1) 電気専門用語集の出版 No. 8 接点用語
- (2) JEC 英文版の出版  
JEC-54 DC Machines  
JEC-114 Synchronous Machines

## 14. 調査研究

### 新設した委員会

- (1) 情報技術の教育への利用専門委員会 (調査)
- (2) 電気磁気精密測定専門委員会 (常置)
- (3) 数字式電気計器専門委員会 (調査)
- (4) 原子発振器専門委員会 (調査)
- (5) 電子回路専門委員会集積回路分科会
- (6) 電車線摩擦特性専門委員会 (調査)
- (7) ベリリウム銅合金専門委員会 (調査)
- (8) 絶縁材料トリーイング専門委員会 (調査)
- (9) DDC 技術専門委員会 (調査)
- (10) 論理装置の設計製造の自動化専門委員会 (調査)

### 解散した委員会

- (1) 接点用語専門委員会 (調査)
- (2) 機器用絶縁電線専門委員会 (調査)
- (3) 絶縁材料耐トラッキング性試験法専門委員会 (調査)

- (4) 電気磁気精密測定専門委員会 (調査)
- (5) 超高抵抗測定専門委員会 (調査)

### 調査を終了した項目

- [放電]
- (1) 油中コロナと絶縁破壊 (論文集発行, 放電研究 No. 33)
  - (2) 高気圧中のコロナ放電と沿面放電
  - (3) 静電探針法による高電圧電位分布の測定法 [電磁界理論]
  - (4) 半導体内の波動の伝送線路理論
  - (5) 可変スペクトルをもつ連続関数の標準化
  - (6) 異方性媒質内の電磁界理論
  - (7) 動揺する媒体内の波動の統計理論への量子学的方法の応用
  - (8) 可圧縮性プラズマ, 運動媒質, 半導体等の等価媒質パラメータ的取扱い
  - (9) 分散性媒質内を運動する電気振動子からの放射
  - (10) 光通信に関する諸問題
  - (11) 入射面に垂直に相対運動している2媒質の境界面における反射現象
  - (11) 平板状無限格子による平面波の異常回折
  - (13) 1969年開催予定 URSI 総会提出論文の選考およびテーマの選定 [標準電子回路]
  - (14) 高入カインピーダンス増幅器 (技報予定)
  - (15) サイリスタ・ゲート回路 (技報予定) [電子回路部品および集積回路]
  - (16) 新形コンデンサの調査 (技報予定)
  - (17)  $\mu$  波用集積回路 (技報予定) [原子発振器]
  - (18) 国内における原子発振器の運用状況調査

(19) 原子発振器の研究ならびに  
国産化に必要な諸問題点の集約

(20) 国産 Rb 磁力計に関する調  
査

(21) 原子発振器に関する特許の  
項目調査  
〔電子管〕

(22) 1966年度における放電管・  
送信管・受信管・光電管の電子増倍  
管・撮像管・受像管・速度変調管・  
M形管・O形管の調査  
〔オプトエレクトロニクス〕

(23) フランケルディッシュ効果

(24) レーザ刺激による CdS 結  
晶の光学的性質

(25) オプティカルカップリング

(26) 半導体レーザの指向性

(27) ガスレーザの安定性  
〔誘導機〕

(28) 三相誘導機の全電圧起動特  
性(特に起動電流)の推定  
〔同期機〕

(29) 同期機試験要綱(その3)  
6章 同期機リアクタンス  
(技報予定)  
7章 同期電動機特性試験  
(技報予定)

(30) 同期機ベクトル図

(31) 揚水発電所に関する調査  
〔避雷器〕

(32) 避雷器の各国汚損試験法の  
検討(42年度版電気工学年報)  
〔電力用コンデンサ〕

(33) 電力用コンデンサ回路の高  
調波無効電力の発生、消費に関する  
国内現状調査

(34) 直列コンデンサ、コンデン  
サ回路の高調波、無効電力の発生、  
消費に関するアンケート  
〔磁気増幅器〕

(35) 計測用磁気増幅器(単行本)  
〔制御機器〕

(36) 無接点継電器の標準記号  
(規格化予定)

(37) 電動機回路の過電流協調

(38) 交流電磁接触器の使用条件

と温度上昇の関係  
〔ヒューズ〕

(39) 短絡開始時の電源電圧位相  
角とヒューズの発弧時電源電圧位相  
角および発弧時電流との数量的関係  
(技報予定)

(40) 限流ヒューズの最大アーク  
エネルギー(技報予定)  
〔超電導電磁機器〕

(41) 超電導理論

(42) 超電導材料

(43) 磁界計算法

(44) 電磁力と磁気エネルギー

(45) 常電導転移と保護法

(46) 電流供給法

(47) 極低温冷却技術

(48) 超電導技術の応用

(49) 低温材料

(50) 低温測定技術(技報予定)  
〔送電〕

(51) 送電用小サイズアルミ電線  
の動向と問題点(技報予定)  
〔変電〕

(52) イギリス超高压設備の設計  
・建設

(53) 変電所設計と建設について

(54) 42年度・各電力会社におけ  
る技術的成果についての調査  
〔通信〕

(55) 電力線搬送用ブロッキング  
コイル(ライントラップ)仕様基準  
(技報84号)

(56) サイリスタを使用した電力  
通信用電源装置から発生する許用雑  
音レベル  
〔工場配電〕

(57) モータの過負荷耐量

(58) ケーブルの短絡強度

(59) 低圧回路の短絡保護

(60) 低圧ケーブルの直流破壊試  
験

(61) 工場配電における技術基準  
の問題点  
〔高電圧試験法〕

(62) ケーブルのコロナ検出法  
(ケーブルの部分放電の測定につい

て)(技報Ⅱ部4号)  
〔がいし汚損試験分科会〕

(63) 塩霧法試験実施計画に基づ  
き、標準懸垂がいし6ヶ連、長幹が  
いし、新旧スモッグ碍子6ヶ連の試  
験を実施し、その結果の比較検討  
〔開閉サージ分科会〕

