第 227 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録~~(案)~~

１．日時　　2017 年 12 月 18 日(月)　13:30～17:00
２．開催場所　東京体育館　第二会議室
　　〒151-0051　東京都渋谷区千駄ヶ谷 1-17-1
３．出席者　(順不同，敬称略，○：出席，×：欠席)

幹事団

田中委員長(東京都市大)	○	西川幹事(芝浦工大)	○	関口幹事(住友電工)	○
布施幹事補佐(電中研)	○	早瀬幹事補佐(富士電機)記	○		

１号委員（50 音順）

池田委員(原子力規制委員会)	×	柳瀬委員(富士電機)	○	小林委員(日立製作所)	×
近藤委員(日本ガイシ)	○	千綿委員(日立金属)	×	松村委員(日新電機)	○
菱川委員(ﾊﾝﾂﾏﾝ･ｼﾞｬﾊﾟﾝ)	×	平野委員(東芝)	○	藤田委員(昭和電線)	○
穂積委員(豊橋技科大)	×	釣本委員(三菱電機)	○	桜井委員(古河電工)	○
富澤委員 (ﾌｼﾞｸﾗ･ﾀﾞｲﾔｹｰﾌﾞﾙ)	○				

２号委員（50 音順）

岩本委員(東工大)	退	加藤委員(新潟大)	×	田中委員(早稲田大)	○
長尾委員(豊橋技術大)	×	早川委員(名古屋大)	○		

オブザーブ委員（50 音順）

蔵田委員(明電舎)	○	永田委員(兵庫県立大)	退	

４．提出資料

番号なし　　第 226 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録 (案)
DEI-227-1　　電気学会 誘電・絶縁材料技術委員会 委員名簿
DEI-227-2　第 189 回 A 部門編集委員会からの連絡事項
DEI-227-3　第 189 回基礎・材料・共通（A 部門）編修委員会　議事録
DEI-227-4-1　第 9 回「進化するテーラーメイドコンポジット絶縁材料に関する調査専門委員会」議事録
DEI-227-4-2　電気学会「優秀技術活動賞」、「特別活動賞」候補者推薦用紙
DEI-227-5　電気学会「極低温環境下の電気絶縁技術」調査専門委員会　第 9 回議事録
DEI-227-6　調査専門委員会フォローシート (2017 年度計画)
DEI-227-7　平成 29 年度誘電・絶縁材料研究会,技術委員会,その他行事予定(17-2 次案)
DEI-227-8　平成 29 年度 活動状況
DEI-227-9　2017 年誘電絶縁材料研究会における発表の採点結果（中間報告）
DEI-227-10-1　2017 International Symposium on Electrical Insulating Materials (ISEIM 2017)
DEI-227-10-2　受賞報告 Report of the ISEIM 2017 Inuishi Memorial Lecture
DEI-227-10-3　学界情報　（ISEIM 2017）開催報告
DEI-227-11　VISA 申請支援に関する業務について　（および添付資料１～４）
DEI-227-12　誘電・絶縁材料の研究動向と最前線　－2017 年 ISEIM の話題から－
DEI-227-13　第 49 回電気電子絶縁材料システムシンポジウム開催提案書（第２次案）
DEI-227-14　平成 30 年（2018 年）表彰候補者選定スケジュール

５．議事内容

5-1.　議事録の確認・承認（早瀬幹事補佐）

資料：番号なし

議事録案が紹介され、下記フォロー事項のコメントを得て承認された。

・交代時期となっている委員の交代（ISEIM2017 の終了時）の手続完了。

・ナノコン調査専門委員会の後継委員会について、田中委員長より調整中とのコメントがあった。

5-2. 名簿の確認（布施幹事補佐）

資料：DEI-227-1

下記 3 名の委員名簿追記が行われたことが報告された。

古河電工　桜井氏　（八木氏より交代）

三菱電機　釣本氏　（武藤氏より交代）

富士電機　柳瀬氏　（岡本氏より交代）

5-3. A 部門編修委員（桜井委員）

資料：DEI-227-2，DEI-227-3

A 部門編修委員会にて議論された議事が報告された。主な議事を示す。

・A 部門ニュースレターを 4 ページに拡充する案が提案されていることが報告された。

・DEI 技術委員会に関連する招待解説論文⇒関井先生を候補、固体絶縁材料の電荷挙動

・ISEIM 特集論文の掲載 H31(2019)の 2 月号希望として提案しており、掲載決定した。

※H31 9 月号に 2018 の絶縁シンポジウム特集号をくみたい（2019 年の絶縁シンポジウムで冊子体を配りたい）。これを A 部門編修委員会に提案頂きたい。

