第 203 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録 ~~(案)~~

１．日時　　2011 年 12 月 14 日(月)　13:30～14:30

２．開催場所　　日本交通協会　新国際ビル 9 階　特別会議室
(〒100-0005 東京都千代田区丸の内３丁目４－１)

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)	○		

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 202 回 誘電・絶縁材料技術委員会 議事録（案）
DEI-203-1	電気学会 誘電・絶縁材料技術委員会 委員名簿
DEI-203-2	第 89 回 基礎・材料・共通部門 研究調査運営委員会 議事録
DEI-203-3	第 3, 5, 6 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-203-4	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技術調査専門委員会 第 1～12 回委員会議事録
DEI-203-5-1	屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 3 回議事録
DEI-203-5-2	屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 4 回議事録
DEI-203-5-3	屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 5 回議事録
DEI-203-5-4	屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 6 回議事録
DEI-203-6	調査専門委員会フォローシート（2010 年度計画）
DEI-203-7	平成 23 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定（4 次案）
DEI-203-8	誘電現象のシミュレーション技術 調査専門委員会（仮称）
DEI-203-9	IEEE EI Magazine 2012 March/April Issue（原稿）“Research Themes in Dielectrics – Past and Present, Similarity and Difference”

DEI-203-10　電子情報通信学会 有機エレクトロニクス国際シンポジウム（ISOME 2012）協賛のお願い
DEI-203-11　誘電・絶縁材料研究会（テーマ：国際会議報告，学際，絶縁一般）
DEI-203-12　ISEIM 2012 SS セッション発表者からのご意見・ご要望
DEI-203-13　電気学会論文誌 平成 25 年 4 月号 ISEIM 2011 特集号（Letter 論文招待候補，一般論文招待候補）
DEI-203-14　電界情報（2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials (ISEIM 2011）開催報告）
DEI-203-15　ISEIM 2011 決算案
DEI-203-16　材料／電線・ケーブル合同研究会（テーマ：電線・ケーブル・電力機器の劣化診断とアセットマネジメント）

５．議事内容

5-1. 議事録の確認（今井幹事補佐）

第 202 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。

5-2. 名簿の確認（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-1 に基づき、委員の所属等について確認を行った。三菱電機武藤委員の所属において、「サージ・高電界グループ」を削除する。他に修正がある場合、高橋幹事補佐に連絡する。

5-3. 第 88 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-203-2 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。

■ 各技術委員会のウェブサイトについて
- A 部門運営委員会から、適宜、更新するよう依頼があった。
- 当技術委員会としては、技術委員会終了後、一週間以内に前回議事録(承認された議事録)を掲載する。また、平成 23 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定（4 次案)も掲載する。

■ A 部門研究会収入の改善について
- A 部門運営委員会の会計担当から、研究会での収入改善(研究会資料の売り上げ増加)の依頼があった。
- 当技術委員会関連の研究会資料は、定期購読部数が多いため、研究会資料の売り上げには貢献していると思われる。

■ A 部門研究会の活性化(あり方)について
- A 部門運営委員会から、研究会の活性化(あり方)について議論してほしいとの依頼があった。また、研究会資料の PDF 化が検討されていることが報告された。
- 当技術委員会としては、下記の 3 つの方法で活性化を図る。
  1) 発表件数を増やし、活発な議論が出来る研究会とする。例えば、合同研究会などとし、1 日の研究会とすることで、議論の時間を確保する。
  2) B 部門研究会(例えば、電線・ケーブル研究会など)と、合同で行うことで活性化を図る。
  3) 絶縁材料シンポジウムでの発表を、A 部門研究会での発表として、カウントしてもらえるように働きかける。

■ 平成 24 年 A 部門大会について

- 平成 24 年 9 月 20，21 日に開催されることが報告された。
- 開催場所は、秋田大学であることが報告された。

■ A 賞，A 部門長表彰，IEEE DEIS 学生論文賞について

- 本年(平成 23 年)は、12 月に開催された「屋外用ポリマー絶縁材料」研究会までが対象となる。
- 「空間電荷・ナノコンポジット」研究会も、IEEE DEIS Japan Chapter の協賛とする(現時点では、協賛になっていないので、電気学会事務局にお願いする)。
- 当技術委員会への A 賞の割当ては、2 名である。各賞候補者の選出にあたっては、下記の順序(優先順位)で行う。
  1) 対象論文発表者から、上位 2 名を A 賞候補者として選出する。
  2) A 賞候補者に次ぐ論文の発表者を、A 部門長表彰候補者として選出する(2～3 名程度)。
  3) A 部門長表彰候補者に次ぐ論文の発表者(学生)を、IEEE DEIS 学生論文賞候補者として選出する。

