

## 日本CIGRE国内委員会 第13回 国内分科会委員長会議 備忘録

日 時： 平成23年 7月 20日(水) 13:30～17:00

場 所： 東京トラック事業健保会館4階 第2会議室

出席者： 田井委員長、横山副委員長、山口副委員長、小林幹事、今川幹事、福井幹事、服部幹事、水村事務局員、目黒幹事(記)  
国内分科会 各委員長(SC D2:森原氏代理出席)

### 議 事：

#### 0. 開会挨拶： 田井委員長

- ❖ 悪天候で、足元の悪いところで集まっていただき、誠に有難うございます。震災から4ヶ月が経過したわけだが、何とか、いろいろな論議も始まってきつつある状況となった。なでしこジャパンの活躍があり、元気を出していかなければならないところ。このような環境では、関係者が一致団結して、前向きな論議をしていかなければいけないところである。本日は活発なご議論を期待しています。よろしくお願いします。

#### 1. CIGRE 本部理事会(2011 年 6 月開催)議事概要： 目黒幹事

- ❖ 6月14日、韓国ソウル市内で開催された本部理事会に代理出席した際の概要を報告した。
  - TC(本部技術委員会)主導で、SCC6を核に、MV/LV領域をカバーする新WG設置が検討されている。
  - SC本部委員長の就任案が承認された。SCA3伊藤委員長の本部委員長就任が正式決定した。
  - 2009年－2010年の収支の悪化に伴いパリ大会参加登録費の値上げや準備金の取り崩しが承認された。これに伴い、本部での支出について最適化が指向されることになった。
  - 2012年パリ大会の参加者は3000人と想定。各国NCに対して、数値達成ための尽力が要請された。
  - 開会式の招待講演者には中国国家電網 Liu 総裁に決定。中国語での講演となる。
  - 開会式後のパネルは「HVAC & HVDC for Possible Transmission Overlays/Supergrid」として開催予定。
  - 大会ディナーは火曜日に変更になり場所はルーブル美術館となる。
  - メルラン会長、フローリッヒ TC 委員長は2012年パリ大会で退任の予定。財務担当:エスメラルド氏が留任の予定。新候補者については2012年6月までに理事会に提案される予定。理事会での選挙で決定。
  - 日本が等価会員数において第3位に浮上。ブラジル、英国に次ぐもの。中国は第4位。
  - Electra について、印刷版の送付か、ウェブからのダウンロードかを選択するアンケートが配布される予定。経費削減のため。
  - 本年9月にボローニアにおいてシンポジウムが開催される予定。横山副委員長にパネリストとしてご登壇願う。10月には AORC の会議がタイにて開催される予定。8件の論文が採択されている。

#### 2. 2012 年第 44 回パリ大会論文投稿状況について： 福井幹事

- ❖ 4月11日に開催された論文委員会の結果を踏まえて、日本から35件の論文を本部に投稿し、受信確認があったことを報告。今後、2011年8月以降に、本論文を準備する予定であることをご説明した。
- ❖ 本論文の作成においては、本部所定の様式に、優先議題、著者及びその所属を記載要領に沿って記載していただきたい旨をお願いした。

#### 3. CIGRE 会員数の推移と会員数拡大について： 目黒幹事

- ❖ 以下の理由により、JNCとして会員数拡大が急務であることを説明。
  - 日本が本部執行委員会の議席を、理事会での選挙を経ないで確保するには、等価会員数でアジア・太平洋地域で2位以内であることが必要。
  - 中国・オーストラリア等が会員数を着実に増加させており、これらを意識しながら、会員数の増加を図っていく必要がある。
- ❖ 会員数増大方策として、2010年以降、以下の2項目の施策を実施中。等価会員数:800の早期達成を短期的な目標として①若手会員・個人会員の更なる勧誘②事業維持会員にふさわしい企業の紹介をお願いした。
- ❖ これに対して、「ポジションとしては良くなっている。今後とも、(団体会員、個人会員、若手会員数がそれぞれ)バランスよく伸びていくように各位のご配慮をお願いしたい」とのご意見を田井委員長からいただいた。