(64) 現用 275kV 線路がいし装  
置の開閉サージフラッシュオーバー試験  
(技報81号)  
〔直流送電〕

(65) IEEE Meeting における直  
流送電関係論文調査

(66) CIGRE から依頼の HVDC  
-Switchgear に関するアンケートの  
回答作成

(67) コンバータの規格作成につ  
いての問合せに対する回答  
〔電力用プログラム用語〕

(68) 電気技術者のためのプログ  
ラム技術

(69) 電力関係プログラムの調査  
〔新東京国際空港電力設備〕

(70) 受電方式について

(71) 配電方式について

(72) 自家発電設備について

(73) 諸外国の空港の電気施設に  
ついて  
〔電車線摩耗特性〕

(74) トロリ線摩耗に関する内外  
文献の調査

(75) トロリ線摩耗に影響を及ぼ  
す因子の分類

(76) トロリ線摩耗データの調査  
方法  
〔磁性材料〕

(77) JIS C 2550 電気鉄板試験  
方法の原案作成  
〔絶縁材料耐トラッキング試験法〕

(78) トラッキング現象の検討と  
耐トラッキング性試験法の調査研究  
(技報予定)  
〔絶縁材料耐熱性試験法〕

(79) 絶縁ワニス耐熱性試験方法  
原案作成

(80) ホルマール線の耐熱寿命試

験結果の原案作成

〔電気機器用アルミニウム導体〕

(81) 電気機器用アルミニウム導体の接続条件ならびに必要な試験法

(82) 接続試験に必要なアルミニウム導体の組合せ

(83) 各種接合法

〔絶縁材料コロナ劣化〕

(84) 平行平板電極 (IEC 法) による協同実験に基く調査 (IEEE Transaction)

〔接点用語〕

(85) 電気専門用語集に採録する用語の選定 (専門用語集)

〔ベリリウム銅合金〕

(86) 市販ベリリウム銅の品種調査

(87) ベリリウム銅の輸入状況ならびに生産実績

〔製鉄工業〕

(88) 製鉄用大形直流機 (500kW 以上) 故障調査

(89) 製鉄用大形直流機フラッシュオーバー事故調査

〔工作機用電気品〕

(90) 電磁開閉器, 制御用継電器規格追加について

(91) 押ボタンスイッチ, 選択スイッチ規格仕様制定について

(92) 低圧, 三相かご形誘導電動機 (一般用 E 種) の反覆定格適用の規格化について

〔原子力発電所制御〕

(93) 原子炉の digital start-up

〔原子力計測〕

(94) 原子力計測用放射線検出器

(95) 計測用半導体回路技術

(96) 高速度計測回路技術

(97) マルチチャンネル分析器

(98) プログラム計測とデータ処理技術 (43.3 連大シンポジウム)

〔核融合〕

(99) 中性粒子入射形高温プラズマ発生装置

(100) 高エネルギー分子イオン入射形高温プラズマ発生装置

(101) 大電流放電スッチ

研究専門委員会研究発表項目

〔非線形磁気応用〕

(1) DC reset Analog Memory with Negative Feedback

(2) パラメータ励振現象による相変換器を用いた磁気式周波数通倍器

(3) 磁気式 50~60 サイクル変換器

(4) 励磁電流と磁気増幅器特性の関係

(5) 非線形磁気回路における等価回路法

(6) 磁気分周器に関する一考察

(7) 弛張発振回路を用いたアナログメモリー

(8) 低キュリー温度磁性材料を利用した 2~3 の新しい制御器について

(9) Manly Rowe Relations in Superconductor

(10) 薄ケイ素鋼の磁気特性

(11) 低キュリー温度磁性材料特性試験の一方法

(12) 2 入力累積一致形可変いき値回路

(13) Transfluxor Analog Memory in Computing Elements

(14) 交流磁界をもつアナログ記憶素子の動特性解析

(15) Darling の単一磁心プッシュプル磁気増幅器の解析と設計

(16) 高速応答形磁気増幅器を用いた直流通電流装置

(17) Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> における磁気誘電効果について

(18) 角形ヒステリミス磁心部の分的磁束反転機構

(19) 磁気増幅器の零点変動に関する実験的考察

(20) 多孔磁心による可変利得形偶数調波磁気変調器

(21) ベクトルリアクトルの応用 (その 3) (二相出力磁気式分周器)

(22) 磁心トランジスタを用いた

多段接続アナログ遅延回路

(23) 強磁性体を用いた電流比較器とその A-D 変換器への応用

〔電力系統工学〕

(1) 第 5 回 Power Industry Computer Applications (PICA)

Conference 報告

(2) 海外における電力系統解析法の調査

i) Power System Dynamics

ii) Operations

iii) Network Analysis

iv) Planning

〔誘電材料導電特性〕

(1) 米国 NAS-NPC 主催 Conferece on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena の概況紹介

(2) 英国における Insulation Research

(3) 液体誘電体の電気伝導とその問題点

(4) 発電機巻線の絶縁劣化と直流通電伝導の関係

(5) ポリエチレンの光電導

(6) 米国 NAS-NRC 36th Am Meeting, Conferece on Electrical Insulation & Dielectric Phenomena (1967) の報告

(7) 有機結晶の電気伝導機構

(8) グロー放電法による有機薄膜の電気的性質

(9) ガラスの電気伝導と誘電特性の関係

(10) 酸化ポリエチレンの電気伝導

(11) 有機系強誘電性結晶の電気伝導

(12) 液体の電気伝導に関する工学的解析

(13) 有機半導体の光電導

(14) ラジオアイソトープによる導電性高分子の導電機構の検討

(15) 新しい電気材料と絶縁特性

(16) ポリエチレンの交流絶縁破壊特性

(17) 有機半導体の電導機構について

(18) 有機薄膜の導電性

(19) Development of Special Insulating Paper for EHV power cable

(20) コロナ防止剤を添加した絶縁体とその実験的応用

**現在調査中の項目**

〔放電〕

(1) 絶縁物のボイド放電および Treeing による破壊機構

(2) 油中ストリーマ放電とそれによる固体破壊

(3) 放電化学および放電着火

(4) その他の放電現象一般

〔電磁界理論〕

(5) 電磁界理論文献調査

(6) 電磁界理論の Advanced Course の調査

(7) 相対性理論に関する問題

〔数字式電気計器〕

(8) 数字式電気計器の実状

(9) 数字式電気計器の規格と試験法

〔標準電子回路〕

(10) トランジスタチョップ

(11) 開閉制御形安定化電源

(12) IC 化回路

〔電子回路部品および集積回路〕

(13) 個別部品の高性能化および到達限界

(14) Lenear IC の現状

(15) IC 回路の自動設計

〔原子発振器〕

(16) Rb ランプのスペクトル分布の測定

(17) 共鳴およびフィルター用ガス・セルのバッファガスの最適圧力と種類の実験的

(18) Natural Rb による原子発振器の試作とその短期出力安定度の測定

〔電子管〕

(19) 1967年度における放電管・送信管・受信管・マイクロ波管 (M

形、O形速度変調管)・光電管・光電子増倍管・電子線管 (撮造管, 受像器)