■ IEEE Dakin Award などへの推薦

- 当技術委員会関係者が、Dakin Award など IEEE 関連の賞を受賞できるように、積極的に推薦していく。
- Dakin Award の Nomination の日限は 2012 年 2 月であるので、東京都市大高田先生 他の推薦を検討する。

■ IEEE DEIS Japan Chapter の協賛について

- 版権の帰属を明確にしてから、当技術委員会関連の全研究会を IEEE DEIS Japan Chapter の協賛とする。
- 電気情報通信学会との連催になっている研究会については、極力協賛を避ける(版権の帰属が複雑となるのを避けるため)。

5-4. 第 3, 5, 6 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（田中（祀）委員）

資料 DEI-203-3 に基づき、第 3, 5, 6 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. 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技術 調査専門委員会 第 1～12 回委員会議事録の報告（田中（康）幹事）

資料 DEI-203-4 に基づき、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技術 調査専門委員会 第 1～12 回委員会議事録が報告された。

5-6. 屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 3～6 回委員会議事録の報告（本間委員）

■ 資料 DEI-203-5-1～DEI-203-5-4 に基づき、屋外用ポリマー絶縁材料の性能評価・改質技術調査専門委員会 第 3～6 回議事録が報告された。

■ 研究会論文の欠番について

- 研究会論文投稿システムのエラーによる欠番について、救済方法を検討してほしいとの依頼があった。
- 研究会論文投稿システムへのアクセスが集中する締め切り間際の投稿を避けるように、発表者に注意喚起する必要があると言う意見もあった。

5-7. 調査専門委員会活動状況の確認（田中幹事）

資料 DEI-203-6 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
- 10 月 24 日に、委員会を開催。
- 平成 24 年 1 月 19 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
- 更新なし。次回、技術委員会までに更新する。

■ 先端複合ポリマーナノコンポジット誘電体の応用技術
- 9 月 6 日に第 6 回委員会、11 月 14 日に幹事会を開催。
- 12 月 13 日に、「空間電荷」と合同で研究会を開催。
- 12 月 14 日に、第 7 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
- 10 月 4 日に、委員会を開催。
- 12 月 16 日に、「高電圧技術委員会」と共催で研究会を開催予定。

■ 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
- 10 月 4 日，11 月 22 日に、委員会を開催。
- 12 月 13 日に、「ナノコンポジット」と合同で研究会を開催。
- 平成 24 年全国大会でシンポジウムを開催予定(3 月 23 日 9:00～)

■ 絶縁診断に基づく電力機器のアセットマネジメント
- 平成 24 年 2 月 24 日に、東海支部で講習会を開催予定。
- 平成 24 年 3 月 9 日に、電気主任技術者研修会で技術報告を販売予定。

■ 電力設備の絶縁材料から見た劣化診断技術
- 技術報告未提出。
- 引用転載許諾(2 件)が取れずに遅れている。年内を目処に完了させる。

■ 高分子材料と放射線の相互作用評価
- 技術報告未提出。
- 幹事会を 12 月 14 日に開催し、対策を検討する。

■ 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。
- 引用転載許諾の問題で遅れている。

■ 高電界電気絶縁における電荷挙動と界面
- 技術報告未提出
- 引用転載許諾の問題で遅れている。

5-8. 平成 23 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-203-7 に基づき、平成 23 年度 誘電・絶縁材料研究会，技術委員会，その他行事予定(4 次案)の確認を行った。

■ 12 月 14 日の技術委員会の開催地を、「未定」から「東京」に修正する。

■ 12 月 16 日の「野外ポリマー材料」を「屋外ポリマー材料」に修正する。

■ 平成 24 年 1 月に開催予定の「真空放電，気体放電，液体放電，放電・高電圧・材料一般」研究会は、26 日，27 日に長崎大での開催とする。また、放電技術委員会，高電圧技術委員会との共催であるため、発表論件数の確認を行う(当技術委員会のカウント分)。

■ 平成 24 年 2 月に開催予定の「劣化診断，アセットマネジメント，機器・ケーブル絶縁一般」研究会は、22 日に東京(電気学会)での開催とする。

■ 12 月末までにおける、当技術委員会関連の研究会論文数は 80.5 件の予定。

■ 次回技術委員会は、平成 24 年 3 月 14 日とする(研究会も開催)。

■ 平成 24 年の絶縁材料シンポジウムは、9 月 10 日の週で、三島／沼津とする。また、若手セミナーも開催する。(絶縁材料シンポジウム：9 月 10～12 日，若手セミナー：9 月 13, 14 日で調整中)

