

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会  
産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 電力安全小委員会 合同  
電力レジリエンスワーキンググループ（第10回）

日時 令和元年12月23日（月）18：00～18:48

場所 経済産業省本館17階 国際会議室

○曳野電力・ガス事業部電力基盤整備課長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会電力・ガス基本政策小委員会と産業構造審議会電力安全小委員会の合同第10回電力レジリエンスワーキンググループを開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様方におかれましては、御多忙のところ、御出席いただきましてありがとうございます。

また、本日、大橋委員、首藤委員は御欠席でございます。小野委員はおくれて出席されとの御連絡をいただいております。

それでは、以降の議事進行は大山座長にお願いしたいと存じます。よろしく願いいたします。

○大山座長 本日も遅い時間にお集まりいただきまして、どうもありがとうございます。今回は電気事業連合会様からの報告と事務局から検証結果のとりまとめについて説明いただいて、御議論いただければと思います。

それでは、プレスの方の撮影はここまでとさせていただきます。

続いて、事務局より本日の資料の確認をお願いいたします。

○曳野電力・ガス事業部電力基盤整備課長 配付一覧にございますけれども、資料1、議事次第、資料2が委員等名簿、資料3が電気事業連合会からの資料、資料4が事務局資料、こちらが検証結果のとりまとめ案の本体になります。資料5が検証結果とりまとめ案の概要になります。

○大山座長 どうもありがとうございます。

それでは、まず、電事連様より、資料3についての説明をお願いいたします。

○大森オブザーバー（電気事業連合会） ありがとうございます。電気事業連合会事務局局長の大森でございます。

資料3、読み上げるような形になって恐縮ですが、災害の復旧迅速化に向けてと

いうことで御説明させていただきたいと思います。

本ワーキンググループにおきましては、電力復旧に係るさまざまな御検討をこれまでいただいていたことについて、厚く御礼申し上げます。

これまで昨年の電力レジリエンスワーキンググループの中間とりまとめの対策に基づきまして、迅速な情報発信、あるいは関係者間の連携強化等の対策を進めておりましたけれども、本ワーキンググループで御指摘いただいたとおり、今年の台風災害につきましては、私ども事業者としてもさまざまな新たな課題に気づかされたところでございます。

本日、事務局でとりまとめいただきました台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果とりまとめ案に記載されたことにつきまして、着実に対応してまいりたいと思っております。

今後、各電力会社とともに弊会が中心になりまして、災害時の連携計画の案を作成してまいります。とりわけ、現場の安全と迅速な復旧に資する以下の事項につきましては、速やかに検討してまいりたいと思っております。

まず、1つ目の○で復旧及び電源車に関する手順の整備等でございます。

東電パワーグリッド様からの本ワーキンググループでの報告によりますと、迅速な応援派遣はなされた一方で、他電力会社の応援者への指揮体制の確立に時間がかかった。あるいは仮復旧を前提とした復旧方針提示に時間がかかったなどの課題提起がなされております。

これらの課題への対応としまして、各エリアにおいて、地域の実態に応じた安全管理方法、あるいは作業手順が定められている実態も踏まえつつ、復旧迅速化に向けて提起された課題に対応した安全かつ効率的な復旧手順書を定めてまいりたいと思っております。

また、各社電源車を他社で運転できるように手順を整備しまして、その場合の損害賠償等の扱いについてもあらかじめ整理してまいります。その際、不要な個別仕様があれば、撤廃も検討したいと考えてございます。

加えて、東電ホールディングスさんの検証結果に基づく知見の共有ですとか、あるいは各電力会社における関係機関との連携のベストプラクティスを共有する横展開体制については、弊会が中心となり、構築してまいりたいと考えてございます。

次に、2点目としまして、地方自治体との連携強化についてであります。

今後、本ワーキンググループでの審議も踏まえまして、各電力会社、各地方自治体に対して事前伐採のお願い、あるいは自治体による電源車派遣の重要拠点等のリストアップ等について協議してまいります。その際は、現場に近いところでの地域実態を踏まえた調整

や創意工夫などをきめ細やかに反映しつつ協議させていただくものと考えておりますので、特に各都道府県との協議の場に向けましては、本省の出先機関であります経済産業局・産業保安監督部それぞれの御支援をいただけますと幸いです。