#### 4. 2012 年レギュラーメンバー交代について： 小林幹事

- ❖ 2012年については、A2, A3, B2, B3, B4, C3, C5でレギュラーメンバーの交代が予定されていることをご紹介した。
- ❖ 特に、本部委員長を目指した人選にご配慮いただくこととし、ロードマップ案を提示してご説明した。将来、WGメンバー、WGコンビナー、エリアアドバイザーの順にステップアップしていくことを踏まえ、WGメンバーの人選に際しては、戦略を持った人選をお願いした。(例として、A3伊藤委員長の概略の経験をご説明した。IECの検討にも参画する必要があることをご説明した。)

- ❖ 長期的な参画のためには、会社・所属機関からの支援が必須であり、このためにも、トップの理解を得る活動が重要であるとのご意見をいただいた。
- 5. 本部よりの TOR に対する対応状況について：今川幹事**
- ❖ 資料に沿って、以下をご説明した。
    - 本部からの新 WG 結成連絡に対して指名していただいているWGメンバーにおいて、コンビーナであっても会員でない方が居られる。コンビーナについては会員であることが必須。
    - また、B3, C1, D1以外の SC では、国内分科会委員の中の非会員の方の割合が高いことから、各国内分科会委員長から更なる働きかけをお願いしたい。(ひとつの目安として、各分科会では少なくとも委員の50%は会員であるように働きかけをお願いしたい。)
    - WGメンバーの選任に際しては若手の選任をお願いしたい。
- 6. 2013 年以降のSC会議日本開催について：福井幹事**
- ❖ 2011 年についてはA2およびD1のSCミーティングの日本での開催が予定されているが、2013 年以降については未定であることを報告。近年日本で開催していないSCを中心に、積極的に日本に招致することを要請した。A3については、伊藤委員長の本部委員長ご就任という状況もあることから、2005年に開催しているものの、再度の開催についても視野に入れていただくようお願いした。
  - ❖ 以下のご意見をいただいた。JNCとして具体的な対応を考えることとした。
    - C3では、EMFを扱っている定例会議と SC 会議は独立して動いている状況。2013年には100人規模で EMFに関するコキウムを日本で開催したい意向あり。プレゼンス向上のためにも財政的な支援をお願いしたい。現状では30万円が上限と聞いている。
    - C4では2012年10月にコキウムを開催したい。100万円程度の資金援助をお願いできれば有り難い。
- 7. SC 会議, WG・TF 開催支援金の取り扱いについて：小林幹事**
- ❖ JNCから支出しているSC会議, WG・TF開催支援金の取り扱いについて、現状をご紹介した。
  - ❖ 支援に当たって必要な「報告書の提出」「会計報告書の提出」「SC会議開催支援金における監査報告書」などをご紹介した。
  - ❖ WG/TF, 国内シンポジウムの開催支援金については、使途制限があることをご説明した。
- 8. JNC 理事会開催時の指摘事項と対応について：目黒幹事**
- ❖ 2010年11月に開催されたJNC理事会でのご意見への対応状況についてご説明した。
  - ❖ 「アジア・オセアニア諸国への会員増の働きかけ」「JNCウェブサイトへの双方向機能追加」「サイエンティフィック・ペーパーへの日本案提案」「人材育成」について、国内分科会委員長にもご意見をいただきながら進めて行きたいとご説明した。
- 9. 本部/JNC ウェブサイトの改定状況について：今川幹事**
- ❖ 本部で行われているウェブサイト改定の進捗状況についてご説明した。2012年1月にはリニューアルされたウェブサイトの供用が開始される予定であることをご紹介した。
  - ❖ これに関連して、Electraを印刷版として受け取るか、ウェブからダウンロードするかを選択するアンケートが近々配布される予定であることを再度、ご紹介した。若手、個人会員のみならず、団体・事業維持・教育機関会員についても同様なアンケートが代表者に送られる予定であることをご説明した。
  - ❖ 合わせて、JNCウェブサイトの改定状況に対しても報告した。
- 10. 2011 年 10 月開催 AORC 会議/技術会議対応について：服部幹事**
- ❖ 2011年10月に開催予定のAORCタイ会議について現状ご報告した。
  - ❖ 日本から8件の論文が投稿されていることをご紹介した。
  - ❖ 現状、横山副委員長にセッションの座長をお願いしているが、今後の調整によっては、もう一名をお願いしなくてはならない可能性があり、その際には、C1/C6からの出席者をお願いをしたい旨、お願いした。
- 11. 英国 NGN 活動概要と日本での活動の立ち上げについて：今川幹事**
- ❖ 英国におけるNGN活動の概要をご紹介し、日本における同様な活動の立ち上げに向けて検討を行っていることをご紹介した。その中で、電気学会B部門における学生ランチ活動についてもご紹介した。
  - ❖ また、若手技術者への財政的支援の観点から、2010年パリ大会参加費の収支差(約400万円)の活用についても概要をご紹介し、各SCにて活動が継続的に期待できる方を推薦していただくスキームについてご紹介した。
  - ❖ これらの紹介に対して、「継続的な支援となるように考慮のこと」「本年10月のボローニア大会に向けて仕組みを検討すること」「第三者からの寄付金のようなものを取り入れる仕組みも検討のこと」とのご意見を田井委