5-9. 誘電現象のシミュレーション技術 調査専門委員会 (仮称)（田中（祀）委員）

資料 DEI-203-8～9 に基づき、誘電現象のシミュレーション技術 調査専門委員会設置の提案があった。当技術委員会で検討を行い、下記の意見があった。

■ 誘電現象に関するシミュレーション技術の現状について
- 既に研究を進めている人もいる（大学及び企業）
- 直ぐに立ち上げるのは難しいのではないか？

■ 誘電現象のシミュレーション技術 調査専門委員会設置に関する今後の方針について
- １年程度、技術委員会で検討をしてから立ち上げるのが良い
- 絶縁材料シンポジウムでの発表などから、誘電現象のシミュレーションについて実際に研究をしている人を集めて、意見を聞く。その中で、調査専門委員会設置についても検討をする。
- 調査専門委員会での活動を可視化して委員を募る

■ 誘電・絶縁材料技術委員会の今後について、下記の意見があった
- 大学と企業が疎遠になっているのではないか？
- 今後やるべきことを(将来展望)を調査し、リスト化する必要があるのではないか？
- 企業での課題を調査する必要があるのではないか？
- 電気学会技術報告第 907 号(2002 年 12 月)の表 1.3「電力機器・ケーブル絶縁の研究開発の現状と将来課題(Roadmap)及び表 1.4「電子絶縁システムの研究開発の現状と将来課題(Roadmap)」を見直す必要があるのではないか？
- 絶縁材料シンポジウムなどで、現状の課題を公開で募るのが良いのではないか？(表 1.3 及び 1.4 の更新)

5-10. 電子情報通信学会 有機エレクトロニクス国際シンポジウム (ISOME 2012) 協賛について（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-10 に基づき、電子情報通信学会 有機エレクトロニクス国際シンポジウム (ISOME 2012) 協賛について審議を行い、当技術委員会として承認することを決定した。次回の A 部門運営委員会で、審議を受けることとする。

5-11. 誘電・絶縁材料研究会（テーマ：国際会議報告，学際，絶縁一般）（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-11 に基づき、誘電・絶縁材料研究会（テーマ：国際会議報告，学際，絶縁一般）についての検討を行い、下記を取り決めた。

■ 平成 24 年 3 月 14 日に、名古屋駅前イノベーションハブ（ウインクあいち 15 階）で開催する。

■ 平成 24 年 3 月 14 日の 10：30～12：30 技術委員会を開催し、14：00 から誘電・絶縁材料研究会を開催する。

■ その他
- 協賛の IEEE DEIS Japan Chapter における幹事団の名前を修正する。
- IEC TC112 の開催地を、Milan から Prague に修正する。
- ISEIM 2011 会議報告については、電力中央研究所 布施さんにお願いする。

5-12. ISEIM 2012 SSセッション発表者からのご意見・ご要望について（今井幹事補佐）

資料 DEI-203-12 に基づき、ISEIM 2012 SS セッション発表者からの意見・要望が紹介された。次回、絶縁材料シンポジムにて改善していくこととする。

5-13. 平成 25 年 4 月号 ISEIM 2011 特集号 (Letter論文招待候補，一般論文招待候補)（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-13 に基づき、電気学会論文誌 平成 25 年 4 月号 ISEIM 2011 特集号(Letter 論文招待候補，一般論文招待候補)について議論を行い、下記を取り決めた。

- ISEIM 2011 特集号を出すことについては承認。
- 候補者へ論文執筆の依頼を行う。
- ISEIM 2011 での繰越金を用いて、論文投稿料の補助を行う。

5-14. 電界情報 (2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials (ISEIM 2011) 開催報告) について（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-14 に基づき、電界情報 (2011 International Symposium on Electrical Insulating Materials (ISEIM 2011) 開催報告)の原稿が紹介された。平成 24 年 2 月の A 部門ニュースレターに掲載予定である。

5-15. ISEIM 2011 決算案（高橋幹事補佐）について

資料 DEI-203-15 に基づき、ISEIM 2011 決算案の審議を行い、承認された。

5-16. 材料／電線・ケーブル合同研究会 (テーマ：電線・ケーブル・電力機器の劣化診断とアセットマネジメント)について（高橋幹事補佐）

資料 DEI-203-16 に基づき、材料／電線・ケーブル合同研究会 (テーマ：電線・ケーブル・電力機器の劣化診断とアセットマネジメント)の開催日・開催場所等が報告された。

６．次回技術委員会の開催

第 204 回 誘電・絶縁材料技術委員会を、平成 24 年 3 月 14 日 10：30～12：30（名古屋駅前イノベーションハブ（ウインクあいち 15 階)）に開催する。また、同日の 14：00 から誘電・絶縁材料研究会（テーマ：国際会議報告，学際，絶縁一般）を開催する。

－以上－