最後に、3点目としまして、災害時の燃料確保についてでございます。

非常災害時の復旧活動に必要なガソリン・軽油の調達に当たりましては、各電力会社において各地域の石油商業組合、または小売販売店と優先供給に関する協定等を進めてございます。今後、想定されます大規模災害に備えましては、優先供給に関する協定締結の促進等の対応について、国での議論を踏まえつつ検討を進めてまいり所存でございます。

なお、本ワーキンググループにおいては、自家発の設置等の自衛措置に係る事業者への御支援を御検討いただいておりますけれども、この自衛措置が今後全国にさらに拡大して、各事業者が独自に協定等により燃料確保を図っていった場合、将来的には、大規模災害時に例えば地方自治体による燃料の総合調整機能が必要となるなど、課題が顕在化する可能性があると考えてございます。今のは1点、私どもからの将来に向けた課題と捉えております。

以上の3点に加えまして、今後示されます政府全体の検証チームのとりまとめ結果につきましても、各電力会社と協調しながら真摯に検討を進めることで、さらなる電力レジリエンスの強化に努めてまいりたいと思っております。

電事連からは以上でございます。

○大山座長 どうもありがとうございました。

東京電力様からの社内検証結果につきましては、前回御報告いただきまして、基本的にこれまでの議論を踏まえたものと理解しておりますけれども、その後の進展、あるいは補足等あれば、コメントをお願いできますでしょうか。

○山本オブザーバー（東京電力） 東京電力ホールディングスの山本でございます。

発言の機会をいただきましてありがとうございます。まず、今般の台風15号の対応につきまして、特に千葉県エリアにおきまして停電解消に長期を要したことで自治体様、特に地域の皆様には生活への著しい影響を及ぼすといったようなこと、あるいは初動において誤った復旧見通しをお伝えしたことなど、多大なる御心配、御迷惑をおかけいたしました。改めておわびを申し上げます。

今御発言がありましたとおり、既に御案内のとおり、弊社では、この対応を振り返りまして、今後の自然災害時における対策を検討する目的で、10月2日に社内の検証委員会を

立ち上げました。委員会はホールディング社長の小早川を委員長としまして、2人の先生に社外アドバイザーとして御参加いただきました。その中で復旧対応を事前、初動、停電の長期化、低圧・引き込み復旧の4つの時系列に分けて議論いたしまして、課題と対策を検討してまいりました。全8回開催しておりまして、先週の18日に委員会を終了したことを御報告させていただきます。

本ワーキンググループ、12月5日にパワーグリッドの社長の金子から全体の整理状況を骨子として御説明させていただきました。また、その後の社内委員会におきましても、ワーキンググループでいただきました御意見を踏まえながら議論を深めてまいりましたけれども、基本的に12月5日に御説明させていただいた内容にそごなく議論が進められました。つまりは内容に変更はございません。

なお、現在、委員会での議論を再度整理しながら、報告書の形にまとめるべく作業しております。まとめ次第、お知らせさせていただきます。それぞれの検討につきましては、さらに詳細を具体化すべく社内タスク体制をしいて推進してまいりたいと考えてございます。

皆様におかれましては、さまざまな機会を通じまして、引き続き御指導を賜りますようよろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○大山座長 どうもありがとうございました。

それでは、次に、事務局から検証のとりまとめ案について、資料4と5について説明をお願いいたします。

○曳野電力・ガス事業部電力基盤整備課長 では、まず資料5の概要から御説明をさせていただきます。

とりまとめ案の概要ということで、概要といいながら20ページ以上あるのですが、ポイントとしては冒頭の3枚のところになります。4ページ目以降は対策の各論になります。

1ページ、2ページで、1. から5. まで整理しております。まず、1から3のところ、被害状況の迅速な把握と情報発信、それに基づく国民生活の見通しの明確化が第1点。被害発生時の関係者の連携強化による事前予防や早期復旧が2点目。これら1と2は、オペレーションの改善に係るものでございます。

3. はハード対策が中心になりますけれども、電力ネットワークの強靱化によるレジリ

エンスの強化で、こちらが主に台風15号の停電復旧対応に係る検証を中心にとりまとめた対策の部分になります。

4. の部分については、燃料の代替供給や燃料の確保で、こちらについても15号関係のものでございますけれども、それを越えた一般的な燃料の調達についても後半部分、燃料の安定的かつ低廉な調達というところで整理しております。

