

## 第 45 回 広域系統整備委員会議事録

日時 2019 年 12 月 10 日（火）10:00～12:00

場所 電力広域の運営推進機関 豊洲事務所 A、B、C 会議室

出席者：

<委員>

- 加藤 政一 委員長（東京電機大学 工学部電気電子工学科 教授）  
岩船 由美子 委員（東京大学 生産技術研究所 特任教授）  
大橋 弘 委員（東京大学大学院 経済学研究科 教授）  
木山 二郎 委員（森・濱田松本法律事務所 弁護士）  
工藤 禎子 委員（株式会社三井住友銀行 常務執行役員）  
坂本 織江 委員（上智大学 理工学部機能創造理工学科 准教授）  
田中 誠 委員（政策研究大学院大学 教授）  
松村 敏弘 委員（東京大学 社会科学研究所 教授）  
大久保 昌利 委員（関西電力株式会社 執行役員 送配電カンパニー 担任）  
下河内 克倫 代理（大阪ガス株式会社 ガス製造・発電・エンジニアリング事業部  
電力事業推進部 戦略企画チーム 課長）  
鍋田 和宏 委員（中部電力株式会社 執行役員 コーポレート本部 部長）  
松島 聡 委員（日本風力開発株式会社 常務執行役員）  
柳生田 稔 委員（出光昭和シェル 執行役員 エネルギーソリューション事業部長）

<オブザーバー>

- 佐藤 悦緒 （電力・ガス取引監視等委員会事務局 事務局長）

【関連事業者（議題 3 のみ参加）】

- 戸巻 雄一 （北海道電力株式会社 執行役員 送配電カンパニー 流通企画部長）  
山田 利之 （東北電力株式会社 執行役員 送配電カンパニー 電力システム部 技術担当部長）

欠席者：

- 森 厚人 委員（東海旅客鉄道株式会社 常務執行役員）  
坂梨 興 委員（大阪ガス株式会社 理事 ガス製造・発電・エンジニアリング事業部  
電力事業推進部長）

配布資料

- 資料 1 : 基幹系統の設備形成の在り方について（新たな広域系統長期方針等の検討について）  
資料 2 : 流通設備効率の向上に向けて  
資料 3 : 北海道本州間連系設備に係る計画策定プロセスについて  
（実施案及び事業実施主体の策定ほか）

## 1. 基幹系統の設備形成の在り方について（新たな広域系統長期方針等の検討について）

- ・事務局から資料1により説明を行った。
- ・主な議論は以下の通り。

### [主な議論]

（大久保委員）右肩18ページのマスタープランの位置づけ整理について、高経年化に関する評価手法は今後の議論ということで本日説明は無かったが、これは広域系統整備計画などに高経年化に関する評価手法を取り入れた改修計画みたいなものを織り込むつもりか。高経年化に関する評価手法をどのようにマスタープランに入れていくのかイメージが分からないので教えて頂きたい。

（事務局）11ページは送電鉄塔の経年分布の例だが、60年代から70年代にかけて建設した設備が本格的に経年対策を要する時期を迎えると今の更新ペースでは対応しきれない程の物量が出るのではないかとということで、前回の長期方針で課題提起した。今後、マスタープランを検討していく上でも、ここは重要なポイントであり、改修量や改修費用の妥当性をしっかりと説明できるように、国とも評価手法の検討を進めているが、一方で系統増強を検討する際には、例えば送電線の改修計画に合わせて増強することで費用便益上のメリットが大きく出るようなケースもあり得る事を考えると、高経年化の評価手法は費用便益評価の一環としてもマスタープランの方に反映する必要があると考えている。

（工藤委員）マスタープランの必要性やエネ庁と共同事務局を設置して進めることについて異論はない。説明があった18ページの高経年化に対する評価手法も、設備増強における費用便益評価と同様に規律を考えていくことが重要ではないかと思う。系統増強などの原資を生み出すためにも、既存のネットワークコストの低減や発電コストも含めた電力システム全体のコストを人口減少や電力需要減少などの環境変化も踏まえたシナリオにフィットして低減させる規律が必要なのではないかと思う。場合によっては、ユニバーサルサービスの維持が難しくなる局面があるかもしれないが、痛みを伴うことになれば切り込み難いところではないかと思う。既存ネットワークコストの上限を設定したり、しっかりとしたコンセプトを組み立てたりすることも、マスタープランにおいて必要だと思う。また、規律というハードルを克服する為の創意工夫ができるように規制の見直しを柔軟に検討できる仕組みやコスト低減へのインセンティブ付けなどの工夫も必要ではないかと思う。新しいアイデアや海外での事例が適用できないかを積極的に情報収集して、取り入れる事を検討できる仕組みを作れないかと思う。規制面というルールを海外と統一するというわけではないが、類似した物ができる事によって、電力会社の海外展開が容易になる面もあると思うのでビジネス機会が拡大する点もインセンティブになり得るのかと思う。