員長からいただいた。

## 12. 各SCにおける活動紹介, 他: 各国内分科会委員長: 各国内分科会が資料を準備

- 各国内分科会委員長から、各SCでの活動状況と今後の予定等について、今年2月に開催されたJNC総会以降の変更点を中心に以下を説明いただいた。

### (1) A1: 松本委員長(東芝)

- 国内分科会の会議を1回開催した。メールによる連絡、依頼が主体である。
- A1.26～A1.30の5つの新WGにエキスパートを指名した。A1.31には東芝から出す方向で調整中。
- 日本より、新WGのTOR提出中である。発足の暁には名倉氏(日立)にコンベナに就任いただく予定。
- 9月8日より北京においてコロキウムが開催される予定。日本からは計4件の論文が提出されている。

### (2) A2: 白坂委員長(日本 AE パワーシステムズ)

- 2011年9月に京都でSC会議並びにD1とのコロキウムを開催予定。3つの優先議題すべてに計4件の論文を提出した。今年前半は、京都大会準備対応のため、組織委員会、実行委員会、作業会を開催し、活発に活動している。9月7日から17日にかけて計30件のAG/WGを開催する予定。会場が4つに分かれているため、注意が必要。
- 本部関連では、4件のWGが新規に設置された。WG A2.34(変圧器保守ガイド)が2011年2月にTBを発行して活動を完了した。

### (3) A3: 伊藤委員長(三菱電機)

- A3 本部のアドバイザー会議(本部委員長を補佐するSCステアリング会議)に伊藤委員長が参画しているが、WGの設立・解散の審議の他、変電技術の技術動向が論議されている。欧米において、DC送電における直流遮断器及び開閉機器のニーズが新しく取り上げられた。
- A3: 変電機器とB3: 変電所において活動領域が類似したWGが設置され、重複した調査が実施されている問題に関連して、本部委員長同士が話し合い、活動領域を再調整していくこと方針が示された。
- 2011年のSC会議、コロキウム&チュートリアルはオーストリア・ウィーンで開催される。2013年は国家電網の招致を受け、中国北京での開催が有望視されている。
- 伊藤委員長が本部SC委員長に就任することが決定。任期は2016年までの4年間。2012/3に本部TCに出席することが仕事始めとなる。

### (4) B1: 片貝委員長(ジェイ・パワーシステムズ)

- 電力:10, メーカ:4, 研究機関:1の15名体制で国内分科会を構成して、活動を行っている。
- 本年は、ケーブル関係の会議であるJICABLEが開催されたが、直流ケーブル/海底ケーブルに関する内容が注目を浴びていた。
- B1.34, 35, 37, 38, 40の5つのWGが新規に構成され、活動を開始している。いずれも日本からレスポンスメンバーを出している。
- B1の定例会議は中国・上海にて開催される予定。その後、パネルの開催が予定されている。