5番目は、電源の分散化、地域間連系線の増強でして、ある意味では、電力ネットワークの強靱化という3. と重なるのですけれども、これは政府全体で検討しております15号の停電復旧対応とは少し趣を異にするというか、昨年の北海道のブラックアウトなどの教訓を踏まえた対応部分になりますので、こちらは少し別の整理をさせていただいております。というのは、政府全体の台風15号の検証の場に報告するのは1、2、3と4の前半ということで、こちらでは整理学上、そういう形で少し分けて掲載させていただいております。

1から3の部分、一つ一つの御説明は省略させていただきますけれども、左側にある部分が政府における対策の部分、右側については東京電力における対策について、これまで御説明いただいたものをより集約したものになります。東京電力からの課題と対策をもう少し深掘りしたものにつきましては、3ページのところになります。こちらの背景要因、課題と対策という形で整理した1枚紙を参照いただければと思います。

東京電力からの対策については、右上に明記されておりますとおり、短期の対策については来年夏まで、中期の対策についても3年以内ということで、システム対応に少し時間がかかるものについてはそういうものが幾つかあります。それ以外にもう既に台風19号対応でされているものについては、青字で整理がされております。

戻って、1ページです。政府の対応についての日程感が明記されておられませんけれども、これにつきましては、今回、法令の改正をかなり行わないといけないということで、こちらについて、今の段階で政府全体で法改正を行うような場合には明示できない状態でございますが、最後、1月中旬に政府全体としてとりまとめるまでには法改正のものを含めて日程をできるだけ明示していくことを考えております。

ここの中で制度対応と運用対応、予算対応と書いておりますけれども、基本的には、全て来年の夏に台風が来る前のある程度のアクションをとっていくことだと思っております、ただ、法改正などを伴うものについては施行の時期を考えないといけないということでございます。いずれにせよ、何らかのアクションについては、来年の夏までに必ずとって

くのが基本ではないかと考えております。

予算につきましても、今年度の補正予算、あるいは来年度予算案の中で対応させていただくことを念頭に置いております。

その上で、今申し上げたような形での台風15号の関係とそれ以外の対応もあることにつきましては、資料4の本体のほうの冒頭、4ページの下半分で少しそういう形は明記させていただいております。

以上が概要でございます、本体のほうは、このワーキンググループと他の審議会などで議論された話も盛りだくさんに入っておりますので、全体で77ページという形で、これを一つ一つ説明すると相当時間がかかります。かつこれまでに御説明させていただいた中身を基本的には集約させていただいたものですので、個別の説明は省略させていただきたいと思っております。ポイントと追加した部分などを御説明させていただきます。

まず最初に、構成で、2ページ目と3ページの目次をごらんいただければと思います。まず、頭のところで、そもそも今回の台風15号などに伴う停電被害についての概要をファクトベース、あるいは少し分析なども含めて書いてございます。

9ページから49ページまでが今回の検証の結果のメインでございますけれども、検証結果において明らかになった課題とその対策についてということで、こちらが本ワーキンググループで主に御議論いただいた内容になります。

50ページから54ページまでの間がⅢのところになりますけれども、東京電力から御報告をいただいた社内の検証結果の概要でございます。こちらについても本ワーキンググループで報告を受け審議されたという形で位置づけをさせていただいております。

55ページからのⅣのところですが、中部電力と東北電力から報告を受けた事例紹介ということで記載させていただいております。横並びということではなく、ただし、こういうベストプラクティスについては、積極的に取り入れていくことが望ましいというような位置づけで4番目のところは記載させていただいております。

57ページから60ページ目が御報告させていただいた政府における対応の概要。

61ページ以降、Ⅵのところは中間とりまとめ、これは昨年12月のとりまとめのフォローアップでございます。これにつきましては、前回、田上課長から御報告した内容が中心でございますが、例えば北海道のブラックアウトを受けた対策については、もう既にそれぞれ対策はほぼ講じられておりますが、それについては、61ページ以下で、これは○と書いてあるのですけれども、具体的に対処した中身についてファクトベースで記載してござい