〔電子管材料〕

(20) 金属材料

(21) けい光体

(22) 電子放出陰極

(23) 光電子放出

(24) 光導電

(25) ゲッタ

〔オプトエレクトロニクス〕

(26) オプトエレクトロニクスに関する諸外国の状況

(27) 各種応用

〔誘導機〕

(28) 三相誘導機のテストコード

〔直流機〕

(29) 等価温度上昇

(30) 過渡特性

(31) 試験法

〔同期機〕

(32) 同期機試験要綱 (その4)

第8章 特殊試験

〔変圧器〕

(33) 変圧器巻線の短絡時における機械的強度について

(34) 油入変圧器運転指針

〔整流器〕

(35) 静止電力変換装置専門用語

第2 読会案

(36) サイリスタ変換装置の保護

〔避雷器〕

(37) 避雷器磚管表面汚損時の放電特性

(38) 避雷器の開閉サージ動作責務

(39) 配電用避雷器の急峻波頭放電特性ならびに事故解析と対策

(40) 避雷器動作回数が寿命におよぼす影響

(41) 長期間動作しない避雷器放電開始電圧の変動の問題

〔電力用コンデンサ〕

(42) IEC 規格審議

i) 直列コンデンサ規格

ii) 直列 MP コンデンサ規格

iii) 結合コンデンサ規格

iv) 高周波コンデンサ規格

(43) 系統に於ける電力用コンデンサの適用上の諸問題

〔磁気増幅器〕

(44) 高温用磁気増幅器

(45) 電子管, 半導体との長短

(46) 強磁性体と半導体との複合〔制御機器〕

(47) 制御機具の故障実態調査

(48) リミットスイッチの標準仕様

(49) 電磁器具に及ぼす電圧変動の影響

(50) 制御器の無接点化

〔超電導マグネット〕

(51) 超電導現象の交流機器への応用

(52) 各種超電導の新技術

〔発電〕

(53) 超音波法による水車流量測定

〔送電〕

(54) 海外の送電技術一般

〔変電〕

(55) 変電所の耐震設計について

(56) 変電所の騒音対策について

〔給電〕

(57) 給電運用の自動化

〔工場配電〕

(58) 工場構内の電線ケーブルアネケート調査

(59) 工場配電報告書

〔高電圧試験〕

(60) 絶縁設計の統計的取扱い法

(61) 内外の高電圧試験技術の推歩

〔がいし汚損分科会〕

(62) 試験条件の統一をはかる

(63) 噴霧ノズルの角度の変化

〔開閉サージ分科会〕

(64) 油中棒ギャップの開閉サージフラッシュオーバー特性

(65) 機器内部絶縁モデルの開閉サージ特性

(66) 油入ケーブルの開閉サージ

特性

- (67) 電力系統の開閉サージの実態  
〔直流送電〕
- (68) CIGE に提出された論文調査  
〔電力用プログラム用語〕
- (69) 高性能電子計算機
- (70) 多重プログラミング, 多重処理  
〔照明情報処理〕
- (71) 照明環境の情報処理  
〔電車線摩耗〕
- (72) トロリ線摩耗に関する現場データの集収調査
- (73) 架線方式, 車輛速度および集電々流とトロリ線摩耗の関係  
〔磁性材料〕
- (74) JIS C 2550 電気鉄板試験方法改正原案の解説  
〔絶縁材料耐熱性試験法〕
- (75) 絶縁ワニス耐熱性試験方法の検討
- (76) ホルマール線の耐熱寿命試験結果 (技報予定)  
〔電気機器用アルミニウム導体〕
- (77) 接合の試験法の確立  
〔絶縁材料コロナ劣化〕
- (78) 集中法コロナ劣化法について, IEC 法, 半球棒電極法による数種の材料のコロナ寿命の調査
- (79) IEC で審議中の内部 (ボイド) コロナ劣化法について  
〔絶縁材料トリーイング〕
- (80) トリーイング現象の検討研究
- (81) スクリーニングテストとしてのトリーイング試験法  
〔ベリリウム銅合金〕
- (82) ベリリウム銅の問題点 (ユ一ザ側より)
- (83) ベリリウム銅の問題点 (メ一カ側より)
- (84) ベリリウム銅の熱処理特性  
〔製鉄工業〕
- (85) 製鉄工場におけるサイリス

タ素子の使用状況, 故障状況

- (86) 製鉄工場における自動運転設備の使用状況
- (87) 製鉄工場における電圧変動実態調査
- (88) 製鉄工場における電線, ケーブル類使用状況  
〔工作機用電気品〕
- (89) クーラントポンプ(遠心式)規格案
- (90) 工作機械用電動機の工作精度について  
〔文字図形自動認識〕
- (91) 文字フォント
- (92) 印字の質
- (93) 漢字の問題
- (94) 国内各社の現状
- (95) 外国メーカーの OCR
- (96) システムと経済性
- (97) 電力会社における OCR 利用
- (98) OCR 導入とマーケットリサーチ
- (99) 計算機データ通信との関係 [DDC 技術]
- (100) アンケート実施中 [論理装置の設計製造の自動化]
- (101) システム設計
- (102) 論理設計
- (103) 実装設計
- (104) 自動製造  
〔原子力発電所制御〕
- (105) 原子力発電所計算機制御
- (106) 原子炉の最適制御  
〔原子力計測〕
- (107) 新しい半導体検出素子その他の放射線検出素子
- (108) 原子力計測器の IC 化
- (109) 原子力計測における超高速計測技術
- (110) 原子力計測におけるデータ処理技術
- (111) 動力炉の計装技術
- (112) 原子力計測部品の放射線損傷  
〔核融合〕

(113)  $\theta$ -ピンチ形高温プラズマ発生装置

(114) 軸対称形磁場 (トーラス) 高温プラズマ発生装置

15. 国際会議

IEC 関係

第32回大会は, 1967年7月11日より25日にいたる間チェコの Prague 市で開催された。開かれた TC の数は17会, SC の数は20会, WG の数は2会で, 総会, 理事会も同時に開催された。当会の関係する委員会としては, 水車, 標準電圧, 輸送用電気設備, 電気計測器, メタルクラッド, 電鉄用整流器, 単位記号, 文字シンボル, フューズ, コンデンサ, がいし, ライントラップの各委員会が開催され, 尾本義一(慶大), 後藤以紀(明大), 藤高周平(東大), 山田直平(東大), 山村 昌(東大), 内藤正(東工大), 広瀬淳雄(電機大), 桑原 進(電発), 渡瀬健二(東京電力), 山本秋久(三菱重工), 寺戸浩二(国鉄), 鶴田敬二(三菱電機), 渡辺淳一(東芝), 寿藤久男(日本工営)の諸氏が代表として出席された。その他 Gneral Meeting 以外に各地で開催された TC, SC に出席された方々は次のとおりである。

