

2009 年 4 月 27 日
SC B3 AA3 Area Advisor
川北浩司

CIGRE SCB3 AA3（気中絶縁変電所）関連 WG 実施報告書

1 会議名：CIGRE SC B3 WG B3.21& B3.23 under AA3: Air Insulated Substations

AA3（気中絶縁変電所）傘下の WG は毎年 2 回（春・秋）定例会議を開催。前回会議（2008 年 8 月パリ大会に併せて開催）において、メンバー間投票により名古屋開催が決定。開催時期はメンバーから「桜の花が満開の時期」を要望された。



写真 1：AA3 関連 WG 出席者一同

2 会議開催スケジュール：2009 年 4 月 6 日（月）～4 月 8 日（水）

実施日	実施内容	場 所
4 月 6 日 （月）	WG B3.21 “Turnkey Substations” 会議	中部電力（株） 1-1 会議室
4 月 7 日 （火）	WG B3.23 “Guidelines for uprating and upgrading of Substations” 会議	中部電力（株） 名城変電所会議室
4 月 8 日 （水）	WG B3.21 & WG B3.23 合同テクニカルツアー	西部変電所・ 寛政変電所

3 実施結果

（1）WG B3.21 “Turnkey Substations” 会議

【出席メンバー】

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ・ Tibor Kertesz <Convener> (Canada) | ・ Andrew Cheang <Secretary> (Singapore) |
| ・ Mark McVey (USA) | ・ Alexandre Parisot (France) |
| ・ Brendan Stafford (Bahrain) | ・ Slawomir Samek (Poland) |
| ・ Toly Messinger (Canada) | ・ Radivoje Crnjic (Serbia) |
| ・ Alexandre Barreira (Portugal) | ・ 岡田 明（日本） |
| ・ 今川 浩（日本） | ・ 川北 浩司（日本） |
- （計 12 名）

【WG 設置趣意ならびに会議結果】

- 電力会社の建設技術者減少を背景に、既設変電所の更新・増設工事において今後工事一括発注（ターンキー発注）方式が増加すると予想されることから、既設変電所更新・増設工事をターンキー発注する際に、新設工事と比較して特に留意すべきポイントを検討・整理する。
- 今回の会議では報告書案ならびにケーススタディーについて審議実施。用語の定義・統一や記載の濃淡に、ケーススタディーの内容確認などを行い議論はほぼ終了した。今後、報告書最終ドラフトの審議を実施し 2010 年パリ大会までに活動報告書を発行する予定。

(2) WG B3.23 “Guidelines for uprating and upgrading of Substations” 会議

【出席メンバー】

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| ・ 今川 浩 <Convener> (日本) | ・ Slawomir Samek (Poland) |
| ・ Gilles Tremouille (France) | ・ Andres Cadenas (Spain) |
| ・ Shmuel Shoal (Israel) | ・ Hugh Cunningham (Ireland) |
| ・ Andrew Cheang (Singapore) | ・ John Nixon (UK) |
| ・ Pasi Yli-Salomaki (Finland) | ・ Marco Lawrence Crociani (Italy) |
| ・ 岡田 明 (日本) | ・ 川北 浩司 (日本) (計 12 名) |

【WG 設置趣意ならびに会議結果】

- 変電所の定格電流格上げ、定格短絡遮断電流格上げ、昇圧、母線構成変更などを実施する際の技術的検討事項を整理し技術継承に資する資料として取りまとめる。
- 今回がキックオフ会議のため、WG 主査から WG 設置趣意書説明の後ブレインストーミングによるメンバー全員での意見交換・メンバーが持ち寄った事例紹介などを実施。最終的に活動報告骨子（案）ならびに各章の担当者を決定、アンケート骨子（案）を作成した。また活動報告書を 2012 年に発行するためのマスタープランを作成した。