⇒桜井委員：次の委員会で提案する。

この際、掲載料の補助について議論があった。

・ISEIM 特集号（優秀者 20 件程度に打診し、回答ありの状況）の海外からの投稿者に補助を出したい。編修委員会として補助予算があるか、申請の方法・期間について教えてほしい

・ISEIM2014 の際に、2015 年に掲載決定通知の際に請求書を同時に送った実績あり。補助を提案した際に、すでに払い終わってしまっていた。掲載決定になった段階で著者に対し補助が付くとの案内を送りたい。

⇒電気学会の HP に、海外からの日本人を含まない物については補助の仕組みあり。

推薦文を用意し、運営委員会・編修委員会に提案すれば OK（推薦文と名簿リストの提出：田中委員長）。

5-4. A 部門運営委員（西川幹事）

資料：なし

A 部門宇運営委員会の報告がなされた。主な議題は次の通り。

◇研究会の参加費（有料化）に関して

運営上の収支均衡を目的として、参加費を徴収可能とする。参加費の使い方は、認められた（使途を限って）もののみとする。情報通信など有料研究会を行う会との共催などへの対応からの変更であるとの認識。

※研究会で独自に参加費（使途として特別講師の招聘費など想定）を徴収可

との認識が示された。
◇研究会資料の電子データの配布について
事務局案として、別途有料で配布する案が提案されている。
◇電気学会全国大会シンポジウムの提案
DEI 技術委員会より提案の 2 件（テーラーメイドナノコン、極低温）とも承認された。
◇平成 30 年部門活動資金の提案
DEI 技術委員会から 2018 絶縁シンポジウム、EINA、研究会特別講師として 3 件提案済。
◇調査専門委員会解散報告書
解散報告書のあり方で、成果変更（技術報告⇒A 部門特集号）に関して、承認された。

次回運営委員会　2018/3/9　14:00～

5-5. 進化するテーラーメイドコンポジット絶縁材料に関する調査専門委員会（田中祀捷委員）
資料：DEI-227-4-1
調査専門委員会の活動報告がなされた。
委員会開催：7/19　第 9 回,　10/17　第 10 回
・2018/5 解散予定であり、技術報告書を執筆中である。次回 1/18 に草稿案を揃える予定。
・新しい委員会活動が出来ることを期待しており、第 10 回の委員会の中で周知した。
・Nanobook（日本語版）をベースに中国語版を作成した。田中としかつ先生、G. Chen 先生（中国語文責）にて執筆。
※後継の技術委員会について
計算機科学関連：独立して調査専門委員会化を提案　委員長未定
インバータ関連：直流・インバータ系材料　委員長小迫先生
コンポジット材料関連：直系の委員会　委員長未定（幹事団で検討する）

◇電気学会特別活動賞（田中委員長より）
資料：DEI-227-4-2
テーラーメイドコンポジット調査専門委員会の活動内容を電気学会特別活動賞に推薦する提案があり、対象とする活動内容の紹介がなされた。
対象となる活動：英語版技術報告単行本の発行と、国際会議 Workshop の開催
※通常のこれまでの技術報告について、英文の活動を表彰する流れはなかった。今回、このような流れを必要として、推薦した。特に、英語版単行本の販売数 120 部超（7 月発行後）であり、これまでの例では 100 冊程度の売り数で技術報告賞になる。
英語版単行本（1 万円以上する）のため、売上は海外の出版社がとっている。電気学会の研究・技術報告が大きな売上につながるポテンシャルがあるにもかかわらず、自ら活動できていないことを知らしめたい。今後中国語版などもさらに期待できる。
関連して、インバータサージの報告書の英文化も売上貢献が期待できるのではないか。DEI は世界貢献への意思が高いため、委員会からやり方を提案していきたい。