会議名(開催月日)	場 所	出席者
TC20(高圧ケーブル)およびSC(10月30日~11月2日)	アンカラ	近藤秀雄(藤倉電線)
TC22(変換装置)およびSC(3月18日~30日)	パ リ	山田直平(東京大学) 寺戸浩二(国鉄) 川本久之助(電電公社) 富樫 悠一(新電元) 塚本昭三(三菱電機) 阿部 剛(富士電機) 上野 孟(京 三)

CIGRE 関係

第22回大会は, 1968年6月10日より20日までパリ市において開催されるので, 本年はこの大会に提出す

る論文の選考を行ない、つぎの6編を提出した。

(1) Recent Studies on arc behaviour around current zero in SF<sub>6</sub> gas; by S. Fukuda, T. Ushio, T. Ito and N. Miyamoto.

(2) Heavy load underground transmission at extra high voltage in Japan; by Japanese Cable Committee of CIGRE.

(3) Flashover characteristics of large insulators for 500 kV substations. under polluted conditions; by T. Takagi, Y. Hirose and H. Hattori.

(4) Switching surge flasover characteristic of long insulator string and stacks; by T. Udo, Y. Watanabe, K. Mayumi, G. Ikeda. and T. Okada.

(5) Optimal control of voltage and reactive power of electric power systems; by I. Hano, T. Umezui, K. Ode and A. Chiba.

(6) Voltage fluctuation caused by high speed railway traction (New Tokaido Line); by R. Yukawa.  
本年度各地において開催された Study Committee にわが国より出席された方々は次のとおりである。

会議名(開催月日)	場 所	出席者
CIGRE Council (4月27日)	ハイデルベルヒ	高井亮太郎 会長
SC-19 異常電圧変動 (4月27日, 28日)	リスボン	山田重知 (電力中研) 斎藤実輝 (国 鉄) 寺戸浩二 (国 鉄)
SC-6 架空送電線 (5月15日, 16日)	ブライトン	吉本太司夫 (中部電力) 松村 隆 (九州電力) 宗像和夫 (住友電工) 笠原敏夫 (昭和電線)
SC-9 超高压送電 (AC) (5月16日, 17日)	クエベック	福田節雄 (成蹊大学) 等々力達 (電 試)
SC-3 しゅ断器 (5月23日, 24日)	テュコ	等々力達 (電 試)

SC-4 リレー (5月23日~26日)	ストレーザ	三上一郎 (三 菱) 青井紘一 (東 芝) 中山敬造 (日 立)
SC-13 系統運用 (5月29日, 30日)	ブカレスト	都築旋二 (電力中研) 青井紘一 (東 芝)
SC-2 高压ケーブル (5月29日)	ストックホルム	細川公一 (古河電工)
SC-10 超高压送電 (DC) (6月5日, 6日)	ローマ	等々力達 (電 試) 青井紘一 (東 芝) 三上一郎 (三 菱)
SC-11 ラジオ障害 (6月12日, 13日)		細川公一 (古河電工)
SC-16 変電所 (6月25日~30日)	ロンドン	武藤三郎 (名工大)
SC-8 開閉サージ (6月26日~29日)	コペンハーゲン	(故)藤高周平 (東 大)
SC-15 絶縁協調 (7月3日~7日)	ヘルシンキ	(故)藤高周平 (東 大)
SC-12 変圧器 (9月11日~16日)	スキヤベニンゲン	清水 栄 (東 芝)

#### UIE 関係

第6回大会は、1968年5月13日より18日までイギリス Brighton 市で開催されるので、本年はこの大会に提出する論文の選考を行ない、つぎの9編を提出した。

(1) Continuous recording of electrical resistance and reactance of electric furnaces; by Jotaki and Yagi.

(2) The inner structure of the submerged arc furnace; by Otani, Saito, Usui and Chino.

(3) On the suppression of voltage fluctuations by negative inductive-reactanc effect; by Hamati, Tsuji and Zinguzi.

(4) Theoretical analysis of heating-up time for empty furnace; by Ichikawa, Matsumoto, Yokoi and Noda.

(5) On a method of steel making by plasma arc furnace; by Noda, Asada, Eguchi and Kato.

(6) Behaviour of molten aluminium in channel-type induction melting furnaces; by Arii, Kashi-

waya and Chiba.

(7) Details on the powder-coated emitter and its application; by Tanaka and Yamagishi.

(8) A thyristor inverter for induction heating; by Suganuma.

(9) Progress in electric power supply to arc furace loads in Japan; by Zinguzi.

#### その他

本会を通じて代表が出席した国際会議につぎのようなものがあった。

会議名(開催月日)	場 所	出席者
IEEE International Convention (4月20日~22日)	ニューヨーク	片岡照栄 (電 試)
2nd IFAC-IFIP International Confence (6月5日~9日)	メントン	上滝致孝 (電 試)
化合物半導体国際会議 (9月6日~9日)	プロビデンス	三橋広二 (静岡大)
International Electron Devices Meeting (10月18日~20日)	ワシントン	山口次郎 (大阪大)

## 16. 通信教育

### 受講生の概況

当年度内新入受講生は、大学講座1,106名、工高講座931名、また修了者は、大学講座1,378名、工高講座1,294名であって、期末現在数は大学講座8,440名、工高講座6,980名で、総数15,420名である。講座別内訳は次のとおり。

講 座 別	新 入 生 数	修 了 生 数	期 末 現 在 数
電気理論第1科	426	585	4,015
同 第2科	76	41	312
電気磁気測定第1科	48	114	753
同 第2科	51	52	66
電気機器第1科	104	150	875
同 第2科	20	9	69
発 変 電 第1科	28	81	527
同第2科(火力)	5	0	8
同第3科(原子力)	16	13	37
送 配 電 工 学	56	83	599
電 気 材 料	23	39	189
高 電 圧 工 学	27	14	39
電 気 鉄 道	18	27	209
電 気 応 用 第1科	25	23	144
同 第2科	83	71	39
電 気 法 規	42	39	255
電 子 工 学 第1科	48	34	290
同 第2科	1	0	8
大学電気数学	9	3	6

(大学講座小計)	(1, 106)	(1, 378)	(8, 440)
工 高 第1科	360	610	2, 992
同 第2科	168	282	1, 288
同 第3科	130	221	1, 180
同 第4科	91	124	767
同 第5科	68	18	154
電 気 数 学	114	39	599
(工高講座小計)	( 931)	(1, 294)	(6, 980)
合 計	2, 037	2, 672	15, 420

