

電力広域的運営推進機関 評議員会（2021年度第3回）議事録

1. 開催日時：2021年12月7日（火）15：00～17：00
2. 場所：電力広域的運営推進機関（Web会議にて開催）
3. 議事
 - (1) 議決事項
 - 第1号議案 定款の変更について
 - 第2号議案 業務規程の変更について
 - (2) 報告事項
 - 1 再エネ関連業務の実施に向けた準備状況
 - 2 今冬の需給ひっ迫対策
 - 3 活動状況報告（2021年4月～9月）
4. 出席者
 - (1) 評議員（14名中10名出席）

野間口評議員会議長、伊藤評議員、江崎評議員、大石評議員、倉貫評議員、高村評議員、竹川評議員、村上評議員、山内評議員、山地評議員
 - (2) 電力広域的運営推進機関

大山理事長、土方理事、寺島理事、内藤理事、岩男事務局長、鈴木総務部長、松原計画部長、山瀬室長
5. 議事の経過及び結果

●岩男事務局長

只今から、2021年度第3回評議員会を開会します。前回に引き続きまして、今回も新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、Web会議とさせていただきました。画像、音声に支障があるようでしたら、お申し出ください。よろしいでしょうか。では、始めたいと思います。

まず、評議員の辞任につきまして、ご報告申し上げます。横山明彦評議員が、2021年8月31日付にて辞意を示されたことから、9月1日付で定款第50条2項に基づき、経済産業大臣に報告いたしました。これにより、現在の評議員数は13名となります。

次に、定足数の確認をさせていただきます。本日は、現時点で総員13名中9名が出席しており、定款第45条第1項に定める過半数に達しています。

それでは、本日の資料について確認させていただきます。資料は、事前にお送りしております。本日の議案、報告事項は、議事次第に記載のとおりです。不足等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。また、ご発言の際は、お名前を名乗っていただき、議長から発言の許可を受けてから、ご発言されますようお願いいたします。

では、以降の議事は野間口議長にお願いいたします。

○野間口議長

皆様、大変お忙しい中、評議員会にご出席いただき、有り難うございます。それでは早速議案に入りたいのですが、議案に先立ち、定款 52 条に定める議事録署名人を指名します。江崎評議員と山内評議員に、お願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか

○江崎評議員・山内評議員

お受けいたします。

○野間口議長

それではよろしく申し上げます。それでは早速議案の審議に入ります。議事進行についてですが、今回の第 1 号・第 2 号議案と報告事項 1 は密接に関連する内容ですので、一括して事務局説明及び審議を行った後、第 1 号及び第 2 号議案について一件毎に議決を行います。

それでは、第 1 号議案「定款の変更について」、第 2 号議案「業務規程の変更について」、報告事項 1 「再エネ関連業務の実施に向けた準備状況」について、事務局から説明をお願いします。

●山瀬室長

今回に関しましては、進行の都合、報告事項の説明を先にさせていただきます。ご了承ください。

報告事項 1 についてご説明させていただきます。1 スライド目ですが、先ず広域機関に FIT・FIP 関係の業務が移行される経緯について振り返りまして説明させていただきます。2020 年エネルギー供給強靱化法が成立いたしまして、2022 年 4 月から広域機関へ FIT・FIP 及び太陽光発電設備の廃棄等費用積立その他制度が移ることが決定いたしました。当時の資料が下記記載のものであり 2019 年 11 月 18 日の委員会資料になります。こちらに基づきまして、更に翌年広域機関の検証ワーキンググループで取り扱われ、移行にあたり広域機関のいろいろな機能を強化していかなければならないこともご指摘いただきまして、これら準備を万全に整えたのち、2022 年 4 月を迎えることを目標に準備を整えているところでございます。当時 2022 年 4 月をゴールにしようと考えておりましたが、こちらのゴールを目指した結果、7 ページのスケジュールを先に説明させていただきましたのですけれども、2022 年 4 月に業務を完全に移行しようと思いきと、まさに 2021 年度の 2 月、3 月の終わりのタイミングがキーポイントになってございまして、システムの移管ですとか、広域機関として責任を取らなければならない、意思決定をしなければならないタイミングが多く来ることとなります。本来であればこちら

のタイミングで再生可能エネルギーを担当する部門、担当役員が着任していることがあるべき姿ではないかと検証ワーキンググループでも議論をいただいております。これを達成しようとしたときに今回早めに施行規則を改正させていただくことについて、今回お集りいただくことをお願いしております。この点、事務局の見通しが甘かったことについてお詫びを申し上げます。