す。

矢羽根で書いているところが、前回、田上課長が説明したことが中心になりますけれども、新たな課題として明らかになった論点でございます。こちらにつきましては、今回のとりまとめを受けたフォローアップのような形で何らかのタイミングでまた確認することが必要であろうと事務局としては考えているところでございます。

最後に、「おわりに」ということで1ページ記載をしております。

内容でございますけれども、個別に幾つか申し上げますと、まず8ページのところで、停電時間の推移と書いてございますが、こちらは松村委員から御指摘いただきましたが、停電時間を基準に考えていいかどうかということ、将来的にはそうでない考え方もあるのではないかと御指摘を注釈で記載しております。

10ページから11ページのところですが、こちらは復旧の見通しの策定及び公表でございます。前回、田上課長から御報告したとおりですが、原則24時間、非常に大規模な災害の場合でも遅くとも48時間以内には復旧見通しを発信できるような対応が必要であるということで、10ページの(1)の一番最後に明記しております。こちらは崎田委員、市村委員、熊田委員から、こうした情報発信の工夫、あるいは時期の明示について御指摘をいただいたところであります。また、それを補完させる対応ということ。それから、11ページの(2)の一番最後になりますけれども、崎田委員から、情報の統一的なプラットフォーム化というような御指摘もいただいておりますが、こうしたプラットフォーム構築についても検討すべきであるということを明記しております。

次に、飛びまして、15ページでございます。山田委員から、こうした停電のデータに関して、過去のデータを比較しながらどういう傾向があるか評価するべきだという御指摘をいただきました。実は今回、④にも書いてございますが、必ずしも過去にさかのぼって全てのものが保存されていないということで、データ比較などが困難なケースもございましたので、例えば市町村別や地区別の停電の復旧推移など、比較分析や将来の復旧見通しの策定に有用であると考えられるデータについては積極的に保存していくことが望ましいことを提言として明記しているところでございます。

飛びまして、18ページでございます。電源車の派遣に関する必要性が高い施設のリストアップということで、大橋委員から、自治体というのは一体誰かということでございますが、これは都道府県であるということで、都道府県においてはということ明記しております。これについては、後半に書いてございますけれども、都道府県の役割については、

南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画ということで、これは今年の中央防災会議の中でもこういう議論がなされております。他方で、必ずしも都道府県が全て対応できないケースが現に起き得ると思っておりますので、その場合には、国なりがフォローしていくということで、この場でも御議論いただきましたけれども、一義的には都道府県が対応すべきであるという位置づけは明記してございますが、間に落ちないようにすることが必要だろうと考えています。

曾我委員から御指摘いただいた電気主任技術者の確保に関する定期的な確認というところも、この段落で、18ページの下から6行目あたりですけれども、記載しております。

次が21ページでございますけれども、関係機関との連携でございます。一送間の災害時の連携計画に関する論点でございますけれども、関係機関の中に通信業界と建設業界、電気工事業界などというところで明示しております。市村委員から、災害が起きていない地域については災害への感度が低いこともあるので、国から情報共有・周知することが重要ではないかと御指摘いただいておりますので、これは注記6で重ねて記載しております。これは情報共有・周知、場合によってはプッシュ型で対応するということも含まれ得ると考えております。

具体的な連携では、この次、23ページのあたりになりますけれども、分社化によってグループ間の協力がなかなか難しくなっていくのではないかと懸念も一部示されているところがございますが、こうした法的分離の後も引き続きグループ内で最大限連携して、災害対応に当たることが求められること。新電力についても、例えばEVの活用、ポータブル発電機の貸し出しなどの積極的な協力を求めるといったような役割が求められるのではないかとといったことを23ページ目の2段落目、3段落目あたりに記載しております。

それから、本ワーキンググループで必ずしも深く議論をしていただいたわけではないのですが、今、政府全体の省庁間で議論していく中で、通信業界との連携も必要であろうということで、23ページ(4)になります。こちらは今年の7月の総務省との申し合わせの中で、省庁間での連携が方針としては確認されているのですが、まだ具体化は進んでいないということで、こちらの具体化の検討を進めていくことを明記しております。

