第 204 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録 ~~(案)~~

１．日時　　2012 年 3 月 14 日(火)　10:30～12:30

２．開催場所　　名古屋駅前イノベーションハブ
〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 4-4-38
愛知県産業労働センター(ウインクあいち) 15 階

３．出席者　　(順不同，敬称略，○：出席，×：欠席)

幹事団

長尾委員長(豊橋技科大)	○	田中(康)幹事(東京都市大)	○	芦辺幹事(住友電工)	○
高橋幹事補佐(電中研)	○	今井幹事補佐(東芝) 記	○		

１号委員

岡下委員(昭和電線)	×	岡本委員(富士電機)	×	小林委員(日立製作所)	○
清水委員(東芝)	○	高橋委員(ビスキャス)	○	中坊委員(日新電機)	×
菱川委員(ﾊﾝﾂﾏﾝ･ｼﾞｬﾊﾟﾝ)	×	藤井委員(日本ｶﾞｲｼ)	○	穂積委員(豊橋技科大)	×
本城委員(三菱電線)	×	武藤委員(三菱電機)	×	渡辺委員(日立電線)	○
野田委員(日本 AE ﾊﾟﾜｰ)	○				

２号委員

池田委員(JX-E)	○	岩本委員(東工大)	×	加藤委員(新潟大)	×
田中(祀)委員(早稲田大)	×	本間委員(電中研)	×		

４．提出資料

番号なし	第 203 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録（案）
DEI-204-1	電気学会 誘電・絶縁材料技術委員会 委員名簿
DEI-204-2	第 90 回 基礎・材料・共通部門 研究調査運営委員会 議事録
DEI-204-3	第 7 回 先端複合ポリマーナノコンポジット誘電体の応用技術 調査専門委員会 議事録
DEI-204-4	「第 10 回ナノ分子エレクトロニクスに関する国際会議」協賛のお願い
DEI-204-5	絶縁劣化診断技術に関する調査専門委員会 設置提案
DEI-204-6	調査専門委員会フォローシート（2010 年度計画）
DEI-204-7	平成 24 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定（0 次案）
DEI-204-8	平成 24 年度 電気学会 東京支部連合研究会 開催ご協力のお願い
DEI-204-9	第 43 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 1 次案）
DEI-204-10	三島市文化会館 施設ガイド
DEI-204-11	Special Issue on “2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials”
DEI-204-12	「絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント」特別頒布

５．議事内容

5-1. 議事録の確認・承認（今井幹事補佐）

第 203 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録(案)の確認を行い、承認された。また、議事録中の下記の事項について、確認を行った。

- 誘電・絶縁材料技術委員会のウェブサイトに議事録をアップすること。
- 研究会の開催案内(スケジュール)をアップすること。
- DEIS Japan Chapter の学生賞は決定済み。
- DEIS Dakin Award や、DEIS Board Member などへの Nomination を積極的に行なう。

5-2. 名簿の確認（高橋幹事補佐）

資料 DEI-204-1 に基づき、委員の所属等について確認を行った。下記の修正を行う。また、他にも修正がある場合は、高橋幹事補佐に連絡する。

- 野田委員 : (株)日本 AE パワーシステムズを、(株)明電舎に変更する。詳細な所属等は、分かり次第、高橋幹事補佐に連絡する。
- 池田委員 : JX 日鉱日石エネルギーを、原子力安全基盤機構に変更する。詳細な所属等分かり次第、高橋幹事補佐に連絡する。

5-3. 第 90 回 基礎・材料・共通部門研究調査運営委員会 出席報告（長尾委員長）

資料 DEI-204-2 に基づき、基礎・材料・共通部門研究調査運営委員会(以下、A 部門運営委員会)議事内容において、当技術委員会に関係の深い事項が報告された。

- 調査専門委員会の成果として、A 部門は技術報告の提出を必須としている。
- 一部では、緩和の動きもあり、マグネティックス技術委員会では、研究会の開催、全国大会でのシンポジムの開催でも、調査専門委員会の成果として認めている。
- マグネティックス技術委員会では、研究奨励賞の賞金を、活動資金として申請している。当技術委員会でも申請し、A 賞の次点者を表彰するような仕組みを作りたい。
- 当技術委員会における研究奨励賞の設置について、下記の意見があった。
  - 絶縁材料シンポジウム, ISEIM の MVP セッションでも表彰しているため、乱発感がある。
  - 研究会の活性化としては良いが、採点が複雑になるのでないか？
  - 放電技術委員会の研究会では、座長とは異なる２名が研究会に参加し、採点を行なっている。
  - 現在ある表彰の質を維持していくことが優先ではないか？確実に維持ができるようになってから、研究奨励賞を設置するのでも良いのではないか？