続きまして3ページ目で現在の業務の概要と準備状況を説明させていただきます。今回移ってきますFIT・FIP関係の業務につきまして大きく分けて3つございます。1つ目がFIT業務であり、現在、低炭素投資促進機構様が行っていらっしゃる業務がそのまま移管してまいります。こちらに関しては、業務を移管するといってもシステムやノウハウそのものを我々の方で取り入れて運営していかなければならないものであり、簡単なものではないと自覚しております。そのための取り組みについては、後ほどご説明させていただきます。新たに発生するFIP業務がもう一つであり、FIT業務と一括りになります。最後に太陽光設備のパネル廃棄の積立というものが今後発生してまいります。こちら業務開始時期が異なりまして、2022年7月を予定しております。制度については国での議論が終わり切っていないところがございますので、そのようなものも取り入れながら間に合うように進めてまいりたいと思っております。特にFIT・FIP・太陽光廃棄積立に関しましては、これまで広域機関が関わってきた事業者ではない皆様と関わる機会にもなりますので、公平性や説明責任など重視して取り組んでいくことが必要となります。

これらを行うために必要な準備が4ページ目になります。まず、規定類の整備、こちらは業務を行っていくための基準・ルールになります。次にシステム移管などを行っていくこととなりますが、承継計画を低炭素投資促進機構様に作成いただき、役所の確認をいただいたうえで我々に移していくということを今後行ってまいります。さらに新業務の設計・体制整備になりますが、我々に新たに任せていただくのであれば広域機関の基準で業務を行っていく必要があると思っております。それからもちろん詳細設計が必要となります。我々に業務を移すにあたっては、非効率な部分等がもし見つかるようであればそれを改善して、広域機関で今後業務を進めていきたいと思っておりますので、改善点がないか等確認をしているところでございます。最後、移管して来るシステムではなく、新たに構築が必要なシステムが複数ございます。こちらに関しても利便性など、使っていただくユーザーの方の目線を考えながら構築していこうと思っております。また、役所というのは制度変更が細かなタイミングで起こることが常でございます。そういうものにも柔軟に対応できるシステム設計が求められると思っております。そのような設計が担保できるようなシステムの要件定義等を行っていきたいと考えております。

最後に組織体制の話になります。再エネ国際部と仮称を付けておりますが、こちらが新しく設置する部門になります。国際部門に関しましては、まだ細かな業務を記載でき

るほど検討が進んでおりませんが、再生可能エネルギーといいますと国際関係と親和性が高く、外側ではカーボンニュートラルの話が進んでいるところでございますので切っても切り離せない中身となっているものと考えております。ですので、両方に対応できる人材を取り入れていくことで業務を遂行していきたいと考えております。システム関係につきまして心配されている方もおられると思います。我々、容量市場や広域機関システムなど複数のシステムを構築してきておりますが、低炭素投資促進機構と唯一違うところは内部にシステム関係の職員がおり、責任をもって設計ができ、細かな対応が自分たちでできる場所だと思っております。今まで対応したことがないシステム、特にお金を取り扱うシステムは構築したことがないため、これまでと比較してといったところは難しい点がございますが、他のシステムの知見などを取り入れながら検討を進めているところでございます。再エネ業務統合システムと記載している部分については、新規システムになりますので、特に入念に作っていきたく思います。また、低炭素投資促進機構から移管してくるシステムについてはセキュリティレベルが広域機関の方が上になってございますので、その点で問題ないか逐次確認しているところでございます。

7ページの対応状況のスケジュールでございますが、まさに2021年度2月、3月、こちらが大詰めとなっております。評議委員会のタイミングにもなりますので、良い報告ができるように進めてまいります。

まずは、報告事項といたしましては、こちらの資料を使わせていただきました。こちらの中身を踏まえて、別紙の方でご用意させていただいておりますパワーポイント、第1号、第2号議案の説明資料をご覧くださいと思います。

先ほど申し上げましたFIT・FIP関係の業務を、責任をもって我々広域機関が受けられるために施行期日を前倒しさせていただきたい、こちらがメインの話になってございまして、加えてもう一点、政策調整室という新しい機能を作ってまいろうと思っておりますので、そちらについても説明をさせていただきます。

まず、背景でございます。先ほど半分以上説明してしまいましたが、エネルギー供給強靱化法の成立、施行に伴いまして、我々業務が非常に多く増えてまいります。もちろんFIT・FIP関係の業務を受け入れること、それから加えて、需給ひっ迫もそうなのですが、それぞれひとつの部で済むような話ではなくて複数またがる課題が多くなってございますので、そういうものに対応していくためには、総合的に、横串にできる室が必要だと思っております。その立場というものを作っていきたくというのが目的でございます。加えて、以前お認めいただきました役員増員の件なのですが、こちらにつきましても、人数は変更しませんが、施行期日を4月1日ではなくて、2022年2月に変更させていただきたいと思っております。

具体的な変更内容はこちらになっております。まず、組織及び職員に関しましては、再生可能エネルギー・国際部を置くという規定と、政策調整室を置く旨の規定、こちらが大きく二つになってございます。業務分掌に関しましては、今まで見直しを行ったこ