5-6. 極低温調査専門委員会（早川委員）
資料：DEI-227-5
調査専門委員会の活動報告がなされた。主なトピックを示す。

委員会開催：10/3（埼玉大学　山納先生の研究室見学実施）
・委員会において、CIGRE の Working D1.64 のミッションの情報を共有した。
・上海にて D1.69 とのジョイントワーキング・ミーティングを予定
・日本からは 3 人が活動（早川委員、長尾先生、向山氏古河電工）
・ICPADM2018 にて、CIGRE を中心に極低温絶縁のスペシャルセッションを実施予定
（セッションは 10 件、日本中国欧州が中心）
・技術報告書の執筆状況
各原稿の分科会より原稿案がでてきている状況。今後、原稿の集まりを加味して、
整理委員会を行う可能性もある。
※研究会の実施について、他部門とのコラボなどで実施することはできないか。
（ICPADM2018　ﾘｭｳｼﾞｭｳ賞を田中委員長が受賞のため、参加者増期待）
次回：1/23 ルーテル市ヶ谷

5-7.誘電・絶縁技術委員会フォローシートの確認(西川幹事)
資料：DEI-227-6
委員会の活動状況確認が確認された。
・PEA⇒報告書発行状況　田中先生よりフォロー連絡する
・インバータ駆動技術⇒報告書発行済み
・新規調査専門委員会⇒小迫先生委員長内諾済み
・新規調査専門委員会⇒電中研高橋俊裕さんを委員長とした委員会立ち上げ打診する

5-8. 誘電・絶縁技術委員会その他行事予定(西川幹事)
資料：DEI-227-7
DEI 関連の学会・研究会状況が確認された。研究会開催時には発表件数・参加人数の結果連絡を頂きたいとのこと。
◇講演申し込み受付中の研究会について
①劣化診断・アセットマネジメント・ケーブル　研究会　2018/3/2　大阪　1/12〆切
②国際会議報告・学際分野・絶縁一般　研究会　2018/3/13　九州地区　1/15〆切
◇九州で今後誘電絶縁の関係で若手代表の発表を企画してほしいとの考え
⇒小迫先生や三宅先生含めて若手研究者による発表を②の研究会で企画する。
※国際会議報告・学際分野の研究会のあり方につき議論があった。
⇒国際会議報告や CIGRE 活動報告などは、資料のみで発表時間は削ってもよいのでは、
その分の時間を特別公演に回すようなことができないか、
⇒IEC､CIGRE のほかに IEEE　DEIS の活動方針を報告する機会を設けるなども考えたい。
⇒企画提案を含め小迫先生に打診する（田中委員長）
◇2018/6 月の技術委員会　鉄道総研の見学を考えたい。（西川幹事）

5-9. 誘電・絶縁技術委員会活動状況(西川幹事)
資料：DEI-227-8
DEI 技術委員会の活動状況が確認された。次年度(2018 年度)の関連として、絶縁シンポへの積極的な参加を再度お願いしたい旨、また A 部門大会についても、座長依頼などお願いすることになる旨のコメントがあった。A 部門大会の座長依頼は、例年であれば編修委員会（古河電工桜井氏）より、田中委員長に座長候補者の選定依頼書が送付されるとのこと。

5-10. 誘電絶縁材料研究会における発表の採点結果(関口幹事)

資料：DEI-227-9

これまでの部門賞推薦のための採点結果をまとめた結果が報告された。（未開催の研究会(翌日開催予定)があるため、点数は伏せて配布）　翌日の採点結果を集計し、A 賞候補、A 賞予備・部門賞、部門賞、次点　の 4 名を選定。

関連して、IEEE DEIS JC の表彰と、対象となる研究会につきアナウンスされた。IEEE DEIS JC 協賛としている次世代エレクトロニクス関連の研究会・学会、空間電荷の研究会・学会が対象となる。これらのうち国際会議より 4 件、国内会議より 3 件を DEIS JC にて表彰する方針。共催・合同研究会など、事前に協賛である告知を入れるようにしたい。

また、DEIS JC と電気学会で表彰対象（若手の年齢制限など）が若干異なるため、この旨を合わせて通知したいとのこと。

5-11. ISEIM2017 関連(布施幹事補佐)