（佐藤オブザーバー）マスタープランの内容は非常に良いが完成の時期について、工藤委員の指摘はマスタープランを作り、託送改革を23年度からやる時にどの程度コスト低減ができるか、合理的な設備形成を託送費用の上でも出来るかが非常に重要。そう考えると、26スライド目で22年の春頃にマスタープランが完成すれば、ちょうど23年度の託送改革で先程、工藤委員がおっしゃったような事も含めて、査定方針に反映できる気もするが、マスタープランの完成がこの時期で良いかどうかは相談させて頂きたい。また、大久保委員がおっしゃった11スラ

イドで、これは 66kV 以上の鉄塔なので広域連系系統ではなく、地内線の鉄塔も全て含まれる。ここに関して、高経年化に関する評価手法はもっと広く全般を指しており、そうすると広域系統等長期方針になるかもしれない。ここは広域連系系統だけではなく、全般的な高経年化すべてに関しての評価を今後どうするかといった広い側面を考えて頂きたい。そういう点では電力系統に関するマスタープランの全体像であって広域系統長期方針の所とは少し離れた形になると思う。

(事務局 長) 時期の問題について、従来あった長期方針から次の電気事業法改正に対応する形でエネルギーミックスやエネルギー政策との整合が広域機関の規律の中にも大きく入ることになると政府の中で審議されている。それが予定通り制度として成立したら、エネルギー基本計画やエネルギー政策の基本的な方針に準拠した形で対応しなければならないため、今回の資料においてもそういった所を意識した。その中の 1 つに託送料金の制度改革の話もあるが、それともコンシステッドな形で対応していく事が不可欠と考えている。上位系だけの話としてここでは位置づけられているが、配電とかも含めて対応するかは、現時点でこうでなければならないとか、こうすべきということを確認的に提案しているわけではないので、関係者とも相談しながら扱いを考えたい。

(松村 委員) 事務局長から適切に答えて頂いたので付け加えることはほぼないが、高経年化に関する評価手法の所が白抜きになっていて、今後の議論ということなので、この議論が必要である、マスタープランを作るには必要なことだが、どうするのかはほぼ白紙。色々な委員会が立ち上がって高経年化に関連する話が議論されている。例えばレジリエンスの観点でも、託送料金改革という面でもそうだし、ひょっとしたら配電関係のライセンスもそうかもしれない。配電について広域機関は関係無かったはずだが、そこを広域機関がある意味で取り込む事を含めて議論がある。これらは今後も大きく動き、整理がついた後で具体的な設計をするため、この時点でイメージがはっきりしていないのは仕方ない。ただ何れにせよ議論が必要、マスタープランを作るために議論が必要というのは先程、事務局が説明した通りなので、何らかの形で政府の議論を取り込むことを宣言して頂いただけで、具体的なプランは今後だと思う。

(田中 委員) 18 ページにマスタープラン全体像のイメージが示されているが、国がエネルギーミックスを決めて、広域機関の方はエネルギーミックス等も踏まえて費用便益評価をして広域系統の長期展望を出す。役割分担はこれで良いと思うが、広域機関が費用便益評価にもとづき系統整備を行い、再エネが導入拡大すると、CO2 の対策費用や燃料費が減るというメリットがある一方で、系統増強のコストがかかるし、出力変動に対応する費用がかかる。メリット、デメリットを考慮して全体的な費用便益評価を行うと思うが、そうすると長期展望を出すことは、2, 30 年後の日本の系統増強も踏まえた上で、どの程度再エネを導入していくのかを検討していく事に結果としてなるのではないかと感じた。もっと言うと社会的にどこまで再エネを導入する事がいいのか、大雑把ではあるがそのような目途もこの検討では 2, 30 年後を考えると出来てしまうのではないかと。今、広域機関にそのような役割が求められているわけではないが、2, 30 年後に向けた費用便益評価をやると結果的には、長期の再エネ導入量がどの程度になるかを国は国で検討するし、広域機関でもそういった事実は潜在的に出来てしまう。そういう位置づけになっているのだということを感じた。