とがございませんでしたが、各部でばらつきがございましたので、今回いい機会ということで整理をさせていただきました。あわせて理事の増員に関する施行期日を変更することも書かせていただいております。先ほども説明をさせていただきましたが、再エネ・国際部の立ち上げの件と部門の担当役員についての設置という話になってございます。こちら先日の検証ワーキンググループでもご議論をいただきまして、ご了承をいただいております。あわせて政策調整室に関しましても、その際検証ワーキンググループでもご議論をいただきました。イメージは、理事会・役員には入らないのですが、事務局直下で各部どこにも属さない独立の立場で、またがる案件を処理して調整していく部門、こういうものがこれからの課題に対しては必要だと思ひましてぜひとも設置をしたいと思っております。また、非常に多岐に亘る課題を取り入れていくこととなりますので、プロパー職員のキャリアアップにもいい場だと思っております。そういう面からも活用してまいりたいと思っております。こちらが新旧対照表となります。ご参考までご確認ください。説明は以上でございます。

○野間口議長

それでは、議案の審議を行いたいと思います。ただいまの説明に対して、第1号、第2号議案と報告事項1について説明をいただいたわけですが、一括してご質問を受けたいと思います。ただいまの山瀬室長の説明に対して、ご意見、ご質問のある方は、できたら第1号議案からの方がいいのですが、説明にもありましたように全体を通して、報告事項1あるいは第2号議案に係る業務規程の変更についても含め、全体を通して、ご意見、ご質問があればお願いします。

伊藤評議員、お願いします。

○伊藤評議員

以前からも申し上げているのですが、すごくどんどん負担が増えて、電力広域的運営推進機関の負担が増えていくことに懸念というか、心配をしているのですが、今回、FIT等の再生可能エネルギーにも注意を払わなければならない、そのバランス含めて幅広くエネルギーミックスというか、安全に日本のエネルギーをひっ迫させないような管理をしていかなければいけないと思うのですが、素朴な疑問なのですが、エネルギー庁や経済産業省にも強く意見を言えたりできるのですか。負担ばかりを押し付けられるのではなくて、この方がいいのではないかと等、どれくらい意見を言えるのかという質問です。

○野間口議長

ご意見の趣旨はよくわかりました。私も関連して、GIO から人的なシフトというか、異動も提案しているのかどうか等も含めて、もっと本質的なところで伊藤評議員のご質問を含めてありました。

関連する質問、他に評議員の方ありますでしょうか。ないようでしたら、広域機関から、今の質問、意見に対して回答をお願いします。

●山瀬室長

私から GIO からの人々の移管に関しては説明させていただこうと思うのですが、私が役所出向者ということもありまして、伊藤評議員からご質問をいただいた件に関しては、回答するには不資格かと思っておりますので、理事長にお願いしてもよろしいでしょうか。

人の移管に関しては、GIO からは来年すぐというのは人事関係ということもあり難しく、2年後、3年後のタイミングでは、基本的には今業務を携わっている数名の方がこちらにお越しいただくことも想定しております。ですが、FIT 関係以外の業務も増えますので、その増える分に関しては、外部委託とかをうまく使って行っていく中でスムーズに仕事をしていけば、それほど人数を増やさなくても業務が行えるのではないかと考えておりまして、そのように進めております。

●大山理事長

いいコメントをいただきましてありがとうございます。経済産業省、役所との関係ですけれども、なかなか難しいところは確かにあるかなと思っております。我々のスタンスとしては、とにかく日本の電力システムをしっかりとしたものにしていくということで、やらなければいけないことはやましようということになるかと思っております。ただ、むやみやたらに、それ我々がやるのですか、みたいなことが降ってくるのはやはり問題があるのかなというように考えておりますので、おかしいということはしっかり言わせてもらうようにしているつもりでございます。とは言え、最初申し上げましたが、どうしても全体的な業務が増えてくるということは確かです、それはどこかでやらなければならないということになりますので、そこのところは、やらざるを得ないことはやるという態度でいくのかなと思っております。ただ、業務を進めるにあたって、どんどん増えてくれば、人的な資源やお金の方もそうですが、そういったところが足りなくなってきた、いわゆるブラック企業になっていってしまつては困りますので、そういったところもあわせて皆様をお願いしていくということかと思っております。結論を言いますと、やるべきことはやるということ以外はお答えしづらいのですがよろしいでしょうか。

○伊藤評議員

よく理解しております。ありがとうございます。

○野間口議長

ありがとうございます。評議員の皆様、他にありませんでしょうか。はい、倉貫評議員、どうぞ。

○倉貫評議員

かなり大きなシステムの変更になると思うのですが、試験的な運用というか、テストはどういうようなスケジュールとどういう形で行う予定なのかということをお教えいただきたいのと、仮に不具合が起きた場合に電力供給に支障をきたさないのか、そのあたりの対策をどのように考えられているか教えていただけますでしょうか。

○野間口議長

関連するご意見、質問はありませんでしょうか。本件も重要なポイントでありますから、広域機関からまず答えていただきましょうか。

●山瀬室長

こちら全てのシステムのスケジュールを書いてあるわけではないので、この点わかりにくいと思うのですが、まず何段階かに分けて、システムの移行と開発をすることになってございます。