## 教材の出版

当年度内に発行された教材は、初版の教科書12点、学習指導書5点、また、重版では教科書68点、送配電部門スライド1点である。内訳は次のとおり。

### 初版教科書

- (1) 測定値の統計的処理
- (2) 電気測定法
- (3) 電気機器各論Ⅱ
- (4) 配電・屋内配線
- (5) 産業と電気
- (6) 電機設計概論
- (7) 電気法規・技術基準解説
- (8) 大学電気数学Ⅰ
- (9) 回路網理論
- (10) 電子工学概論

- (11) 電気実習
- (12) 電子現象

### 学習指導書

- (1) 電気計測器
- (2) 新訂電気施設管理
- (3) 電気機器工学Ⅰ
- (4) 電気機器工学Ⅱ
- (5) 発変電工学

### 教育用スライド

- (1) 配電・屋内配線編

### 重版教科書

- (1) 電気磁気学(4・5版)
- (2) 電気回路論(72~74版)
- (3) 過渡現象論(52~53版)
- (4) 放電現象(47版)
- (5) 基礎電子工学(31版)
- (6) 電気磁気測定Ⅰ(47版)
- (7) 応用計測(17・18版)
- (8) 変圧器(52版)
- (9) 水銀整流器(28版)
- (10) 電気機器工学Ⅰ(4・5版)

- (11) 同 Ⅱ(3・4版)
- (12) 原子力発電Ⅰ(8・9版)
- (13) 同 Ⅱ(6・7版)
- (14) 高電圧工学Ⅰ(21版)
- (15) 同 Ⅱ(14版)
- (16) 電熱工学(24・25版)
- (17) 電気化学(4版)
- (18) トランジスタ(28・29版)
- (19) 改訂電気材料(25~27版)
- (20) 自動制御(20版)
- (21) 改訂電気鉄道(20版)
- (22) 照明工気(11~13版)
- (23) 電磁気計測(4・5版)
- (24) 発変電工学(3版)
- (25) 電気計測器(2版)
- (26) 特殊機器(12版)
- (27) 火力発電(2版)
- (28) 送電工学(2・3版)
- (29) 配電・屋内配線(2版)
- (30) 電気材料便覧(4版)
- (31) 電気鉄道ハンドブック(5版)

- (32) 電子管(2・3版)
- (33) 施設管理・法規解説(2・3版)

- (34) 制御工学(2・3版)
- (35) 交流理論(2版)
- (36) 電気理論Ⅰ(43年度版)
- (37) 同 Ⅱ( " )
- (38) 電気計測( " )
- (39) 電気機器Ⅰ( " )
- (40) 同 Ⅱ( " )
- (41) 送配電Ⅰ( " )
- (42) 同 Ⅱ( " )
- (43) 電気応用( " )
- (44) 電子工学( " )
- (45) 電気材料( " )
- (46) 自動制御( " )
- (47) 電気数学Ⅲ(2版)

### 検定教科書

昭和43年度工業高等学校教科書の総供給数は193,500冊で、内訳は次のとおりである。

- |       |         |
|-------|---------|
| 電気理論Ⅰ | 21,600冊 |
| 電気理論Ⅱ | 20,800冊 |
| 電気計測  | 27,100冊 |

- |       |          |
|-------|----------|
| 電気機器Ⅰ | 22,800冊  |
| 電気機器Ⅱ | 22,500冊  |
| 送配電Ⅰ  | 14,100冊  |
| 送配電Ⅱ  | 14,500冊  |
| 電気応用  | 16,100冊  |
| 電子工学  | 2,800冊   |
| 電気材料  | 7,300冊   |
| 自動制御  | 23,900冊  |
| 合計    | 193,500冊 |

### 通信教育行事、その他

(1) 昭和42年4月23日 文部大臣表彰式に大学講座7名、工高講座4名、合計11名が受賞。

(2) 昭和42年4月23日 本会理事室においてスクーリングを開催

(3) 昭和42年4月30日 名古屋市名古屋大学においてスクーリングを開催。

(4) 昭和42年10月22日 新潟市新潟高等学校において、文部省の指導で秋季全国大会スクーリングを開催。

(5) 昭和42年11月5日 静岡市青葉小学校においてスクーリングを開催。

(6) 本年度中実施した会議会合つぎのとおり。

委員総会2回、理事会11回、編修・指導・スライド各委員会計129回、合計142回。

## 17. その他

他の関係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したものは、次のとおりである。

(1) 第4回理工学における同位元素研究発表会

(2) 第10回標準化全国大会

(3) 第6回原子力総合シンポジウム

(4) 第10回自動制御連合講演会

(5) 第2回琉球科学講演会

(6) 電気記念日行事

(7) 量子エレクトロニクス国際会議の準備

(8) エジソン彰徳会への入会

(9) 文部省学術奨励審議会委員の推薦および同科学研究費分科会への協力

(10) 日本学術会議第8期会員選挙についての有権者の登録

(11) IFAC 国際シンポジウム論文募集

(12) 東洋レーヨン研究助成金受領候補者の推薦

(13) 機械振興協会賞受賞候補者の推薦

(14) 山路自然科学奨学賞受賞候補者の推薦

(15) 80才以上の電気関係事業功労者の推薦

(16) 日本照明委員会委員の推薦

(17) 関係学協会行事の周知

(18) 英国電気学会雑誌特価購入の斡旋

(19) 関係8学会会長会への参加続行

(20) 電子通信学会との協議会の設置

### 役員改選報告

会長一埴野一郎、副会長一小宮義和、和田昌博、総務理事一神山雅英、会計理事一肥後本男、編修理事一酒井善雄、山村竜男、調査理事一広瀬胖の諸君が、昭和43年5月の通常総会を以っ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 高井亮太郎 (海外電力調査会)

副会長 吉山博吉 (日立)

同 法貴四郎 (住友電工)

総務理事 関 壮夫 (日立)

会計理事 浅川七平 (東芝)

編修理事 雨宮好文 (鉄道技研)

同 中村 宏 (電力中研)

調査理事 日高一彦 (電 試)

投票総数は7,854票、投票率は51.2%であった。

### 支部役員改選結果

支部役員半数改選の結果、次の諸君が当選した。(○印は本部評議員

兼務者、\*印は支部長推薦支部評議員)

#### (1) 東京支部

支部長 百田恒夫 (電 試)

庶務幹事 門倉敏夫 (早 大)

会計幹事 三浦武雄 (日 立)

評議員 ○青井舒一 (東 芝)

