

**ガス絶縁機器における部分放電現象と検知技術調査専門委員会
第8回委員会 議事録**

1. 日時：平成14年5月22日(水) 13:30～16:30
2. 場所：(株)日本交通協会 特別会議室
3. 出席者：藤井(三菱電機)、小林(北海道電力)、臼井(富士電機)、紺野(東北電力 宮川代理)、永田(中国電力 住谷代理)、熊井(中部電力)、原田(高岳)、井上(関西電力 大植代理)、竹野(神戸大)、田中(古河電工)、五島(電中研)、大塚(九工大 匹田代理)、早川(名大)、川又(日新電機 武井代理)、川村(四国電力、橋本代理)、田中(九州電力)、山本(京大)、中山(姫路工大)、山田(日本AEパワー)、林(九大)、加藤(日立)、星野(東芝)
4. 提出資料
 - PDD-8-60：PDD 技術報告目次(案) Rev.5 (藤井委員長)
 - PDD-8-61：委員会構成員変更届(藤井委員長)
 - PDD-8-62：活動方針及び報告書(藤井委員長)
 - PDD-8-63：放電研究会への論文発表のお願い(藤井委員長)
 - PDD-8-64：“Indexes for the Recognition of Insulation System Defects Derived from Partial Discharge Measurements”, A.Cavallini, M.Conti, G.C.Montanari, A.ontin, *Conf. Rec. of the 2002 IEEE International Symposium on Electrical Insulation*, pp.511-515 (林幹事)
 - PDD-8-65：“Diagnostic- and Condition Assessment- Techniques for Condition Based Maintenance”, J.M.Wetzer, G.J.Cliteur, W.R.Rutgers, H.F.A.Verhaart, *2000 Conf. on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena*, pp.47-51 (林幹事)
 - PDD-8-66：「エポキシ樹脂中の空気あるいはSF₆ボイドにおける部分放電特性」、木谷博昭、清水芳則、Boonchai Techaumnat、宅間董、2001年電気学会基礎・材料・共通部門大会、No.1-5、pp.57-62、2001(藤井委員長)
 - PDD-8-67：「エポキシ樹脂中の空気あるいはSF₆ボイドからの部分放電劣化」、木谷博昭、清水芳則、宅間董、2001年電気学会基礎・材料・共通部門大会、No.1-6、pp.63-68、2001(藤井委員長)
 - PDD-8-68：PDD 委員会スケジュール(案)(藤井委員長)

5. 議事

5.1. 第7回 PDD 委員会の議事録について（星野幹事補）

- ・ 原案通りで承認された。

5.2. PDD 技術報告目次（案）について（資料：PDD-8-60、藤井委員長）

- ・ 委員交代に基づいて各担当者を以下のように変更した。
- ・ 3.1 節担当の山口前委員を田中新委員に変更。
- ・ 3.2 節担当の二島（住友）前委員を今井（ジェイ・パワー）新委員に変更。
- ・ 3.4 節担当の中村前委員を田中新委員に変更。

5.3. 委員交代について（資料：PDD-8-61、藤井委員長）

- ・ 藤井委員長から委員交代について説明があった。
- ・ PDD 委員会の委員名簿についても更新した。

5.4 PDD 委員会スケジュール（案）について（資料：PDD-8-68、藤井委員長）

- ・ 第9回 PDD 委員会は7/15の週に大阪・中央電気倶楽部を予定。
- ・ 第10回 PDD 委員会は東京電力にて開催予定。
- ・ 第11回 PDD 委員会は東北電力にて開催予定。

5.5 活動方針及び報告書について（資料：PDD-8-62、藤井委員長）

- ・ 藤井委員長から昨年度の活動報告を電気学会に提出したとの説明があった。

5.6 放電研究会への論文発表のお願いについて（資料：PDD-8-63、藤井委員長）

- ・ 藤井委員長から放電研究会の紹介および論文投稿のお願いがあった。

5.7 文献紹介

PDD-7-50（星野幹事補）

- ・ 円錐型および円盤型の UHF センサについて周波数特性が異なること、およびハンドホールには特有の定在波が発生することを紹介。
- ・ 急峻な部分放電信号の検出には UHF センサ自身の周波数特性も考慮される必要があることを説明。

PDD-7-51～7-53（藤井委員長）

- ・ CIGRE 資料をもとに PRPD (Pulse Resolved Partial Discharge) など統計処理による絶縁診断の概観を説明。
- ・ 有用な論文が数多く引用されているとのコメントがあった。

- ・ Risk Assessment (危険予知) についても可能であれば技術報告に取り入れたいとの提案もあった。

PDD-8-64 (林幹事)

- ・ 数々提案されている PD 統計処理手法において、ワイブル分布の形状パラメータやスチューネスなどの 4 種類のパラメータがボイド等の PD 検出に有効であることを紹介。

PDD-8-65 (林幹事)

- ・ CBM のために KEMA が開発した診断技術の紹介。
- ・ フルフラールと一酸化炭素の濃度積により変圧器の寿命診断が可能であることを説明。

PDD-8-66 (藤井委員長)

- ・ 空気或いは SF₆ ガスが充填されたエポキシ樹脂クラックについて、放電開始電圧や最大放電電荷量の依存性を定量的に評価したことを紹介。
- ・ 電界方向に長いクラックであれば部分放電に至らない可能性があることを指摘。

PDD-8-67 (藤井委員長)

- ・ 空気或いは SF₆ ガスが充填されたエポキシ樹脂クラックについて、クラック内面の状態変化を根拠にして両者の PD 発生状況が異なることを説明。

6. その他

第9回 PDD 委員会

- ・ 日時：7月15日(月)の週を予定
- ・ 場所：大阪・中央電気倶楽部を予定