写真 2：会議実施状況

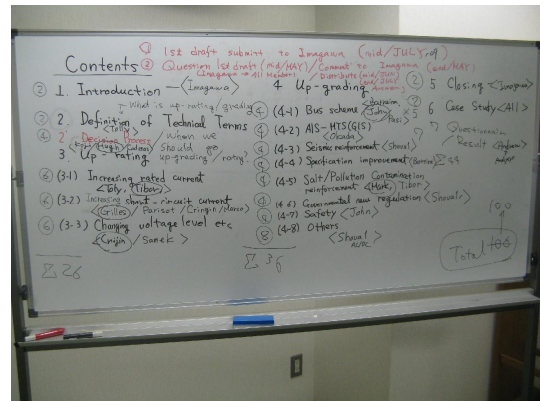


写真 3：ディスカッションまとめの例

(3) WG B3.21 & WG B3.23 合同テクニカルツアー

WG2 日目（4 月 7 日）と 3 日目（4 月 8 日）にテクニカルツアーを実施した。

【名城変電所】

- WG2 日目の会議室を 275/154kV 名城地下変電所で開催し併せて変電所見学を実施。
- 6 名の海外メンバーが同伴者連れであったことから、同伴者も見学に参加していただいた。メンバーからは彼らが普段仕事場としている変電所の雰囲気同伴者にも体験していただき仕事への理解を深めていただけたことを大いに感謝された。



写真4：名城変電所見学

- ・ 見学会終了後は名城変電所横の名古屋城にて桜満開の下、お花見弁当による昼食も満喫して頂いた。



写真5：名古屋城内でのお花見弁当



写真6：名城変電所と名古屋城

【西部変電所】

- ・ WG B3.23 で定格短絡遮断電流格上げを取り上げるが、その事例として 50kA→63kA 化工事実施済の 500/275kV 西部変電所を見学。
- ・ 定格格上げ事例以外にも日本の耐震設計に基づく変電所設備についても大いに興味を待たれ質疑で予定時間を大幅に超過して終了。



写真 7：西部変電所見学

【寛政変電所】

- ・ 将来検討テーマ案として、自然災害による既設変電所水害対策が上がっていることから、現在、劣化設備更新工事に同調して津波対策実施中の 154/77kV 寛政変電所を見学。
- ・ GIS ケーブル洞道の遮水処理や、既設変電所における工事中の安全対策に大いに興味を持たれたようであった。

(4) WG 会議へのオブザーバー参加（会議聴講）の実施

- ・ CIGRE 活動への若手技術者の参加促進が本部大で課題となっていることを受け、WG 活動理解獲得を目的に中部電力（株）若手技術者 14 名と中部地区工学系大学生 3 名のオブザーバー参加を実施。
- ・ 聴講生は日本の電力会社・メーカ技術者がこのような海外学会活動を実施していることを知り皆良い刺激を受けたとの感想。将来の電力関係技術者・CIGRE メンバー候補となっただけのことを大いに期待したい。



写真 8：WG 会議へのオブザーバー参加

(4) その他のイベント

【日本文化に触れる小旅行】

- ・ ほとんどの WG メンバーが初めての来日であったことから、会議前日（4 月 5 日）に希望者に対して、伊勢志摩方面小旅行を企画。2 名を除く全員が参加。
- ・ 伊勢神宮、ミキモト真珠島を案内。伊勢神宮（内宮）では年に一度の奉納相撲を見ることができメンバー全員大満足であった。



写真 9：伊勢神宮（内宮）での奉納相撲手数

入り

【ウェルカムパーティー】

- ・ 会議初日にウェルカムパーティーを開催。開会挨拶で前 AA3 エアアドバイザーのアンマリー女史からのスペシャルビデオメッセージを上映。彼女の早期の復帰を皆で祈念した。
- ・ オブザーバーも参加して和気藹々の雰囲気の中パーティーが進行した。



写真 10：Welcome to Nagoya

【フェアウェルパーティー】

- ・ 会議最終日にフェアウェルパーティーを開催。ボランティアミュージシャンによるトランペット演奏に続き、メンバーひとりひとりからショートスピーチを受けた。
- ・ 日本幹事団によるホスピタリティあふれるもてなしに感謝のお言葉を沢山頂戴し、幹事団の苦労も一気に吹き飛んだ一夜となった。

4 WG 会議総括

- ・ WG 会議・テクニカルツアーを通じて日本の変電技術についての理解を深めると共に変電技術力の高さをアピールできたのではないかと感じた。
- ・ 日本での AA3 傘下 WG 単独開催は初めての経験であり、上手くいくかとワクワク・ドキドキの準備期間～会期であったが、手作りの WG 運営を通じて参加メンバー・同伴者との仕事の枠を超えた密接な友好関係を深めることができた。
- ・ 何よりも好天に恵まれ、当初よりの要望であった「桜の花が満開の時期」の会議開催を実現でき大成功であった。今後も積極的に WG 活動に参加し日本のプレゼンス向上の一助となる取り組みを行いたい。
- ・ 最後に今回の WG 開催に多大な協力を頂きました、日本 CIGRE 国内委員会田井会長様ならびに SCB3 国内委員会小林委員長様に深く感謝いたします。



以 上