まずFIT関係の業務で行っている既存のシステムに関しましては、動くことは確認されております。ただ、移管してこないと確認ができない部分が一部ございまして、まさにご記憶に残っていらっしゃる方もいるかと思うのですが、入札システムに関しましては、情報漏洩が発生したこともございますので、事前に確認をさせていただいているところではあるのですが、移管してきてから改めて確認していくことを行っていきたいと思っております。もちろん、広域機関で使う前に、システム移管と書かせていただいているタイミングで、内部で確認するプロセスをやらうと思っておりますが、切れ目なくどうしても使うシステムになりますので、この部分に関しては、テスト期間というものを新たに設けて行うということは難しいと思っております。

変わらしまして、新しく作るシステム、こちらに関しては、テスト期間というものは設けていきたいと思っております。あわせて書かせていただいております、外側で使うのはFIP関係、太陽光の廃棄積立になりますが、FIPは既存のシステムを、少し考え方を整理させていただいて使わせていただくところもあるのですが、廃棄等の積立に関しましては、全く新しく作るものになりますので、特に周知、それからご案内をきっちり徹底して行っていくことが必要となってくると思います。私も役所でFITシステムを改修した際に問題になりましたのが、使い方がわからないという初歩的な質問が結構殺到することもありますので、コールセンター等の準備も整えていきながら、テスト期間を

設けるだけではなくて、その時にサービスをちゃんと行っていくことを徹底してまいりたいと思っています。

また、下の方のわかりにくい話になってしまうかもしれませんが、財務システム等と書かせていただいている部分は、内部になりますので、納品されて以降、内部での確認を行って以降、使っていくということを行っていきますが、外向けのテスト等はこちらで行う内容でございます。

●寺島理事

今の倉貫委員のご質問では、システムがもし動かなかった時に、供給支障等の安定供給上に支障があるのかというご質問もあったかと思えます。FIT・FIP ないしは太陽光の廃棄積立につきましては、他の方のお金を預かって、別の方にお金を交付するという業務のシステムでございますので、システム上のトラブルなどでは、例えば、交付金の交付が遅れるとか、発電量の確定が遅れるとか、そういう問題はある得ると思っておりますが、そのこと自体が、電力供給システムが何か滞って電気が届かなくなるとか、電力ネットワークがうまく機能しなくなるというようなシステムではありません。以上、私から補足までです。

●山瀬室長

もう一点だけ補足させてください。エラー等が起きる可能性に備えて、バックアップで人員体制整備を行ってございます。最後、エクセルで算定できるようにBプランを持っておりますので、そちらについても補足させていただきます。

○野間口議長

日本を支える重要なインフラ、システムですので、江崎評議員がこれまでよく指摘しておられましたセキュリティ、そういった面でもぜひしっかりと考慮して作っていただきたいと思えます。それでは、他にご意見はありますか。大石評議員どうぞ。

○大石評議員

質問といいますかお願いのような形になります。今まで、評議員の皆様がおっしゃられましたように今後、本当に広域機関の役割というのが大変重要になってくる、ますます責任も重大になってくると思うわけですけれども、やはり、今後のエネルギーの行く末をどこかがきちんと情報も含めて管理していく必要がある、その時には広域機関に求められる役割というのはとても大きいですし、ぜひその役割を果たしていただきたいように思っているところです。ですので、伊藤評議員のおっしゃられた心配も確かにあるのですけれども、逆に言うと、外から見たときにそういう役割を担って、透明性・公平性に問題がないように、やはり内部での透明性・公平性を担保する何か仕組み

のようなものをさらに強める必要もあると思いますし、プラス役所とは違うという意味ではぜひ民間も含めてコミュニケーションというのもしっかりと進めながら大きくはなっていくとは思いますが、大きくなっていただきたいなど、質問と言いますか、希望です。

○野間口議長

発言の趣旨はわかりました。広域機関で寺島理事か内藤理事か、任せてくださいという何かありますか。

●寺島理事

大石評議員ありがとうございます。確かに広域機関の仕事が増えていくということに対しては、先ほどの伊藤評議員の話にもありましたように、広域機関としてもしっかりと対応していかなければならないと思っております。ただ、大石評議員もおっしゃられましたように、日本の電力エネルギー全般については、エネルギー基本計画もそうですし、さらには2050年のカーボンニュートラルに向けて非常に大きな話題を抱えております。広域機関は、当然ながら技術的な専門性も備えておりますという自負もございまして、政策論と実務といろいろな角度から全体的に把握して、あるべき方向に持っていくために、我々としても貢献していきたいと思っております。その一部が、正に今回のFIT・FIPなど、再生可能エネルギー大量導入に伴ういろいろな施策であり、事業者でもない中立的な立場で、また国とは違った立場で動くのが私共の仕事かと思っておりますので、引き続き評議員の皆様からもご指導、ご指摘をいただけたらと思っております。その中で話がありました公平・中立性を確保するためには、監査機能も含めまして、ガバナンスの強化につきましてもいろいろしっかりと取り組んでいかなければというように思っておりますので、その点でも引き続きご意見、ご指導をいただければと思っております。ありがとうございます。

○大石評議員

ありがとうございます。よろしく願いいたします。

○野間口議長

他にございませんでしょうか。竹川評議員お願いします。

○竹川評議員

太陽光の発電設備の廃棄のところでお聞きしたいのですが、これは単にお金を管理するだけなのか、あるいは太陽光発電をやっているところが倒産ですとか、あるいは災害で大量に設備が駄目になってしまう場合とか、いろいろあると思うのですけれど