(大橋委員) 19 ページのマスタープランの位置付け整理について、基本的に 5 年毎に長期方針を見直ししながら、その中で毎年定期評価することで影響を確認すると思うが、このイメージ図の供給計画で 10 年先を定期的を確認することは、5 年ごとの長期方針なり長期展望の確認のことを定期的といっているのか。

(事務局) 定期的とは毎年のイメージ。10 年先を毎年見ている。供給計画の中で毎年見ているというイメージ。

(大橋委員) 将来想定イメージはマスタープランと関係ない話か。

(事務局) 供給計画やエネルギー基本計画などを通して、遠い先を見るのは 5 年毎にマスタープランを見直す中で行うが、供給計画が毎年提出されるため、検討の緒元というかデータが毎年何らかりバイスがされる。大きな所よりかは足元の状況の変化に応じて、毎年見直しを行うというのが定期評価と認識頂きたい。

(下河内代理) 1 点コメントさせて頂く。13 ページについて今回議論する所ではないが、連系線の増強を検討する際にアデカシーの観点を便益項目に織り込む検討が必要とある。ここでは連系線の増強を検討する際とあるが、例えば地内の混雑系統において系統増強を行うかあるいはノンファーム適用系統とするか、その検討の際にも便益項目の 1 つとして入れることはできないのか。ノンファーム適用検討の判断において、基本的には電源の差し替えや CO2 とかそういうものが評価の中心という事で、それは重要なことだが、そこにこのアデカシーの点を加味する事が出来るのか出来ないのか。技術的には分からないが、広域連系系統の文脈でこのような観点が出ているので、加味できるのであれば地内検討の際にも同じ観点をに入れて頂く事はできないのかと思う。

(岩船委員) 16 ページでは発電コストと系統側のコストの両方を展開して低減していくということだが、18 ページの方ではエネルギー基本計画があつて長期方針がある整理になっている。両方一緒に本来最適化すべきと考えた場合に、長期方針なのか系統整備計画みたいなものを逆にエネルギー基本計画やエネルギーミックスに反映させていく様なパスもあるのか。そのような検討が今後なされるのか。

(事務局) 指摘の通りで、どちらかが確定的に決まった後でどちらかをやるというものではなく、検討の過程において色々調整しながら作り込んでいく。マスタープランの方もそのようなプロセスを踏んでいくと思う。

(岩船委員) エネルギー基本計画が決まる前からマスタープランの検討はスタートするが、そこはやり取りしていく事で良いか。

(事務局) その通り。

(鍋田委員) 全体的な話になるかもしれないが、マスタープランの位置付けということで今回、20 年から 30 年先からバックキャストしてくるので、相当先のことを考えていると思う。本検討は、非常に重要な検討であり必要性について認識している。先程から出ているネットワークと電源のコストを合計して最小化を求めていくことが考え方の根本ではないかと思う。今後、電源は地理的に偏在化することや電圧的に高い所から低い所まで分散化することが考えられるので、ひょっとするとネットワークコストが高くなる可能性を秘めている。例えば今あるプッシュ型という設備形成の仕組みも取り入れていく必要があると思う。それから 25 ページに記載のあった検討体制について異論はない。この中に系統利用と費用負担

の仕組みを検討することが書かれているが、例えば将来的に既設のものを増強しなければならぬとか、新規ルートが必要になるという話になると地元が関わってくるので、電力会社も検討の際には連携させて頂きたい。

(加藤委員長) 事務局の提案に対して、スケジュール感や国との連携など様々な項目について意見があったが、方向性は納得頂いたので、この方向で検討を進めて行くことでお願いしたい。