5-4. 第 7 回 先端複合ポリマーナノコンポジット誘電体の応用技術 調査専門委員会 議事録の報告（今井幹事補佐）

資料 DEI-204-3 に基づき、第 7 回 先端複合ポリマーナノコンポジット誘電体の応用技術調査専門委員会 議事録が報告された。

5-5. 第 10 回ナノ分子エレクトロニクスに関する国際会議の協賛について（高橋幹事補佐）

資料 DEI-204-4 に基づき、第 10 回ナノ分子エレクトロニクスに関する国際会議の協賛について審議を行った結果、承認された。次回の A 部門運営委員会(5 月 18 日)で、審議を受けることとする。

5-6. 絶縁劣化診断技術に関する調査専門委員会 設置提案について（田中幹事）

資料 DEI-204-5 に基づき、絶縁劣化診断技術に関する調査専門委員会 設置提案について検討を行い、下記のことを取り決めた。

- 電力設備の絶縁材料から見た劣化診断技術(江原委員)と絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント(池田委員，穂積委員)を合併して、後継の調査専門委員会を設置する。
- 当技術委員会で設置趣意書のメール審議を行い、次回の A 部門運営委員会(5 月 18 日)での審議を受けるように進める。
- 6～7 月ぐらいの発足を目指す。

また、当技術委員会傘下の調査専門委員会の設置について検討を行い、下記のことを取り決めた。

- インバータサージ調査専門委員会については、木村先生と調整中。委員長は、兵庫県立大永田先生にお願いする。
- インバータサージ調査専門委員会の設置趣意書を作成し、当技術委員会でのメール審議の後、次回の A 部門運営委員会(5 月 18 日)での審議を受けるように進める。
- 6～7 月ぐらいにインバータサージ調査専門委員会を発足させる。
- シミュレーションに関する調査専門委員会については、次回の絶縁材料シンポジウムでの発表内容等から委員になってくれそうな人を見つけ、参加を呼びかける。

5-7. 調査専門委員会活動状況の確認（田中幹事）

資料 DEI-204-6 に基づき、調査専門委員会活動状況の確認を行なった。

- 新機能・高性能有機デバイス応用のためのナノ材料・構造制御
  - 1 月 19 日に委員会を開催。
  - 3 月 30 日に次回委員会を開催予定。
- 「アジア地区における有機誘電体・導電性電気電子材料研究の最前線」に関する
  - 1 月 12 日に委員会を開催。

- 2 月 17 日に研究会を開催予定(電子情報通信学会との連催)

➢ 先端複合ポリマーナノコンポジット誘電体の応用技術
- 2011 年 12 月 13 日に、研究会を開催(空間電荷調査専門委員会と合同開催)。
- 2011 年 12 月 14 日に第 7 回委員会を開催。
- 3 月 8 日に第 8 回委員会を開催。
- 6 月 7 日に第 9 回委員会を開催予定。

➢ 屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術
- 2011 年 12 月 16 日に、研究会を開催(高電圧技術委員会と合同開催)。
- 4 月 22 日に次回委員会を開催予定。

➢ PEA 法による空間電荷分布測定の校正法標準化と応用測定の開発
- 2011 年 12 月 13 日に、研究会を開催(ナノコン調査専門委員会と合同開催)。
- 2011 年 3 月 23 日に、全国大会においてシンポジムを開催。
- 技術報告作成中、JEC TR 発行準備中。
- 当技術委員会において解散報告書のメール審議を実施し、次回の A 部門運営委員会(5 月 18 日)に提出する。
- 後継委員会の検討を行なう。

➢ 絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント
- 技術報告(第 1243 号)を発行。
- 2 月 24 日に東海支部で講習会を開催予定。
- 3 月 9 日に電気主任技術者会研修会で販売予定。

➢ 電力設備の絶縁材料から見た劣化診断技術
- 技術報告(第 1245 号)を発行。

➢ 高分子材料と放射線の相互作用評価
- 技術報告は未提出。
- 次回までに今後の対応を検討する。

➢ 屋外用ポリマー絶縁材料の表面機能と長期性能
- 技術報告は未提出だが、95%完成している。
- 整理委員会は、終了後半年までであるため、整理委員会の記述を削除する。