ど、その時の執行の監督のようなものもコミットされるのでしょうか。運営のイメージを教えていただければ。

○野間口議長

広域機関どうでしょう。

●山瀬室長

事務局から答えさせていただきます。管理だけでございまして、まさに大量導入小委等、国の委員会で、ご懸念されているような事項につきましては議論されていくこととなっております。

○野間口議長

ライフサイクル等も視野にいれてきちんとやっていくということで非常にいいことだと思います。他にご意見ございませんでしょうか。

評議員のみなさんから大変有力な、といいますか、これからのシステム作りに参考になるような質問、意見を賜りました。ほぼ、主要なご意見は出尽くしたのではないかと思います。ここで議決に移ってよろしいでしょうか。その前に、もう一言何か質問等あるという方はありませんでしょうか。

それでは、特にないようですので、第1号議案「定款の変更について」であります。が、原案どおりでよろしいでしょうか。

○評議員一同

異議なし。

○野間口議長

ありがとうございます。続きまして、第2号議案「業務規程の変更について」、原案どおりとすることよろしいでしょうか。

○評議員一同

異議なし。

○野間口議長

ありがとうございます。

審議事項はこれで終わりまして、次は報告事項でございます。報告事項1は山瀬室長から説明がありました。報告事項2「今冬の需給ひっ迫対策」ということであります。事務局から報告をお願いします。

●松原計画部長

それでは事務局の松原からご説明させて頂きたいと思います。今冬の需給ひっ迫対策ということで、まずは振り返りと致しまして前回の冬の電力需給ひっ迫について、でございます。これまでの電力需給検証など広域機関で行って参りましたが、これまでは発電する能力、kW を中心として適切な予備率があるかどうかというものを評価して参りました。一方、LNG を中心とする燃料の需給がタイトになることによって、供給できる電力量、いわゆる kWh というものが不足することでも電力需給ひっ迫が起きうるわけですが、前回の冬はまさにこのような事象が発生したということで、これからご説明する対策に繋がっていくというものでございます。まず、前回の冬、ひっ迫というものがどういう背景、要因で起こったのかというところでございますが、要因は幾つかございますが、例えば東アジアの LNG の需要の増加や、あるいは燃料運搬においてパナマ運河の所で運搬の遅延が発生し、こういったことから国内の LNG の在庫の積み増しが難航したこと、加えて石炭火力のトラブル、あとは年末年始は寒くなりましたので、需要も大きくなり全国的な kWh の供給力不足というものが発生したというふうに考えております。こういった複合的な要因で発生したわけでございますが、この内、我々の振り返りとして、幾つかのリスク要因というのは、ひっ迫発生前の段階から予兆というものがあつたのではなかったのかと思っておりますが、これを当時は定量的に評価、確認する仕組みというものが無かつたということでございます。

そういったところから、kWh 対策というものをやっているわけでございますが、まずはその kWh 対策とは具体的にどういった考え方に基づいてやっいてこうとしているのかでございますが、電力需要の増加に伴って供給力を補強する時、多くのケースで LNG 火力を中心に行っていくということになります。LNG の燃料というものは、長期契約で調達するというのが多いのですけれども、一部、需要の増加等に応じてスポット的に調達を行うということも手段としてございます。この時、スポット調達でのリードタイムというのは、一般的に 1.5~2 ヶ月程度と言われております。こういったことも踏まえまして、早い段階で予兆を見つ、先々起こるリスクというのを想定した場合でも対応できる kWh というものがあるのかどうかということの評価し、それに基づいて事業者が燃料調達を伴う対策を講じる、2 カ月先を見越して対応する必要があると考えて、対策を考えていこうというものでございます。

具体的には、4 ページでございますが、対策の一つとしては、早い段階で kWh 供給力を確認して、小売りあるいは発電事業者に対して、ひっ迫の可能性を踏まえて、すぐに適切な情報を公表するということが重要と考えておりました、個社の在庫状況だけですとマクロ的な判断が難しいですけれども、日本全体で kWh のバランスというものを評価することで、事業者における追加の燃料調達という行動を促すことができるのではないかと考えております。このため、今年 10 月の需給検証、これは毎年行っているわけで

すけれども、この需給検証の中で高需要期における kWh バランスの評価というものを新たに行うこととしました。さらに 11 月からは、リードタイム等を考慮した 2 ヶ月先までの動向を確認する kWh モニタリング、これは定点観測的なものでございますが、これを定期的に行っていく。さらには、高需要期となる 12 月からは、より気象情報とか発電所の供給能力に応じた供給力の評価ができるであろうということで、2 週間先までを管理する kWh 余力率管理を実施することで、需給ひっ迫の発生が予見される場合には、至近でも実施可能な対策を行ってゆく。こういった構造で確認、対策を打っております。今年 10 月に行いました需給検証の時、どのように見えたかというものでございまして、下のグラフでいきますと一番左の 11 月末と書いてあるところでございますが、この時の kWh 余力、ニアリーイコール燃料在庫になろうかと思いましたが 17,529GWh というレベルと見通しておりました。注意点としましては、10 月時点で見通している 12 月頭頃の余力がこれぐらいあるのではなかろうかというところで、その間に何か状況変化があれば、この量も減ることがあり得るということでございます。