先ほど申し上げた建設業界、あるいは電気工事業界との連携についての内容についても、ここで(5)ということで明記させていただいております。

続きまして、24ページ以下が相互扶助の仕組みの導入に関する議論でございます。こちらについては、相当いろいろな運用面、ルールづくり、事前、事後の検証についての御意



見をいただきました。それらの御意見を踏まえた形での記載としておりますが、25ページの後半、下になりますけれども、まだ詳細設計についての検討が必要であるということで、今後詳細の議論が必要な論点についてということで、①から⑤まで、26ページにかけてですが、記載をしております。

次が倒木処理などの関係者との連携でございますが、28ページが自衛隊との連携の項目になります。①と書いてあるところになります。上半分のところの下から参考とある図のすぐ上の5行あたりですが、関係者間ということで、一送、自衛隊、都道府県での適切な情報共有が必要であるということなのですが、こちらについては、注の中で13ということで下についていますけれども、事業者からは国から自治体への働きかけを要望する声もありますということで、国、これは経産省からだけではなくて、内閣防災も含めて、国からの働きかけも必要であろうとここで明記しております。

同様に、次の29ページのところで樹木伐採に係る協定についても、国から自治体への働きかけの要望ということについて、同じ注を記載しております。

次は31ページでございますが、災害時における電動車の役割で、これは崎田委員から、E V以外にF C Vの役割、燃料電池の役割もあるだろうと御指摘いただいています。これは11月27日に経産省の電動車活用促進ワーキンググループにおいて、アクションプラン案が策定されておりますので、その意義、現状、今後の課題ということで、31、32ページあたりに明記をしているところでございます。

33ページからがハード対策でございますけれども、34ページ、無電柱化についての記載がございます。こちらについては、熊田委員、市村委員、小野委員、大山座長から費用対効果をきちんとみる必要がある、あるいは万能ではないといったようなところの御指摘もございますので、まずはコストの低減をしていくこととあわせて費用対効果も考慮しながら加速化していくということで、34ページ最後の行のあたりですけれども、記載しております。

飛びまして、38ページですけれども、社会的に重要な施設への自家発設備の導入促進という論点でございます。こちらは小野委員から、停電の影響の大きい需要家は非常用の発電機、あるいは蓄電池を設置して自衛することが重要ではないかと御指摘をいただいております。

38ページの一番最後の段落になりますけれども、今、内閣府が定めておりますいわゆる大規模災害発生時における自治体のBCP対応、業務継続の手引き、あるいは災害拠点病

院ということで、三次救急等そういう非常に高度な医療機関になりますけれども、こうしたところの指定要件に関する厚生労働省の通達でも、非常用発電機を導入して、3日分程度の燃料確保が必要であるといったようなことが示されております。同様に本ワーキンググループにおいても、こうした3日程度の自衛策が望ましいと御指摘いただいておりますので、ここで明記しております。こちらについては、経産省だけで閉じる話でもございませんので、関係省庁と調整した上で、最終的に政府全体としてのとりまとめに生かしていければと考えております。

39ページから40ページにかけて(5)になりますけれども、こちらは高層の建築物について、高層の住宅になりますが、地下に設置された電気設備が浸水したという事例が台風19号のときにごございましたので、こちらについては、今、経産省と国土交通省が共同で検討会を設置しまして、電気設備の浸水対策のあり方について検討を進めております。今後ガイドラインとしてとりまとめて、関係業界に広く注意喚起を行うといったような整理をしています。実際に、浸水対策としては39ページから40ページにかけてございますけれども、例えば止水板を設置するといったこと、あるいはマウンドアップをしてかさ上げをすることといったようなこと、あるいは、電気設備を浸水のおそれのない場所に移動させる、あるいは最初からそういう場所に配置する。水密扉を設置するといった対策などが考えられております。

以降がネットワークの更新の議論、電源車の議論、燃料調達の議論、このあたりはこれまでの議論を踏まえて記載しておりますので、説明については割愛させていただきます。

一気に飛びますけれども、一番最後のページ、74ページになります。「おわりに」でございます。安定供給の議論は、こういう災害が起きると非常に重要であることは再認識されるわけですが、本委員会の中での議論といたしましては、下から2段落目でございますが、安定供給は、3E+Sの中での核の1つではあるけれども、一方で残る2つのEとのバランス、経済性や環境適合とのバランスの中で費用対効果などに留意しつつ展開される必要がある。

