

CIGRE WG C1.19 “Green field network, designing future networks ignoring existing constraints”

函館会議 開催報告書

WG C1.19 主査 鈴木 / 幹事 伊与田

1. WG の概要とこれまでの経緯

本 WG は、日本が提案した WG で、電力系統計画では多くの制約があつて情報分野の次世代ネットワークのようなコンセプトを描くのは難しいが、一度制約を無視して電力系統計画を実施し、その結果から、系統計画の基本的な考え方や今後どのような技術開発が必要になるかを明確にし、発展途上国の系統計画、先進国の系統更新の計画に有益な情報を提供することを目的に発足しました。主査(Convenor)には提案者でもある GE エナジーの鈴木氏が就任し、会議をリードしています。C1 国内分科会高野委員長(関西電力)も WG メンバーに加わっています。同時に同分科会のメンバーと若手技術者で構成された作業会を立ち上げ、国内分科会が全面的に支援して作業を進めています。

桂林(中国)とパリで WG を開催し、その間はメールベースで作業を進めています。種々の制約条件をリストアップし、需要と発電の量と位置、地形などの最低限の制約条件のみを残して、後は制約なしで系統を作成して頂きました。各国から 10 以上の計画案が寄せられ現在、比較検討している段階です。

2. 函館会議の概要

2-1 日程と参加者

(1) WG 開催 : 2010 年 11 月 24 日(水) 9:00-12:00

場所 : ロワジールホテル 函館 4 階 会議室 (橘)

参加者 : 計 8 名

Member : Dr. H. Suzuki(Convenor, JP), Prof. I. Iyoda(Secretary, JP),
Mr.K. Bakic(Slovenia), Mr.T. Takano (Japan)

Observer : Mr. T. Shiozawa, Mr. N. Kobayashi, Prof. H.Taoka, Mr. T. Fuyuki

(2) 晩さん会 : 2010 年 11 月 24 日(水) 18:00-20:00

場所 : 函館朝一 海光房

参加者 : Mr. K. Bakic 他 会議参加者計 8 名 (国内分科会と合同で実施)

(3) テクニカルツアー : 11 月 25 日(水) 9:00-12:00

場所 : 電源開発(株)函館変換所

参加者 : WG と同じ (国内分科会と合同で実施)

2-2 函館会議の概要

会議前日の夕方までに参加 Member が全員揃ったので、予定にはありませんでしたが、食事を兼ねて準備打ち合わせを行いました。

それを受けて、翌日は 9:00 より、

(1) Introduction (Convenor より開会宣言と WG の予定を紹介)

(2) Progress Report after Paris Session (パリ大会以降の進捗報告)

(3) New Technologies (新技術に関する意見交換)

(3) Evaluation of Plans (各国提案系統の評価)

(4) Discussion on Report (報告書に関する討議)

(5) Wrap up (議事総括)

という手順で検討を進めました。系統計画では、各国の状況が異なるので考え方の異なる点もありますが、共通な部分も多いこと、将来系統ではパワーエレクトロニクスや ICT など新技術の影響が大きいことが明確になりました。今後は、2011 年 4 月に開催される SC C1 会議で報告すべく、報告書をまとめていく段階になります。予定していた中国からの参加者 3 名がビザの取得が間に合わず不参加となってしまうましたが* 1、スロベニアから参加頂いた Bakic 氏は系統計画の専門家で欧州のみならず世界の系統事情に詳しい方であり、事前打ち合わせもしましたので、成果の大きい会議になりました。予定した議題が 24 日ですべて審議できたので、計画していた 25 日午後の打ち合わせは実施しませんでした。

24 日夕方は、晩さん会として、函館ならではの海鮮料理を楽しみました。めずらしい料理に海外の参加者にも喜んで頂きました。

25 日は電源開発(株)様の全面的なご協力を頂いて、北海道一本州直流送電システムの函館変電所を見学しました。海底ケーブルによる直流送電は今後の沖合風力のケーブル送電など新技術に通じるものがあり、本 WG との関連もあって有意義なものになりました。

以上のように、主催者の地元でない函館での開催でしたが、国内分科会の関係者のご協力でスムーズに運営でき、また国内作業会メンバーにも参加頂き実り多い WG になりました。北海道電力様にもアドバイスを頂き、電気学会初代会長榎本武揚ゆかりの地での開催で、海外参加者に日本の電力技術の歴史を認識頂くことができました。また、設備見学では電源開発(株)様に変えて大変お世話になりました。各関係者の皆様方に深く感謝いたします。



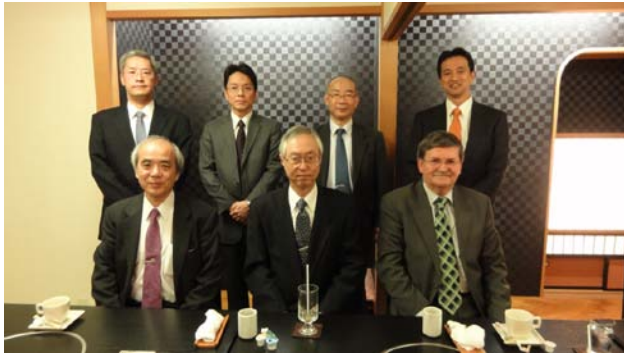
会議風景 1

(左から二人目が Bakic 氏、右端が鈴木主査)



会議風景 2

(オブザーバも一緒に活発な議論をしました)



会議風景 3 （主な参加者）



テクニカルツアー （直流送電バルブ外観）

* 1 中国のビザについて

中国から委員を招く場合には、ビザ取得に協力しなければなりません。この場合、日本側招聘機関が提出する書類として、（１）招聘理由書、（２）滞在予定表、（３）身元保証書、（４）招聘機関に関する資料 の提出が必要です。いろいろな手続きを考えると、申請開始からビザ取得までは１カ月以上かかると考えておいた方がよさそうです。詳しいことは、在中国日本国大使館のホームページをご覧ください。