さらにリスク的な評価といたしまして、これは冬寒くなり需要が大きくなると余力というものは、通常時より減っていくであろうということで、その時の評価というものも行っておりまして、2 月の末時点では、9,668GWh まで下がるだろうという見通しでございます。この量でございますが、3 カ月間の需要に対する kWh の余力の割合は約 4%、日数で見ますと約 3.5 日分の供給力に相当するということでございます。これは一定程度、電源の計画外停止というリスクも見込んだ上での余力ですけれども、例えばベースロード電源：100 万 kW レベルの電源が長期間停止すると、約 2,000GWh 減少するというレベル感の物量であると捉えてございます。

続きまして 10 月時点では、このようにワンショットの検証として見ておりまして、これが定点観測的なアワーの評価ということで kWh モニタリングということで、2 カ月先を見通すものを 11 月 12 日から公表しております。これも燃料に基づく kWh 供給力というものを事業者から情報収集して評価しているものでございますが、この値を示すことによって、発電及び小売り事業者に適切な供給力、アワーという意味での供給力の確保や余力の管理というものを促していきたいというものでございます。このモニタリング、11 月 12 日時点で見通していた 2 ヶ月先の kWh の余力、特に厳気象ということで冬寒くなって需要が想定していたものより大きくなるだろうという時には 9,327GWh レベル。これはこの対象期間における消費量の 3.8 日分に相当します。もう一つ、11 月末のアワーの余力というものは 15,755GWh ということで、これが先ほどの需給検証の時は、11 月末段階で約 17,000GWh ぐらいと見通していたものが、この時になると 15,700 レベルぐらいになっていたという、こういう変動も見受けられたということでございます。

同じく 2 週間後、11 月 26 日に公表した時には、考え方は全く同じですが、数値的にはご覧の通り平年並みの需要であれば 14,000GWh 相当、リスク側でいきますと 12,500GWh 相当ぐらいというレベルの物量が確認されているというところでござい

す。9 ページは用語の解説ですので割愛させていただきますが、このようなモニタリングを行いつつ、今月 12 月からは余力率管理ということで 2 週間先を見通してどうかという管理も行ってございます。この余力率というものは、下に第一週、第二週というマンガがございまして、それぞれのエリアで余力は見えますが、余力に偏りがある時に連系線を通して余力を均等にできるエリアについては一つのブロックとして見て、同じパーセンテージで余力を出している、そんな表示の仕方をしてしています。例えば左下の第一週のところだと、北海道と東北が同じパーセンテージ、これは一つのブロック、東京が単独で一つのブロック、中部・北陸から西側 6 エリアが一つのブロックという形で同じ数字で表しているのですが、総じて 20 数%という状況でございます。第二週目もところも同じような考え方で整理をしているわけですけれども、どのエリアも 20~20 数%の余力が確認できています。これは直ちに何らか追加対策をする状況にはないと思っておりますが、気象条件によってアワーの余力が低下することもあり得るので安心せずに注視していくことが重要かと思っているところでございます。

ここまですが kWh の話でございまして、ここからは kW 面でも検証を行っているところです。これは今年 10 月の需給検証で例年行っている検証でございますが、今回、この冬のピーク期を 10 月時点で見通した場合、kW の余力に関しましては、必要なライン 3%というものは確保できていることを確認しましたが、赤枠で囲った通り 3%を少し上回るレベルということで、この辺りは確保はできているものの厳しい状況であるということで、注視する必要があるとみているところでございます。

こういったところを勘案しまして、この 10 月のワンショットだけではなくて、kW 面でも定期的にモニタリングをやっていこうということで、現在 12 ページのような形で kW のモニタリングも行ってございます。これは 11 月 26 日に公表したものでございますが、需給検証以降の状況変化も考慮しながら kW モニタリングを行っておりまして、上のリード文が評価結果を示しています。一つはリスクケースを考慮した際のそれぞれのエリアで、kW 面でどれぐらい予備率があるのか、これを先ほどブロックという概念で説明致しましたがけれども、連系線を介して予備率を均平化できるところは同じブロックとみなして評価するというもの。これに加えまして、月間での需給予想、あるいは週間というレベルでどう見えるのか、kW 面でどのように評価できるのか、あるいは過去の最大需要で見た場合にパーセンテージがどうなるのかといったところ、これが右下の表のようなものでございますが、こういった評価もできる形で公表しています。今の段階では特に問題があるということではございませんが、こういったことを見ながら何かあれば速やかに対応していくようにしていきたいという考えで取組を進めているものでございます。駆け足でしたが、事務局から以上です。