## 2. 流通設備効率の向上に向けて

- ・事務局から資料2により説明を行った。
- ・主な議論は以下の通り。

### [主な議論]

(岩 船 委 員) 7ページの勉強会の件で、広域機関の基本的な会議は公開されるべきだと思う。よほどの理由がある場合は当然非公開で構わないが、しっかりした理由を示すべき。勉強会の位置づけなので、自由闊達な意見交換の妨げとならないように非公開とするのは適切な理由ではないと思う。もっと他の理由があれば、しっかりとした理由付けを頂きたい。ここで議論される内容について、論点とか意見は勉強会に参加される以外の方からもあると思う。議論がわからなければ、反映されようにもされないと思うので、出来れば公開にすべきではないかと思う。

(加藤委員長) 勉強会の位置づけについて、公開・非公開の話があったが、あくまでも自由な議論をする場であり、その成果は検討会なり委員会にあげ、決定をするものでもないとのことだが、どのように反映させていくのかわからない。

(事 務 局) 何かを決めにいく際は、例えば、委員会の場へ勉強会でこのように整理したので議論頂きたいと出していくと思うが、事務局としても、検討会で何を議論するかわからない。ステップとして、委員会の前に事務局の中で担当者なりが議論をして、何か一定の方向性を出す。その事務局サイドが何かを出していく為の知見を頂くのが勉強会であって、その結果出来たもので議論頂くのが検討会と思う。そういう意味で公開というより、本当に事務方の机上の検討に協力頂けないかというイメージで考えている。

(大 橋 委 員) 11ページは勉強会の前提として、案2ということなのか。案2の場合、全てのノンファーム電源に対して発電計画を何らかの形で出す作業が必要だと思うが、どのようなシステムを使う段取りかを併せて考えていかないと案2で良いかわからない。後、勉強会では案3を議論してもよい気がするが、しないことを言っているのか。どういう意図で11ページ目が出来ているのか教えて頂きたい。

(事 務 局) 勉強会の方向を案2ということではなく、勉強会はすべての案を議論頂きたい。ただ、勉強会をやるにしても、事務局で仮定として1年くらい期間を置いているが、その間に喫緊の課題をどうするかということで、今の段階で大きな方向性として、案2で対処させて頂けないかということをお知らせした。当然ながら勉強会を進めていく過程において、相場観が得られるような案がでてくれば、それを取り込んだ上で、リバイスされていくと思う。

仕組みという意味では机上で案2としても、それを回していかなければならないので、当然ながら仕組みを整理していくことは大前提の話になる。

(木山委員) 背景・目的の二つ目の■で、単純に書き方だとは思いますが、「接続義務により増強を行うと、結果的に非効率な設備形成となる」という文章がある。接続義務は残っていると思うので、どちらかというところ「現状の費用負担の在り方の中で」というところに重きが置かれると思う。11スライド目で、大橋委員の話と少し関連するが、勉強会はフラットに案1・案2・案3も含めて検討する一方で、当面の間、試行的・暫定的に案2を進めるとのことである。仮に最終的に案3を進めることが決まった場合において、案2で接続した事業者についても、自動的に案3に切り替えるということであれば、抑制量が増えるなどといったクレームが出る可能性もあるし、契約違反にもなり得る。そのため、暫定的に案2を進めるということであれば、その辺りは接続される事業者の方にしっかり説明する必要があるし、案3に変わる可能性があることも含めて、契約の前提に織り込んでおく必要がある。後、先程出た勉強会を公開とするか非公開とするかという点は、個人的には事務局の方で知見を集めるということであれば臨機な対応も必要かと思うし、何らかの方向づけするわけではなく、フラットに議論することであれば、非公開でも良いと思う。資料の準備や座席の配置など、事務コストも増えると思うので、そういった意味では臨機な対応という意味での非公開もあり得ると思う。ただ、悩ましい点だとは思いますが。

(松村委員) 指摘があった点について、私も全くその通りだと思う。案1,2,3に関して再度確認する。案1に関して、否定的な意見がでたかもしれないが、当面案2ということであって、案2が優れていることを決めたわけでもない。何かが決まるまでの暫定措置ということで、案3だと何かが決まるまでにそもそもスタート出来るかわからないことまで考えれば、何かが決まるまでは案2でいくことを決めるのが目的だと思う。今、まさに指摘があった通り、案2で始めたらこれが既得権だと思われると思うので、案2でやるのは何かが決まるまでということであって、その後で決めるもの、案3もこれは非常に合理的な側面があるので、方向性が変わることがあり得るし、決まれば直ちにそちらに移行するという事で、決まるまでこれでいく。決まった後のことについては、何かコミットするものではないことだけ明確にしておく必要がある。クレーム等が起こるかもしれないということだったので、この点については是非くり返し明確にして頂きたい。