➢ 高電界電気絶縁における電荷挙動と界面
- 技術報告「評価技術と現象の新しい理解」を 2007 年 11 月に提出済み。
- 転載許諾等の問題から、現在見直し中。

5-8. 平成 24 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定の確認（田中幹事）

資料 DEI-204-7 に基づき、平成 24 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定(0 次案)の確認を行った。

➢ 5 月に技術委員会を東京で開催予定。

➢ 7 月に「有機ナノ材料・構造制御，デバイス応用，一般」の研究会(電子情報通信学会との連催)を開催予定。

➢ 9 月 10～12 に沼津(三島市民文化会館)で、第 43 回電気電子絶縁材料システムシンポジウムを開催予定。

- 9 月 12～13 日に沼津で若手セミナーを開催予定。
- 11 月に秋田大で開催予定の「トリー，トラッキング，絶縁一般」の研究会(電線・ケーブル技術委員会と共催，IEEE DEIS Japan Chapter 協賛)を、名古屋地区で開催する方向で調整する。
- 12 月に技術委員会を開催予定。
- 12 月に「ナノコン・空間電荷」、「ポリマー碍子・屋外用ポリマー材料」の研究会(IEEE DEIS Japan Chapter 協賛)を開催予定。
- 2013 年 1 月に、「有機材料・一般」の研究会(電子情報通信学会との連催)を開催予定。
- 2013 年 1 月に、「真空放電，気体放電，液体放電，放電・高電圧，材料一般」の研究会(放電技術委員会，高電圧技術委員会と共催)を、九州地区で開催予定。
- 2013 年 2 月に、「劣化絶縁，アセットマネジメント，機器・ケーブル絶縁一般」の研究会(電線・ケーブル技術委員会と共催，IEEE DEIS Japan Chapter 協賛)を、東京地区で開催予定。
- 2013 年 3 月に、「国際会議報告，学際分野，絶縁一般」の研究会(IEEE DEIS Japan Chapter 協賛)を名古屋地区で開催予定するように調整する。
- チュートリアル的な研究会を開催し、実績を作りたい
    - 「空間電荷・ナノコン」の研究会で、チュートリアル的な講演を企画する。
    - チュートリアルのターゲットを絞る必要がある。

5-9. 平成 24 年度 電気学会 東京支部連合研究会 開催ご協力のお願いについて（高橋幹事補佐）

資料 DEI-204-8 に基づき、平成 24 年度 電気学会 東京支部連合研究会 開催ご協力のお願いついて審議を行った結果、辞退することとした。

5-10. 第 43 回電気電子絶縁材料システムシンポジウム開催提案について（高橋幹事補佐）

資料 DEI-204-9 及び 10 に基づき、第 43 回電気電子絶縁材料システムシンポジウムについての概要が説明された。

- 予算は 120 万円程度を考えている。
- 大会議室(収容人数 96 名)でオーラル発表を、第一会議室(収容人数 42 名)でポスター発表を実施する予定である。
- 前回、参加費は下記のように設定した。
    - 一般　参加費：電気学会会員 15,000 円，非会員 20,000
      予稿集：5,000 円
    - 学生　参加費：電気学会会員 2,000 円，非会員 3,000
      予稿集：3,000 円

  今年は、学生の懇親会参加費(2,000 円)負担が小さくなるようにしたい。
- 電気電子絶縁材料システムシンポジウムの後に開催される若手セミナーの企画者(取り纏め役)は、電力中央研布施さん、東芝 1 名、日立 1 名(前向きに検討)とする。

5-11. Special Issue on “2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials”（田

中幹事）

資料 DEI-204-11 に基づき、論文誌 A における“2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials”特集号について、下記の説明があった。

- 特集号は平成 25 年 3 月号に掲載される予定。
- 活性化資金を利用して、海外からの投稿料を半額にしたい。
- 特集号の候補者は、大半が執筆を承諾している。
- 特集号とは異なるが、編集委員である関井先生の後継を決める必要がある。

5-12.「絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント」特別頒布について（池田委員）

資料 DEI-204-3 に基づき、技術報告 1243 号「絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント」の特別頒布についての紹介があった。

６．次回（第 205 回）技術委員会の開催

第 205 回 誘電・絶縁材料技術委員会の開催日時・場所は未定。

－以上－