○野間口議長

はい、ありがとうございます。それでは、ご質問ございませんでしょうか。ご意見でも結構です。

○野間口議長

昨日もしくは今朝でしたか、NHK で房総半島の火力で故障が発生して、東京地区の電力供給が非常に危機的な状況になったというようなニュースが流れたように思いますが、このような時は広域機関にどういう形で情報が入ってくるのでしょうか。

●内藤理事

昨日の状況、需給の状況につきましては、でんき予報という形で各社も公表しておりますが、その中で、東京エリアでは、非常に寒い状況になって需要が急に上がったこと、それからいまおっしゃられた通り千葉の方で電源に一部トラブルがあったということで、需給状況が使用率で97%位となりました。我々のところでもkWの状況を十分見ており、通常3%以下の予備率になりますと融通するという事も考えていますが、昨日の状況は3%レベルを確保できるということで、東京エリアでも電源I'の供給力確保ということも夕方からやるということもございまして、我々が対策（融通指示）を行うというレベルにまでは至らなかったということでございます。

○野間口議長

わかりました。広域機関が非常に全体の安定化に貢献したというコメントが出てくるのではないかと思います。そこまではいかなかったということですね。

●内藤理事

もう少し厳しいレベルになれば融通をするという対策ということになりますけれども、そこまでに至らなかった、というレベルでございます。

○野間口議長

はい、わかりました。

○村上委員

意見よろしいでしょうか。

○野間口議長

はい、村上委員どうぞ。

○村上委員

広域機関がこのような重要な仕事をしているということは、もう少し積極的に広報と
いうか、そういった活動に取り組んだ方が良いのではないかと、との意見になります。私
はやっぱり広域機関がこういう必要な役割は果たしていることは世の中の的には広く知ら
れていない気がするので、その辺で広報活動について、もう少し力を入れたらどうか、
という意見になります。以上です。

○野間口議長

はい、よくわかりました。これにつきましては、広域機関のほうから理事長か理事の
みなさん、いかがでしょうか。

●寺島理事

はい、広報活動も含めて、広域機関がこういう活動をやっていることをもっとアピ
ールすべきではないかということは、私も常々感じていることをごさいます、改めて村
上委員からご指摘を受けていることを肝に銘じなければいけないと思っております。特
に、昨年の需給ひっ迫のときには、対応がやや後手に回ってしまったところを反
省しております、今年はそのではなく、こういう活動をやっていること自体をマスコ
ミの皆さんにも事前にご説明して、ご理解いただくことが肝要かと思、実は先週金曜
日にマスコミの皆さんにお集りいただいて、広域機関がどういうモニタリングをしてい
るとか、どういう数値を今後発表・公表していくつもりなのか、それはどんな意味合い
なのか、ということをご説明する機会を設けています。このような事象については、起
きてからではなく、その前から皆さんにご理解いただいて、万一の場合についてもコミ
ュニケーションよく広域機関の活動なり発信情報をご理解していただこうと考えており
ます。併せて、当機関のホームページ等々にも積極的にアピールするとともに、必要に
応じて対外的にも公表、ないしは会員事業者にもこういう状況であるという発信とか、
いろいろな形で工夫していきたいと思っております。日評議員会の皆さまにも、引き続
きそのような活動をしていることをご覧いただくことがあろうかと思いますが、またご
意見等々、いただければと思います。

○野間口議長

ありがとうございます。村上委員のご指摘に大変賛同いたします。頑張ってください
。他に委員の方、ご質問ありませんでしょうか。

私から質問ですが、kW面での評価という場合のリスクケースというのは、どういうリ
スクケースを想定しているのでしょうか。

●内藤理事

内藤からよろしいでしょうか。kW、kWh も同じと思いますが、リスクと考えるのは、需給バランスですから、まず需要の方は上がるケースで、この冬でいきますと、寒波が来て需要が想定よりも上がってしまうケースがひとつのリスクでございます。需給検証とかモニタリングも同じですが、過去 10 か年で一番寒いときで需要が上がったケースというのをリスクケースとして評価している、ということでございます。もうひとつ逆の観点で、供給力の方では減少するケースがリスクになりますから、これは電源脱落、ということになります。これは需給検証では 2~3 ヶ月先のものになりますので、過去の実績から計画外停止がどのくらいあるか、何%あるか、具体的には火力で 2.6% 位としておりますが、その位の供給力が落ちた状態でどうか、ということの評価している、ということでございます。手前のほうで、kW モニタリングでこの 1 週間先や 2 週間先を見ておりますけれども、これは算定している時点で計画外停止があるものはすべて織り込んで、供給力減になると見た上で数値を出している、ということでございます。この 2 つが大きなリスクと考えてございます。

○野間口議長

日系企業が海外に進出したときに、電源の電圧の不安定性とか周波数の不安定で非常に苦勞するわけですがけれども、国内ではそういうレベルの心配はまず起こらないだろう、と考えてよろしいでしょうか。