### (5) B2: 前川委員長(JP ハイテック)

- 2011年のSC地方大会は、アイスランドにて7月に開催された。計7名が日本から出席した。
- SCB2内には、TAG:4, AG:3, WG:15が活動しており、日本からは、TAG:3, WG:10の活動に参加している。その他に、12のWGが新設されており、日本からは5つに参加の予定である。2010年には10冊のTBが発行され、2011年には10冊の発行が予定されている。
- TAG07において、老朽化設備に対する日本の考え方を提示して欲しいとの要請が出て、今後、日本からTORを出し、WGに発展していく可能性が高い。
- 2013年の地方会大会はニューゼaland、2015年はインドになる予定である。

### (6) B3: 小林委員長(東京電力)

- 2011年1月に国内分科会を開催。分科会幹事/WGメンバー16名で幹事会を構成し活動を展開している。
- 4月7日にB3(変電所)国内シンポジウムの開催を予定したところ、動員をかけていないにもかかわらず、120名を超える参加申し込みがあった。一旦延期としたが、時期をずらして是非とも、開催したい。
- スマートグリッド関連の検討が近年活発化しており、B3での方向性についても今後、論議を進めていく予定。一般論文のElectra掲載に関連して、上原氏(東芝)が本部査読委員として参画することになった。
- 2011年5月に定例会議をIEEE変電所分科会との共催でシカゴ開催した。CIGREのポテンシャルが高いという印象を持った。日本AEパワーシステムズ岡田氏、中部電力 今川氏、東芝 上原氏がチュートリアル/コロキウムにおいて講演したが、日本への期待が高まった会議となった。

(7) B4: 高崎委員長(電力中央研究所)

- B4 関連では、AG:2. WG(JWG 含む)は 15 が活動している。これらの内、7WG に延べ 9 名が日本から参加している。DESERTEC プロジェクト(大規模 DC グリッドに関するもの)に関連して、5つの WG が同時に立ち上がった。現在は、日本からの対応について調整中である。
- 2011 年は 10 月にオーストラリア・ブリスベン/メルボルンで SC 会議/コロキウムが開催。2013 年はブラジルの予定。
- WG 活動においては、ガイドライン策定に関する、つまり IEC 文書に直結する技術検討が増加しているため、注意深い対応を心がけている。技術テーマとして、HVDC グリッド、大規模再生可能エネルギー送電に注目が集まっているが、現在の日本の状況、ニーズとはやや次元が異なるため、こちらへの対応は苦慮している。

(8) B5: 伊藤委員長(中部電力)

- B5 は 19 名のメンバーで構成しているが、実務は幹事会(14 名)を年 6 回程度開催して対応している。至近では、9 月に開催されるスイスコロキウムへの対応について協議した。
- スイスコロキウムには日本から 4 編の論文を提出した。チュートリアルでは、IEC61850 に関する内容が取り上げられる予定。日本からの出席は震災の影響もあり、11 名程度と予想している。
- 2011 年には現時点で 4 つの WG(B5.42~45)が新規に設置された。B5.45 以外の 3 つの WG に日本からメンバーを派遣している。

(9) C1: 高野委員長(関西電力)

- 年 2 回程度、国内分科会を開催している。至近では 5 月 20 日に国内分科会を開催し、ブラジル・シンポジウムの報告会を行った。
- C1 大では、12 の WG が活動を行っているが、内、9 つの WG の検討に参画している。
- C1 定例会議は 4 月にブラジル・レシフェで開催されたが、参加者が 20 名程度と少なかった。前回の定例会議で提案された新 WG の準備状況及びその取り組み内容について論議された。また、最近の自然災害による電力系統の被災事例を受け、災害時の電力系統計画面での対応について論議された。
- 2013 年の定例会議は南アフリカで開催される方向で調整中。C2 との共催となる。