同 雨宮好文 (鉄 研)

同 ○池田吉堯 (横浜国大)

同 岩田幸二 (日 立)

同 ○大木正路 (三菱電機)

同 河村達雄 (東 大)

同 ○武内志郎 (富士電機)

同 中島隆雄 (電 研)

・ 堀米 孝 (電 試)

同 ○三井恒夫 (東京電力)

#### (2) 関西支部

支部長 山村 豊 (大阪大)

庶務幹事 岡 重信 (大阪大)

会計幹事 建元富士夫 (関西電力)

評議員 奥田 滋 (大阪市大)

同 加納忠勝 (日 立)

同 ○木下仁志 (関西電力)

同 ○林 宗明 (京 都 大)

同 藤沢喜行 (住友電工)

#### (3) 九州支部

支部長 岡 次雄 (九州工大)

庶務幹事 古賀利郎 (九州大)

会計幹事 深町藤吉 (九州電力)

評議員 木脇祐光 (八幡製鉄)

同 中村伝三 (戸上電機)

同 鍋島 敏 (熊本大)

同 ○成田賢仁 (九州大)

同 村井敏夫 (宮崎大)

#### (4) 東北支部

庶務幹事 杉田慶一郎 (東北大)

会計幹事 幅 和也 (東北電力)

評議員 木村瑞雄 (東北大)

同 合志一夫 (福島工専)

同 志田純一 (岩手大)

同 庄司七三郎 (川崎電気)

同 坪内亨嗣 (国 鉄)

(任期1年)

同 松沢清治 (東北電工)

同 本郷忠敬 (日 大)

#### (5) 東海支部

支部長 吉田弘一 (中部電力)

庶務幹事 築島隆繁 (名 大)

会計幹事 林 真 (名工大)

評議員 赤尾保男 (名 大)

同 伊藤貞夫 (静岡大)

同 金沢義一 (大同製鋼)

同 ○小山恒夫 (信州大)

同 竹内平一 (東 芝)

同 \*富田弘平 (通産局)

#### (6) 中国支部

支部長 宮崎 貢 (広島大)

庶務幹事 竹本文明 (中国電力)

会計幹事 島田幸光 (同任期1年)

会計幹事 藤本安夫 (東 芝)

評議員 ○阿部弥之助 (中国電力)

同 高須 登 ( 同 )

同 高橋洋次郎 (保安協会)

同 中前栄八郎 (広島大)

同 山泉進一郎 (中国電機)

同 \*天野宗明 (山陽技術)

#### (7) 北海道支部

支部長 山上 孝 (北海道工大)

庶務幹事 田川遼三郎 (北海道大)

会計幹事 田頭博昭 ( 同 )

評議員 斎藤清吉 (室蘭工大)

同 ○佐藤一郎 (北海道電力)

同 丸山徳弥 (通産局)

同 安田一次 (北海道大)

同 山下勝巳 (国 鉄)

#### (8) 北陸支部

支部長 増田盛雄 (北陸電力)

庶務幹事 柴田 一 (北陸電力)

会計幹事 大坪 昭 (金沢大)

評議員 ○佐藤 勇 (日 立)

同 波多野寿一 (金沢大)

同 幅田権俊 ( )

同 藤原寛治 (福井大)

#### (9) 四国支部

支部長 対馬大一 (住友共電)

庶務幹事 鳥井弘之 ( 同 )

会計幹事 大城戸淳二 (四国電力)

評議員 家安健三 (愛媛大)

同 ○大坪顕二 (通産局)

同 原田尚文 (徳島大)

同 \*真鍋一郎 (四国電力)

同 村松 功 (阿南工高専)



# 昭和42年度会計報告

## (1) 公益会計、収益会計 収支計算書

### 収入の部

科 目	公益会計	収益会計	合 計
会 費 収 入	(29,789,090)	(32,881,300)	(62,670,390)
正 員 会 費	12,170,000	28,399,682	40,569,682
准 員 会 費	0	2,111,807	2,111,807
入 会 金	387,800	0	387,800
終身会員費取崩し金	0	504,061	504,061
維持員会費	17,231,290	1,865,750	19,097,040
雑 誌 頒 布 収 入	0	3,025,640	3,025,640
図 書 頒 布 収 入	0	5,348,024	5,348,024
ハンドブック頒布収入	0	49,988,211	49,988,211
雑 誌 広 告 収 入	0	21,844,500	21,844,500
図 書 広 告 収 入	56,000	2,552,750	2,608,750
小 計	29,845,090	115,640,425	145,485,515
利 子 収 入	2,543,739	0	2,543,739
雑 収 入	1,416,417	916,880	2,333,297
補 助 金	350,700	0	350,700
収益会計より繰入金	10,000,000	0	10,000,000
資金利子収入より繰入金	500,000	0	500,000
通信教育会より繰入金	600,000	0	600,000
総 計	45,255,946	116,557,305	161,813,251

### 支出の部

科 目	公益会計	収益会計	合 計
事 務 所 費	1,098,433	4,132,202	5,230,635
事務費	7,350,015	15,479,785	22,829,800
議 費	211,586	795,966	1,007,552
信 費	40,455	152,186	192,641
員 改 選 費	70,409	264,871	335,280
改 金	418,624	1,574,826	1,993,450
員 退 職 費	5,040	18,960	24,000
職 金	3,864	268,036	271,900
諸 會 費	22,350	405,560	427,910
企 業 年 會 費	83,000	0	83,000
図 書 室 金 料 費	1,092,076	1,534,928	2,627,004
支 部 費	4,485,323	0	4,485,323
大 會 費	5,100,000	0	5,100,000
賞 金	100,000	0	100,000
電 氣 規 格 調 査 會 費	638,945	0	638,945
調 査 會 費	5,012,953	0	5,012,953
連 合 研 究 委 員 會 費	7,223,317	0	7,223,317
調 査 會 費	167,000	0	167,000
出 版 費	0	40,065,746	40,065,746
出 版 費	2,004,200	8,217,556	10,221,756
ハ ン ド ブ ッ ク 出 版 費	0	12,672,211	12,672,211
公 益 會 計 繰 入 金	0	10,000,000	10,000,000
合 引 剩 余 計	35,127,590	95,582,833	130,710,423
差 引 剩 余 計	10,128,356	20,974,472	31,102,828
総 計	45,255,946	116,557,305	161,813,251