(事務局) 岩船委員からも指摘あったように、決めていくのはオープンな委員会の場なので、今回の事務局からの提案は、その為の前段のステップとしての勉強会を実施したい。

(加藤委員長) 事務局の提案に対して、大きな反対意見はなかったもので、この方向で検討を進めていくことでお願いしたい。

### 3. 北海道本州間連系設備に係る計画策定プロセスについて（実施案及び事業実施主体の評価ほか）

- ・事務局から資料3により説明を行った。
- ・主な議論は以下の通り。

[主な議論]

(工藤委員) 北海道電力に質問だが、色々と努力や工夫を重ねている一方で、当初は検討が深く入り込めていなかったこともあり、増加した部分がある。もちろん、将来のことを確約は出来ないと思うが、今回見直しされ、本日の説明も主には下がる方向だが、突発的に何が起こるかわからないことは理解した上で、現状としてはこれ以上増加する要因・要素は見当たらないとの理解でよいか

(戸巻オブザーバー) 説明頂いた通りかと思っている。深く入り込めた検討が十分に出来ていなかったこともあり、今回、精査をして積み上げさせて頂いた。今後、突発的な事情や具体的設計に入り、入札等を進めていく中で、増要因が無いわけではないが、現状ではこれ以上増加しないと考えている。

(大橋委員) 11 ページ目の共通設備費の考え方について、負担増の緑色の部分で、新北本の必要な最小限の設備は、仮想設計における設備費という理解で正しいか。そうだとすると、新北本に必要な最小限の設備費と新々北本の新設工事費の合計が今回の実施案 464 億ということで正しいか。つまり、実施案の中にモデルケース、仮想設計のコストが含まれているとの理解で良いか。

(戸巻オブザーバー) 緑の部分については特定可能なものと特定が難しいものとの2つがあり、特定可能なものは積み上げて算定しているが、特定が難しいものについては最小設計相当を新北本の負担として算定している。ただし全ての特定出来ない設備が負担対象ということではなく、新北本では例えば、交流設備、通信回線等があるが、これらはそもそも共通設備の対象ではないので、緑側の方に入っている。今回、共通で使われるものとして、主にオレンジ色の「新々北本」部分を共通設備として計上している。

(松島委員) 資料3だけでは理解出来ないことがあったが、補足説明を聞いて全部理解した。ただ、資料3しか目にしない人が見た際に質問が来ないように、意見させて頂く。まず、資料3だけではSTATCOMの容量180Mvarを90Mvarの2台に分けることが読み取れない。それと、資料3の9ページで増減理由と余談で自励式双極特有の事象等と記載があるが、何のことかわからない。単極では起きなかったのに、双極だったら起こるのか。切替機能とあるが、何から何に切り替えるのかかわからない。また、資料3の49スライド目でSTATCOMを入れる理由として、調相設備が必要とのことだが、調相設備とSTATCOMが紐つかない人が読んだ場合は、何のことか意味がわからないと思う。

(事務局) STATCOM 2バンクの部分は、特に重要なところなので公開資料に含めるかについて検討させて頂く。なお、STATCOMの必要性については49スライドで、事故時に電圧が跳ね上がって自励式変換装置が回復出来ない事象を避けるために電圧を抑制する無効電力を供給するといった趣旨。事故除去後も北海道本州間連系設備の継続運転を可能とする意味でも重要なことだと考える。

(加藤委員長) 資料3の中に補足説明を含めた形で公開することで検討するとの認識でよいか。

(事務局) その方向で検討する。

(大橋委員) 北本に必要な最小限の設備について12ページ目の記載は仮想で、その仮想が実施案になっている。今回、何が混乱したかということ、後で事務局の資料にモデルケースと実施案と比較しており、このモデルケースと仮想案は、当初同じなのか違うのかかわらなかつ