(10) C2: 長江委員長(中国電力)

- C2 の定例会議はブラジル・レシフェにて開催。2012 年パリ大会での Large Disturbance Workshop への対応に関連し、原子力を除く東北関東大震災の被害状況について、日本に対し発表の依頼があった。
- 2013 年の定例会議は、日本へ招致するものの、C1、C6 との共催で、南アフリカとなった。2009: 中国、2011: ブラジル、2013: 南アとなり、2015: 欧州となると思われるが、アジア地区の開催順(2017 以降)となる際には、再度、日本への誘致に向けて、チャレンジしていきたい。
- 「大規模停電から得られた教訓」の WG(C2.21)に関連し、各国に詳細に分析する事象が割り振られ、日本は、2007 年の柏崎刈羽原子力発電所停止に関する事象が選定されたが、東北地方太平洋沖地震からの復旧を優先させるため、当面は対象外として扱っていただくこととなった。

(11) C3: 中神委員長(関西電力)

- 電力: 7 名、大学: 2 名、研究機関: 3 名、メーカー: 1 名の 13 名で活動を行っている。
- C3. 05(分散型電源の環境影響)、06(計画アセスメント)、09(コリドーマネジメント)、B4/C3/B2.50(高圧直流送電線の電界とイオン電流)などの WG 活動の報告書内容について、本部から意見照会があり、国内分科会で対応している。
- 本部から新 WG の設立がアナウンスされており、日本からメンバーを出す方向で調整している。
- C3 定例会議は 10 月にイスラエルで開催予定。コロキウムのテーマは「長距離及び越境電力系統連携: 戦略、持続可能性、環境及び社会面」である。
- 2013 年に EMF コロキウムが開催される予定であり、日本開催も打診されている。JNC から資金的援助を期待している。

(12) C4: 本山委員長(電力中央研究所)

- 本年の定例会議は、ブラジル・シンポジウムに合わせて、レシフェで開催された。5 つの AG を 3 つに再編するとともに、WG 数の上限を 25 とすることなどが話し合われた。
- レシフェのシンポジウムは盛会。約 250 名が参加した。C4 関連で日本からは本山委員長が参加した。
- C4 では複数の CIGRE WG の開催を助成したり、ISWL2011(冬季雷に関する国際シンポジウム)などの国際会議や電気学会高電圧研究会に協賛を行ったりし、CIGRE のプレゼンスの向上に努めている。この関連で、2012 年にコロキウム日本開催を企画しており、JNC からの資金的援助を期待している。

(13) C5: 岡本委員長(東京電力)

- 13名の国内メンバーで対応している。
- EU指令の実現に向けた、Un-bundling 関連の検討内容が多い。お役人がコンベニアに就任すると、数年で異動してしまい、検討のまとめがされないという状況があり、苦慮している。11のWGが立ち上げられたが、最後まで検討を行ってまとめ切ることがされないこともあり、残念である。
- 2011年にはシドニーでコロキウムが予定されているが、昨今の事情により日本からの論文投稿を中止せざるを得なかった。今後は、2012年パリ大会の論文採択連絡を受け、良質な論文を準備することとしたい。

(14) C6: 大山委員長(横浜国大)

- 国内分科会メンバーは17名で構成している。2002年からは、国際会議メンバー13名(一部重複あり)と一体になり、各種の対応を行っている。国際会議メンバーは徐々に増えているが、現在程度の人数がやりやすい。
- 2011年AORCのテクニカル・ミーティングにはC6から2件の論文を投稿している。
- 2013年のSC会議を日本に招致するよう働きかけているが、9月のボローニャで開催されるSC会議において了解されるかどうかが明確になる模様(SC C2より、C1・C2・C6 シンポジウムが南ア開催に決定したとの情報あり)。2015年については何とも言えない状況であるが、他のSCとの組合せで良い物があるかどうか分からない。