(註) 収益会計の収入および支出金額は収益会計損益計算書に移す。

## (2) 公益会計剰余金処分

当期剰余金 10,128,356 円

これを次の通り処分する

職員退職積立金	1,000,000 円
特別積立金	9,128,356 円
合計	10,128,356 円

## (3) 収益会計損益計算書

科 目	収 入	科 目	支 出
収 入	116,557,305	支 出	95,582,833
期末未収入金	9,391,559	期首未収入金	9,655,085
期末売掛金	1,560,203	期首売掛金	696,853
期末商品	8,769,777	期首商品	2,266,306
期首未払金	4,360,041	期首仕掛品	28,599,282
退職給与引当金戻入	241,623	期末未払金	2,187,322
価格変動準備金戻入	1,800,000	退職給与引当金繰入	600,000
貸倒引当金戻入	1,500,000	価格変動準備金繰入	526,000
		貸倒引当金繰入	197,000
		当期利益金	3,869,827
合 計	144,180,508	合 計	144,180,508

## (4) 収益会計利益金処分

当期利益金	3,869,827 円
前期繰越益金	46,743 円
合計	3,916,570 円

これを次の如く処分する。

納税引当金	2,500,000 円
後期繰越益金	1,416,570 円
合計	3,916,570 円

## (5) 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	1,291 名	1,973,530 円
准員会費	129 名	108,495 円
合計	1,420 名	2,082,025 円

を欠損処分とする。

## (6) 別途調査費

種 別	収 入			支 出	収 支 残 次年度繰越
	繰 越 金	受 入 金	計		
電食防止委	249,447	700,500	949,947	730,697	219,250
誘導調査委	575,018	664,000	1,239,018	919,957	319,061
CIGRE 国内委	970,137	2,968,000	3,938,137	2,461,380	1,476,757
電熱工学委	72,404	1,265,000	1,337,404	787,427	549,977
合 計	1,867,006	5,597,500	7,464,506	4,899,461	2,565,045

(7) 資金利子

種 別	収 入			支 出	収 支 残 次年度繰越
	繰 越 金	利 子	計		
(1) 賞金資金	134,819	48,013	182,832	19,000	163,832
(2) 浅野資金	7,370	1,828	9,198	1,000	8,198
(3) 日立資金	85,421	14,000	99,421	0	99,421
(4) 日本発送電資金	2,700,848	400,000	3,100,848	500,000	2,600,848
(5) 東北配電資金	140,203	100,000	240,203	100,000	140,203
(6) 九州配電資金	187,575	73,000	260,575	0	260,575
(7) 桜井資金	851,564	1,228,000	2,079,564	727,517	1,352,047
合 計	4,107,800	1,864,841	5,972,641	1,347,517	4,625,124

〔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) 日立資金：0 (4) 日本発送電資金：賞牌作製費および賞金  
 (5) 東北配電資金：電力賞費 (6) 九州配電資金：0  
 (7) 桜井資金：渡航費

(8) 貸借対照表

(昭和 43 年 3 月 31 日)

資 産 の 部				負 債 の 部			
科 目	公 益	収 益	計	科 目	公 益	収 益	計
現 金	19,247	0	19,247	未 払 金	0	2,187,322	2,187,322
銀 行 預 金	24,192,504	0	24,192,504	前 受 金	852,830	1,526,369	2,379,199
信 託 預 金	20,014,498	0	20,014,498	仮 受 金	27,923,311	0	27,923,311
振 替 預 金	126,305	0	126,305	納 税 預 り 金	750,553	0	750,553
売 掛 金	0	1,560,203	1,560,203	納 税 引 当 金	0	2,517,020	2,517,020
未 収 入 金	0	9,391,559	9,391,559	職 員 退 職 引 当 金	0	1,708,377	1,708,377
商 品	0	8,769,777	8,769,777	価 格 変 動 準 備 金	0	526,000	526,000
有 価 証 券	24,367,165	0	24,367,165	貸 倒 引 当 金	0	197,000	197,000
敷 金	1,069,693	0	1,069,693	名 簿 引 当 金	2,000,000	0	2,000,000
仮 払 金	11,916,040	211,106	12,127,146	別 途 調 査 費 勘 定	2,565,045	0	2,565,045
設 備 造 作	5,327,600	0	5,327,600	資 金 利 子 勘 定	4,625,124	0	4,625,124
備 品	1,262,496	0	1,262,496	連 合 大 会 勘 定	300,000	0	300,000
権 利 金	1,496,000	0	1,496,000	東 京 支 部 勘 定	794,755	0	794,755
収 益 勘 定	6,999,835	0	6,999,835	賞 金 資 金	1,330,000	0	1,330,000
				寄 付 金	17,235,013	0	17,235,013
				基 本 財 産	180,150	0	180,150
				収 益 勘 定 元 入 金	0	2,854,152	2,854,152
				特 別 積 立 金	26,775,692	0	26,775,692
				固 定 資 産 特 別 資 金	8,958,910	0	8,958,910
				職 員 退 職 積 立 金	2,500,000	0	2,500,000
				繰 越 益 金	0	1,416,570	1,416,570
				公 益 勘 定	0	6,999,835	6,999,835
合 計	96,791,383	19,932,645	116,724,028	合 計	96,791,383	19,932,645	116,724,028

(9) 通信教育特別会計

収支計算書

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
講座収入	4,900,012	教材費	52,537,130
大 学	2,555,900	材料費	11,660,243
工 高	2,344,112	印刷費	26,606,598
配布収入	80,582,870	編修費	14,270,289
大 学	44,585,843	業務費	8,667,607
工 高	35,997,027	指導費	4,550,273
雑収入	458,907	通信費	1,550,804
利 子	436,335	宣伝費	2,566,530
雑収入	22,572	管理費	23,393,131
		事務費	6,402,281
		給 費	15,733,012
		交通費	1,235,438
		雑 費	22,400
		予備費	1,110,610
		法人税	1,110,610
合 計	85,941,789	合 計	85,708,478
		差 引 残	233,311
当期収入計	85,941,789	当期支出計	85,708,478
前期繰越計	517,248	後期繰越(当座)計(証増)	650,559
			100,000
合 計	86,459,037	合 計	186,459,037

損益計算書

昭和42年4月1日から昭和43年3月31日迄

収入勘定		支出勘定	
科目	金額	科目	金額
期末売掛金	22,241,226	期首売掛金	21,579,057
期末商品	26,189,401	期首商品	22,457,711
期末原材料	3,767,597	期首原材料	6,057,755
期首未払金	4,910,040	期末未払金	5,613,150
期首前受金	112,400	期末前受金	112,400
収入金	85,941,789	教材費	52,537,130
講座収入	4,900,012	材料費	11,660,243
配布収入	80,582,870	印刷費	26,606,598
雑収入	458,907	編修費	14,270,289
貸倒引当金戻入	500,000	業務費	8,667,607
価変準備金戻入	1,700,000	指導費	4,550,273
納税引当金戻入	1,214,070	通信費	1,550,804
		宣伝費	2,566,530
		管理費	23,393,131
		事務費	6,402,281
		給 費	15,733,012
		交通費	1,235,438
		雑 費	22,400
		貸倒引当金繰入	360,000
		価変準備金繰入	1,800,000
		退職金引当繰入	500,000
		当期剰余金	3,498,582
合 計	46,576,523	合 計	146,576,523