た。思えば実施案もある意味仮想だし、モデルケースも仮想なので、仮想同士を比較したのが事務局案で、このケースでの実施案も仮想という理解でよいか。

(事務局) モデル工事費の比較をしているのは464億円で、新設する部分についてのみ評価している。先程、北海道電力が説明した共通設備はすでに運開しており、その設備の中の評価手法として、費用負担ガイドラインの考え方に従い、例えば、鉄塔についてどこが裨益しているかを算定する際に仮想で1回線分を作ったということなので、モデル工事費とは全く別扱いになる。

(坂本委員) STATCOMに関するところで2点広域機関に伺うが、STATCOMを2バンクにしなければならない理由のロードカーブの解析は、広域機関の方でも1バンクでは不安定になりうることを確認されたか。

(事務局) シミュレーションデータを頂き、広域機関でも検討の結果、ノーズの先端領域にいることは確認した。実施段階ではもう少し精査が必要とは思いますが、裕度は数パーセントだったので、2バンクが必要と判断した。

(坂本委員) もう1点、資料3の23ページで電圧に関する性能基準の充足性を確認しているが、今後、STATCOM容量縮小化のために一部本体の方に機能を持たせるということになった場合にも、この電力系統性能がきちんと満たされるかどうかは広域機関が引き続きフォローするのか。確認が出来るということで大丈夫か。

(事務局) フォロー出来ると思う。

(田中委員) 交直変換装置の工事費について、資料3の31ページでモデルケースに対し実施案がかなり安い。安いことはよいが、モデル工事費が元々高いのではないかと穿った見方もできるが、モデル工事の試算は何をもとに具体的に計算されているのか。また、右側にある費用構造モデルでいう機器費や据付工事など、内訳のどの辺りがモデルに比べて安く出来そうなのか教えて頂きたい。

(事務局) モデル工事費は自励式変換装置の契約実績や現在計画されている予算を使用している。また、メーカー参考値は東京・中部間連系設備検討の際のモデル工事費を用いている。安くなっている点は、北海道電力の新北本での契約の際に恐らくIEC規格の採用等で工夫されたのではないかと思う。

(戸巻オブザーバー) 私どもとしては2つ理由があると考えている。1つは新北本の変換器について、海外メーカーも含めて入札を行っており、その上でEPC契約という包括的な契約を締結することで、トータルとして安くなったというのが1点。2点目は自励式変換装置の導入は、新北本が国内初めてだったこともあって、今後のことも考え少し価格を下げて設定した可能性もあると評価している。

(田中委員) 内訳はどの辺りが下がるのか。それは内訳というよりは契約上の問題なのか。

(戸巻オブザーバー) 今のところ、機器費の方が下がる可能性があると思立っている。

(田中委員) 今回は下がるのでよいが、契約上の問題かもしれないが、新北本の時には、高めに設定されていたので、今回は下がるということか。

(事務局) モデルは、新北本と新々北本で近い値だったと認識している。

(田中委員) 今回工夫して更に下げられる状況になったとの理解でよいか。

(戸巻オブザーバー) STATCOMも含めたトータルで下げられるように努力して参りたい。



(山田オブザーバー) 東北エリア側の工事を補足させて頂く。東北エリアは、資料6 ページ目の系統図や、7 ページ目の表に記載の通り、新々北本が連系する 27 万 V の今別幹線の 1 号線に、将来大きな電源が連系する予定がある。この電源連系を前提に新々北本が連系した場合に今別幹線 1 号線の熱容量が不足するため、電線張替が必要になる。一方、今別幹線は年数が経過しており、先程の事務局から 36 年を経過と説明があったが、正確には 2022 年や 2023 年に超過する見通しであり、いずれ電線張替が必要になるため、今回必要になった 1 号線の電線張替にあわせて 2 号線も電線張替を行うことで 5 億円程度の工事費の低減を図ったもの。実施段階では更に低減を図りたい。なお、東北エリアは、東北東京間連系線の広域系統整備計画や北部募集プロセス等の基幹系統の整備工事を進めており、これらの工事の進捗状況によっては、今回の今別幹線の電線張替が、そのピーク時期と重なることが懸念される。実施案の段階では、新々北本の運開時期の 7 年程度後に合わせて電線張替することを示したが、新々北本と 1 号線に連系予定の電源が連系した以降に今別幹線の熱容量が不足するため、今後、新たな電源の連系時期を踏まえ、新々北本の運用に影響を与えない範囲で今別幹線の電線張替工事を進めることも検討が必要と考える。このため、今別幹線の電線張替工事については、実際の新々北本の運開そのものには、間に合わない可能性もあることを予めご承知おき頂きたい。今後、工程を精査し、新々北本の運開時期に合やすよう努力するが、変更の必要が生じた場合には、早めに広域機関と相談のうえ、必要に応じてこの場でも説明させて頂きたい。いずれにしても、東北東京連系線、北部募集プロセス、この今別幹線の増強工事全てにおいて、しっかり対応して参りたいので引き続きよろしくお願ひしたい。