(15) D1: 穂積委員長(豊橋技科大)

- 国内分科会メンバー27名(うち12名が大学関係者)で活動を行っている。
- 現在は、9月にA2とジョイントで開催する京都コロキウムの完遂に向けて活動を行っている。コロキウムの前週には電気学会主催のISEIM(電気絶縁材料に関する国際シンポジウム)が同じ同志社大学を会場として開催される予定であり、2週間、掛かりきりになりそうである。
- WGの数が多く、個々の活動内容について把握するのが大変であるが、情報共有をできる限り図り、何とか、不満が出ない状況になっていると思っている。
- CIGREとの連携、電気学会A部門のEINA(アジア電気絶縁ニュース)、国際会議などの活動を通じて、アジア・オセアニアとの連携を図るように注力している。

(16) D2: 森原委員長代理(九州電力)

- WGD2.26(電力会社における通信サービス、配信モデル、アーキテクチャ管理モデル)、D2.29(通信網・デバイス、顧客構内、モバイル利用者へのアクセス)に参加して活動を行っている。2011年アルゼンチンでのSC会議において新たに5つのWGが新設される予定。新WGには日本としてすべてのWGにコレスポন্ディング・メンバーを出す予定にしている。
- 国内分科会の活動では、TV会議なども活用して、効率的な調整・論議・準備を行っている。

**13. 閉会挨拶: 横山副委員長**

- ❖ 長時間にわたり、熱心に論議していただきました。有難うございました。本日の論議を通じ、各国内分科会において各員がそれぞれにご活躍をいただいていることが分かり心強く感じました。今後は、各国内分科会の会員比率を50%以上に上げていただくように、是非、各委員長からの働きかけをお願いいたします。
- ❖ 若手メンバーのパリ派遣については、仕組みができてから動き出しても遅いので、今から準備をして、該当者の推薦をお願い致します。
- ❖ 本日の議事を終了したので、17:00、委員長は閉会を宣言した。

<参考：SC会議日本開催の可能性について>

SC	状況	2011	2013	2015
A1	● 2015 年の日本開催は可能性あり。	北京	欧州？	？
A2	● 2011 年に日本(京都)でD1と合同でコロキウム開催。	○	スイス	－
A3	● 2005 年に実施済み(東京)。	ウィーン	北京	－
B1	● 2007 年に実施済み(大阪)。	上海	－	－
B2	● 2009 年は韓国, 2011 年はアイスランドで, 至近年の日本開催は難しい。2017 年は可能性あるか。	アイスランド	ニュージーランド	インド
B3	● 2005 年に実施済み(東京)。 ● 2010 年 11 月に東京で SAG/CAG/TAG 会議開催済み。	シカゴ	ブリスベン (豪州)	？
B4	● 2007 年に実施済み(大阪)	豪州	ブラジル	？
B5	● 2009 年は韓国に敗れた。 ● 前本部委員長は他SCとのジョイント開催を嫌っていた。	ローザンヌ (スイス)	ブラジル	？
C1	● 2007 年に実施済み(大阪)	レシフェ (ブラジル)	南ア	－
C2	● 2013 年の日本招致ならず。 ● 2017 年以降, 日本招致を再チャレンジしたい。	レシフェ (ブラジル)	南ア	？
C3	● 2013 年には, EMFコロキウムを日本で開催したいとの意向あり。	テルアビブ (イスラエル)	○ EMF コロキウム	？
C4	● 2009 年にコロキウム実施済み(釧路)。	レシフェ (ブラジル)	－	－
C5	● 2009 年中国, 2011 年豪州で, アジア太平洋が続くため, 2013 年日本開催は厳しいか。2015 年は可能性あり。	シドニー (豪州)	－	？
C6	● 2013 年の日本招致ならず。	ボローニャ (イタリア)	南ア	？
D1	● 2011 年に日本(京都)でA2と合同でコロキウム開催。	○	欧州	－
D2	● 2009 年にコロキウム実施(福岡)。	アルゼンチン	－	－

以 上