●内藤理事

今、議長からお話がありましたのは電力品質という観点かと思いますが。私がさっき申したのは停電、供給支障のリスクでありますけれども、もう一方で、電気は届いているが品質が悪くなるということをおっしゃっているのではないかと思います。それは周波数が変動してしまう、あるいは電圧が変動してしまうと、使用されている工場とかに影響があるということでございますけれども、これについても基本的に我々もしっかり見ております。日本は海外から比べるとそこの品質も高いと言われておりますけれども、周波数の方についても、先程言いました供給力と需要のバランスが崩れてくると周波数の維持が難しくなり、極端にいきますと、どんどん周波数が下がってくると、3 年前のように北海道のブラックアウト、これは絶対に防がなければいけないと考えてございます。そこまでいかない常時の品質についてもしっかり見ていかななくてはいけません、日本の状況ではそこは維持できている、というふうに私どもは考えております。

○野間口議長

ご意見ご質問も出たようですので、報告事項 2 については以上といたしたいと思いますがよろしいでしょうか。

○野間口議長

次の報告事項は、広域機関の「活動状況報告」です。今回は、2021年4月から9月までの活動となります。定例の報告ですので、事務局からの説明は行わないこととします。配布されている資料について、ご意見やご質問がある方は、お願いします。

○野間口議長

先程のマスコミへの説明等の補足をした方が良いと考えますが、いかがでしょうか。

●岩男事務局長

先程、理事の寺島よりご回答させて頂きましたが、村上評議員からもご指摘頂きましたように弊機関での活動状況や、特に昨今の需給ひっ迫に対して弊機関がどう対応してきたかについて、情報発信が足りないのではないかと、もう少しやっていくべきとのご指摘を、国の審議会等でも頂いておりますので、先週12月3日、金曜日にマスコミ各社の方にお声掛けし、まさにどういった状況が起きたか、また弊機関でどういった対策を実施したのか、それに加えて昨年の反省を踏まえ「報告事項2」でご説明致しました今年度の取り組みを、説明及び情報提供させて頂きました。

当日は野間口議長からもお話がありましたように報道がありましたNHK始め、主要紙含めて約15社に来て頂き、約1時間質疑も含め対応させて頂きました。いくつかの会社におかれましてはご説明後、個別にお電話も頂きコミュニケーションさせて頂きました。この情報発信についてはやっけていただいて良かったとお声も頂きましたので、弊機関としましては定期的に機会を設けて実施してまいりたいと考えております。

○野間口議長

広域機関の奮闘ぶりは、伊藤評議員、大石評議員、村上評議員もおっしゃったとおり、大河ドラマにしても良いほどの頑張りぶりだと思っており、電力は我が国の最も重要なインフラですので、広域機関には頑張ってもらいたいと思います。

江崎評議員から発言をどうぞ。

○江崎評議員

野間口議長からも広域機関に責任ある業務が増えているというお言葉もありましたが、昨今ではランサムウェア系のアタックが非常に増えているという状況もありますので、改めてサイバーセキュリティへの対策についても注意と責任を持った業務を行って頂くよう改めてお願いを申し上げたいと思います。

○野間口議長

広域機関のほうから決意表明などありますでしょうか。

●寺島理事

江崎評議員、ありがとうございます。広域機関ではシステムがより大きくなってきており、より安定的に動かすため、先般より江崎評議員からもご指摘頂いておりますサイバーセキュリティについてもしっかり対応していかなければいけないと考えております。ご承知の通り、広域機関内にはシステムの専門家がプロパー含め配属されており、この人員を中心にしっかりと対応してまいりますことを、この場を借りて表明させていただきます。

●土方理事

江崎評議員からは激励を頂いたと受け取めさせて頂きました。ありがとうございます。只今、寺島理事からもありました通り、弊機関としましてサイバーセキュリティに対し、これまでも対策を講じて参りました。今般ご説明ありましたとおり、業務の拡大や多額な資金の取り扱いなど、多くの面でセキュリティを高めなければいけない点は職員一同、重々認識しております。広域機関内部の意識を高めると同時に、評議員など外部のご尽力を賜りながら業務を行っていきたく、引き続きご指導の程お願い申し上げます。ありがとうございます。

○野間口議長

よろしくお願いたします。貴重なご意見ありがとうございます。本件の報告は以上とさせていただきます。

それでは最後に大山理事長の方からお願いたします。

●大山理事長

大山でございます。本日はご議論頂きまして、どうもありがとうございました。弊機関も再エネ関連の業務が増える事となり、それに関連した定款・業務規程の変更を諮らせて頂きました。またその準備状況や需給ひっ迫対策につきましてもご報告させて頂いたという事でございます。今後ますます業務が増えて参りますが、只今議論頂きましたサイバーセキュリティも含めまして、しっかり対応をしていきたいと思っております。このような状況を理解して頂きまして、今後とも変わらぬご支援をどうぞよろしくお願い致します。本日はどうもありがとうございました。

○野間口議長

大山理事長、どうもありがとうございました。それでは以上を持ちまして第3回評議員を閉会致します。ご参加頂きありがとうございます。

以上、この議事録が正確であることを証するため、出席した議長及び評議員2名は、記名押印する。

電力広域的運営推進機関評議員会

議長 野間口 有

評議員 江崎 浩

評議員 山内 弘隆