資料：DEI-227-10-1，-2，-3，DEI-227-11，DEI-227-12

各資料に基づき、ISEIM2017 の総括報告がなされた。

◇参加者関連

20 か国より 256 名参加。当初予定より 100 名近く多くの参加があった。

◇セッション関連

スペシャルセッションとして部分放電、計算科学などテーマを実施。

学生相互訪問形式のポスターセッション（MVP セッション）を実施。

◇会計報告・財務処理

処理を完了し、報告・黒字分をすべて電気学会に受け渡し完了した。

84 万円程度の黒字（源泉未徴収）

助成金として各団体より大林財団（70 万円）、テレコムセンター財団（20 万円）をいただいた。⇒助成金が適正に使われたのかどうかを提出し、黒字が生じても返却の必要はない、との判断をいただいた。電気学会（A 部門）の運営補助費申請については、取下済。

◇論文の IEEE Xplore 掲載

ISEIM の論文の IEEE Xplore 掲載費（一律 1000 ドル＋掲載各 15 ドルのうち、合計の半額は請求されない結果となった）については送金完了。論文もすべて Web 掲載済み。

◇次回開催予定について

次回 ISEIM は早稲田大（東京）にて実施を計画したい。都の補助は見込めないため、予算確保の努力は必要。都ではなく、政府観光局コンベンション（JNTO）などをチェックする必要あり。また、韓国とのイクスチェンジプログラムなども継続しておこなっていきたい。

◇他の国際会議（CEIDP や ICPADM）の招聘について

日本としては次回の ISEIM をしっかりとやっていくことを第一義として進めたい。IEEE 会議などは参加費等もあり、誘電絶縁技術委員会の方向と一致していない。参加者増のためには、企業の方への呼びかけが要因の一つ。CEIDP も参加者が減ってきている印象がある。

◇VISA 申請補助関連マニュアル化・覚書（関口幹事）

今後の国際学会開催時の担当者への覚書および実際に作成・使用したメールやり取り

などの事例が紹介された。

ISEIM2017 では　中国がメイン 42 件のほか、インド、ベトナムなど 8 か国 59 名に対し VISA 申請の補助（招聘理由書等の送付）を行った。特に注意（参加者が知らないことがある）点として、参加者の出身国と、滞在国（VISA を提出する相手）が異なる場合の扱いがある。

◇IEEE サマースクール報告

詳細な参加報告に関しては川島先生（豊橋）より 3 月研究会にて報告予定とのこと。

参加者：40 名＋講師陣

事務手続きの注意点として、IEEE の予算枠は日本に持ってきた段階で金額が変動することがある（ドル・ユーロ⇒円への変換、税金等）。

5-12. 第 49 回絶縁シンポジウム関連(布施幹事補)

資料：DEI-227-13

絶縁シンポジウムの準備状況報告がなされた。

◇スケジュール

・開催日（1 次案から変更あり）

・投稿スケジュール確定

◇現地（愛媛大学）見学

・現地実行委員長　門脇先生（愛媛大学）

・現地委員　井堀先生、尾崎先生、弓達先生、藤井先生（愛媛大学）

・オーラルセッション教室（ホール）およびポスター会場を確認し、図面等入手済

◇企画セッション

・電線・ケーブル技術委員会とのコラボ

ケーブル技術のチュートリアルセッションとして企画

2016 年好評であったため、拡充して合同企画セッションにしたい。

両技術委員会で双方に興味を持つ内容を合わせた企画。

学生に対して（リクルートを視野に）ケーブル分野の活動紹介をしたい。

最近の海外プロジェクトの話（オーラル）、診断技術（SS・デモ）の話など

・SS など企業セッション

GW 明けをめどにお願い・申し込みいただく。（早瀬幹事補佐）

・2019 年は絶縁シンポジウム第 50 回となる。記念大会としてイベントを行う。

5-13. 表彰委員会(関口幹事)

家田賞･矢作賞･犬石賞の各表彰候補者を一度クリアし､再度募集することが報告された。

６．次回(第 228 回)技術委員会の開催

2017 年 3 月 13 日（火）　10：00～13：30

九州工業大学サテライトキャンパス　〒810-0001

福岡県福岡市中央区天神　1丁目7-11

－　以上　－