利益金処分

(i) 公収益利益配分

当期剰余金 3,498,582 公益分(6%) 209,915  
 収益分(94%) 3,288,667

合 計 3,498,582 合 計 3,498,582

(ii) 利益金処分案

当期剰余金	3,498,582	納税引当金	1,000,000
前期繰越金	464,692	別途積立金	1,500,000
厚生積立金戻入	6,000,000	退職積立金	7,000,000
		後期繰越	463,274
合 計	9,963,274	合 計	9,963,274

決算後貸借対照表 (昭和43年3月31日)

借 方		貸 方	
科目	金額	科目	金額
現 金	6,677	未 払 金	5,613,150
預 金	556,111	前 受 金	112,400
貯 金	87,771	元 入 金	6,000,000
有 価 証 券	8,838,949	別 途 積 立 金	34,000,000
前 払 金	930,000	退 職 積 立 金	7,000,000
売 掛 金	22,241,226	貸 倒 引 当 金	360,000
商 品	26,189,401	価 変 準 備 金	1,800,000
原 材 料	3,767,597	退 職 引 当 金	6,272,908
備 品	4,000	納 税 引 当 金	1,000,000
		後 期 繰 越	463,274
合 計	62,621,732	合 計	62,621,732

昭和 43 年度予算 (案)

通信教育特別会計

科 目	収 入 の 部		
	公益会計	収益会計	合 計
会 費 収 入	(26,306,000)	(37,197,000)	(63,503,000)
正 員 会 費	8,833,000	32,000,000	40,833,000
准 員 会 費	0	2,537,000	2,537,000
入 身 会 費	490,000	0	490,000
終 身 会 費	0	503,000	503,000
維 持 員 会 費	16,983,000	2,157,000	19,140,000
利 子 収 入	3,657,000	0	3,657,000
雑 誌 頒 布 収 入	0	3,130,000	3,130,000
図 書 " " 収 入	0	25,893,000	25,893,000
雑 誌 廣 告 収 入	0	25,515,000	25,515,000
図 書 " " 収 入	1,500,000	2,102,000	3,602,000
委 託 研 究 費	900,000	0	900,000
補 助 金	350,000	0	350,000
雑 収 入	10,000	638,000	648,000
復 写 収 入	300,000	0	300,000
合 計	33,023,000	94,475,000	127,498,000
納 税 引 当 金 繰 入 金	0	3,000,000	3,000,000
資 金 利 子 収 入 繰 入 金	600,000	0	600,000
特 別 積 立 金 繰 入 金	6,000,000	0	6,000,000
通 信 教 育 会 " "	600,000	0	600,000
図 書 室 設 置 資 金 " "	1,400,000	0	1,400,000
前 期 名 簿 繰 越 金	2,000,000	0	2,000,000
総 計	43,623,000	97,475,000	141,098,000

科 目	収 入	科 目	支 出
講 座 収 入	5,740,000	教 材 費	54,890,000
配 布 入 入	87,110,000	業 務 費	9,640,000
雑 収 入	400,000	管 理 費	25,640,000
		予 備 費	3,080,000
合 計	93,250,000	合 計	93,250,000

昭和 43 年度役員

(左側43年度・右側43・44年度)

- 会 長 高井亮太郎
- 副 会 長 山田太三郎・吉山博吉
- 同 前田憲一・法貴四郎
- 総務理事 森 英夫・関 壮夫
- 会計理事 伊藤 毅・浅川七平
- 編修理事 佐波正一・雨宮好文
- 同 永村純一・中村 宏
- 調査理事 石井泰安・日高一彦
- 支 部 長
- (東 京) 百田恒夫
- (関 西) 山村 豊
- (九 州) 岡 次雄
- (東 北) 和田正信
- (東 海) 吉田弘一
- (中 国) 宮崎 貢
- (北海道) 川上 孝
- (北 陸) 増田盛雄(43,44年度)
- (四 国) 対馬大一(43,44年度)
- 評 議 員
- (東 京) 今西淳郎・青井舒一
- 茅 陽一・池田吉堯
- 新美達也・大木正路
- 林 正巳・武内志郎
- 伏見光造・三井恒夫
- (関 西) 加賀貞広・木下仁志
- 富永 清・林 宗明
- (九 州) 須藤修一・成田賢仁
- (東 北) 浅田秀雄
- 庄田新一
- (東 海) 足立良夫・小山恒夫
- (中 国) 牧 元・阻部弥之助
- (北海道) 鈴木道雄・佐藤一郎
- (北 陸) 岩本市平・佐藤 勇
- (四 国) 山崎広介・大坪頭二

科 目	支 出 の 部		
	公益会計	収益会計	合 計
事 務 所 費	1,346,000	4,039,000	5,385,000
事 務 費	10,402,000	17,049,000	27,451,000
会 議 費	299,500	898,500	1,198,000
役 員 改 選 費	92,500	277,500	370,000
通 信 廣 告 費	137,500	412,500	550,000
集 金 費	500,000	1,500,000	2,000,000
交 通 費	6,000	19,000	25,000
職 員 退 職 金	120,000	360,000	480,000
企 業 年 金	1,152,000	1,527,000	2,679,000
諸 税	28,000	3,002,000	3,030,000
諸 会 費	135,000	0	135,000
支 部 会 費	5,600,000	0	5,600,000
大 賞 會 費	150,000	0	150,000
復 写 費	750,000	0	750,000
図 書 室 料	300,000	0	300,000
80 周 年 記 念 事 業 費	4,964,000	0	4,964,000
電 氣 規 格 調 査 會 費	400,000	0	400,000
調 査 研 究 委 員 會 費	5,285,000	0	5,285,000
連 合 調 査 會 費	7,412,000	0	7,412,000
雜 誌 出 版 費	182,000	0	182,000
圖 書 出 版 費	0	44,353,000	44,353,000
合 計	3,500,000	21,042,000	24,542,000
予 備 費	42,761,500	94,479,500	137,241,000
総 計	861,500	2,995,500	3,857,000
	43,623,000	97,475,000	141,098,000