また、前回、電力総連からもプレゼンいただきましたけれども、同時に、こうした電力の安定供給の担い手の安全、あるいは作業環境の確保にも留意すべきである。安全の確保というのは、本体の中でも冒頭のほうで、より詳細に記載させていただいているところでございます。

その上で、こうした災害の反省を生かす取り組みは、災害が常に想定外の事態が起こり

得る中で、対応に終わりはないということで、常に改善を継続する必要があるだろうということをごちやで言及しております。いずれにせよ、先ほど申し上げた中でも、対策について状況を確認しながら進めていくことも必要であろうという前提の中で、一旦この検証結果という意味で、とりまとめ案ということで事務局としてまとめさせていただいたものでございます。

以上でございます。

○大山座長　　ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明に関しまして、皆様から御質問、御意見お願いしたいと思ひます。発言される方、お手元の名札を立てていただくようお願いいたします。では、崎田委員、お願いします。

○崎田委員　　ありがとうございます。まず一番最初に、電事連の方から災害の復旧迅速化に向けて取り組むというお話があつて、今回、このまとめの中に災害時の連携計画をつくるというのは大変大きな位置づけだったと思うのですが、それを業界としてきちんと取り組むというように御発言いただいて、きちんと受けとめていただき、ありがとうございます。皆さんで連携計画をつくつて、しっかり動くようにぜひやっていただければありがたいと思ひました。

御発言の最後に、それぞれが燃料確保などをしっかりやり始めると、今度は自治体全体の対応にいろいろな影響が出るのではないかと御指摘もありました。そういうことの対応を含め連携計画の中でつくりながら、多様な事業者の皆さんと相談していただき、その計画をまた国と相談していただくような、そういう形ができたということで、積極的に仕組みを活用していただければありがたいと思ひました。

それで、あといろいろと発言させていただいたのですが、今回、災害対応計画ということで総合的にまとめていただき、それぞれの部分をしっかりとまた別の委員会を立ち上げて、法律改正まで含めて対応していただいて、私は今回、参加させていただいて皆さんのそういう動きの中で一緒に発言させていただいて、非常に勇気をいただいたという感じがいたします。

特に消費者の目線からいへば、やはりそういう情報発信、どのようにちゃんと対応計画をつくつていくのかということを見える化して下さったこととか、情報をどう発信するかというところで、例えば中部電力の災害時の情報発信の仕方とか、いろいろな先進事例も入れつつ、具体的にまとめていただいておりますので、今後何かのときに慌てずにみんな

で取り組めるのではないかというような感じがいたしました。

最後に、終わりに簡単なことで1点だけ。私は電動車の電気をうまく活用することが大事という発言をさせていただき、既にそういう委員会を立ち上げておられるということで内容を書いていただいておりますが、電動車と書いて、EVとFCVとだけ書いてあるのです。できれば電気自動車と燃料電池自動車とか、そういうわかりやすい言葉も入れておいていただくと、多くの人々がこれをみたときに全体でどう活用するのかがよくわかるのではないかというような感じがいたしました。よろしく願いいたします。ありがとうございます。

○大山座長 ありがとうございます。ほかに御発言ございませんでしょうか。では、小野委員、お願いします。

○小野委員 ありがとうございます。まず、電気事業連合会から御説明いただいた資料3についてです。資料に記載のとおり、災害によって各社が得られた経験や学びを、電気事業連合会をプラットフォームとして全国の一般送配電事業者間でぜひ共有願いたいと思います。

次に資料4についてです。今回整理いただいた内容は基本的にこれまでの検討をまとめたものと認識しております。全体として異論はございません。本とりまとめ案の内容が順次着実に実行に移されていくことを期待いたします。

繰り返しになりますが、地震や台風の影響で数十万軒が停電する事態は、昨年、今年で5回発生しています。また、これまでに大きな被害を受けてこなかった地域への台風の直撃や、これまでの記録を更新するような強度の風雨など、自然災害の範囲も程度も拡大の傾向が感じられます。こうした大規模災害は、もちろん起こらないにこしたことはありませんが、今後も一定の頻度で発生する蓋然性は高く、このワーキンググループでの検討の成果は、そう遠くない将来、実地で試されることになると考えられます。