(岩 船 委 員) 今別幹線の工事に遅れが出た場合には、実際どのような影響が出るのか。例えば、運用上の制約など、どのような制約がでる可能性があるのか。

(山田オブザーバー) 今別幹線の容量が不足するのは、新たな電源が今別幹線に連系した後なので、その電源が連系するまでは、何ら新々北本の運用等に影響を与えるものではない。

(岩 船 委 員) もう 1 点質問で、労働環境の見直しで人件費、工事費アップの見直しが必要な割合を占めるが、東北電力の工事の重なりとか、様々な要因で人件費が高騰して、結構なインパクトを持つようなことはないか。

(事 務 局) 東北電力の実施案では、労働環境の見直しを折り込んでいる。

(坂 本 委 員) 資料 3 の 10 ページ目について、交流送電線の調査・用地対応・実施設計の工程が運開よりも後の方に延びているのは、今別幹線の理由によるものなのか。

(事 務 局) 運開後に延びているのは用地交渉等の後の始末なども含めて記載しているものであり、運開の工程が延びることの意味しているものではない。

(大 橋 委 員) 事務局の資料を見ると、工事費が共通設備費だけ増えるように見える。実際は、新北本の建設工事費分がその時に減っている理解だとすると、新北本と新々北本を入れれば変わらないわけで、もう少し見せ方の工夫が出来ないかと思う。共通設備費は新々北本の負担分は増えているが、全体として見れば変わらないような見せ方が出来た方が、誤解をまねかなくて良い。

(事 務 局) 資料 3 の 42 ページで検討会の共通設備の記載を参考に記載したが、資料としてどう説明すれば理解頂きやすいか検討したい。

(加藤委員長) 事務局の評価結果に対して大きな反対意見はなかったので、実施案の評価結果は妥当で、事業実施主体は北海道電力・東北電力とすることをお願いしたい。なお、実施段階での確認は、東北電力から今別幹線の増強の工期が後にずれる可能性があるという説明も踏まえ、工期等をコスト等検証小委員会で確認することをお願いしたい。

(戸巻オブザーバー) 今回、工事費が増加することになり大変申し訳ないと考えている。実施案について様々な観点から、議論・決定頂いたことについて感謝申し上げます。実施段階では様々な効率化について確実に検討を進め、工事費の低減に努めて参りたい。今後、広域系統整備委員会において、広域系統整備計画決定のプロセスを踏むものと考えているが、全国調整スキームも含め費用負担割合の決定を経て、当社としてしっかりと対応して参りたい。事業者としては、これらの蓋然性が重要と考えており、留意頂きたいと考えている。

(寺島理事) 最後に一言、お礼とお願いをさせて頂く。本日、新々北本の実施案に関わる工事費についての審議を頂き、感謝申し上げます。今日の審議として、「実施案の工事費は妥当」という話を頂いたが、今年5月の基本要件の額よりも増額しているということについては、本日の委員の皆さんの意見を踏まえれば、広域機関も事業実施主体とともにしっかりと重く受け止めなければならないと思っている。その意味では、今回の妥当というのは計画段階としての工事費であり、実施段階に向けては、コスト低減に向けて一層の努力をしていかなければならない。そういう意味では、条件付きでの判断を頂いたと受け止めなければならない。今後、この広域系統整備計画が策定された後には、コスト等検証小委員会を含め、あらゆる機会を使って、広域機関としても検討するが、とりわけ、実施主体である北海道電力は、本日の議論を踏まえて、客観的・技術的・専門的にしっかりと詰めて、コスト低減に向けて努力して頂きたい。

(加藤委員長) これにて本日の議題・議事は全て終了となったので、第45回広域系統整備委員会を閉会する。どうもありがとうございました。