係る観点から、本とりまとめ案に記載された対策については、速やかに実行に移されることが重要であると思います。その際、この場でも何度か指摘されているとおり、エネルギー政策の領域だけで行える対応には限界があります。国土政策や林業政策といった他の行政分野との連携強化も進めていただきたいと思います。

また、今回の台風を通じて、自治体の役割の重要性も再認識されたと思っております。国全体としてレジリエンスを強化していく観点から、送配電事業者に自治体との連携強化に取り組んでいただくだけでなく、必要に応じて国からも自治体が必要な備えを行うよう

促していただきたいと思います。

最後に、「おわりに」の部分でレジリエンスの強化が急務であることとあわせて、3Eのバランスを考慮することの重要性についても明記いただきました。ここに記載いただいたとおり、S+3Eという基本方針を堅持しつつ、その中で強靱かつ持続可能な次世代電力システムの構築に向けた検討がさらに進められることを期待いたします。

以上です。

○大山座長 ありがとうございます。ほかに御発言ございますでしょうか。では、市村委員、お願いします。

○市村委員 ありがとうございます。私は資料4についてです。非常に大部にわたってわかりやすくまとめていただきまして、ありがとうございます。全体として中身については特段異論はないと考えておりますが、その上で、ちょっと細かい点も含めて2点ほどコメントさせていただいた上で、1点だけ念のための確認をさせていただければと思っています。

まず1点目でございますけれども、24ページ、25ページの相互扶助の仕組みというところでございます。これは前回、この審議会の中でも何度か申し上げておりますけれども、やはり可能な限り早期にこの相互扶助の仕組みは導入すべきであると。災害が毎年度起きているというところでもございますので、そのように思います。できれば先ほど曳野課長より、各制度のなるべく早くといったお話もありましたけれども、具体的なめどというか、そういったものも明記していただければと思いますし、可能な限り早期にこの仕組みを導入していただければと思っている次第でございます。

2点目でございますけれども、29ページ目のところでございます。ここで一般送配電事業者と地方自治体の連携といったところ、先ほど小野委員も御指摘されておりましたけれども、やはり連携が災害の中では非常に重要だと再認識されたということかと思っております。

その上でなのですけれども、②の自治体の話と③の電気事業法に基づく倒木の処理といった関係については、例えば29ページ目の停電復旧の一番上のところの電力設備に接近した樹木を伐採するといったような場面においては、両方とも対応可能な範囲というか、そういった一部重なってくるといったようなケースがあるのではないかと考えております。

そういった場合なのですけれども、仮にでございますが、電力会社が災害対策基本法の協定に基づく要請を行ったというような場合であっても、例えばこれが電事法に基づいた

伐採ができるということで、自治体が対応しないといったようなことがあるとすれば、やはり迅速な災害復旧をするといった観点から及び地方自治体というのは、住民の生命、身体、財産を災害から保護するといった責務をもっている。そういった観点からしても適切な対応ではないのではないかと思う次第でございます。

そういった変な押しつけ合いがないように、一般送配電事業者と地方自治体さんが協定を締結する際には、災害の迅速の復旧のために締結するといった趣旨、意義を十分理解した上で締結して、それに基づいた運用が重要ではないかと考えております。

そういった観点から、先ほどお話しいただきましたけれども、国による周知という中においても、そういった協定をする意義といったものも含めて周知をしていただくということで対応をしていただければと考えているところでございます。

最後、3点目でございますけれども、30ページ目の電気事業法に基づく倒木処理に関するところでございます。こちらは、基本的には主体は電気事業者だと理解しておりますが、例えばですけれども、電気事業者といっても、実際、倒木処理自体を電力会社から委託を受けてやるようなケースは、この規定の中に読み込まれるということかと考えておりますが、念のため、その理解でよいかということだけ確認させていただければと思います。

以上です。

○大山座長 後でよろしいですか。ほかに御発言ございますでしょうか。——よろしいでしょうか。基本的にこれまでのまとめということだと思いますので。そうしましたら、事務局からお願いいたします。

○曳野電力・ガス事業部電力基盤整備課長 ありがとうございます。まず市村委員から御指摘いただいた24ページ、相互扶助の導入時期でございますが、基本的には法令の改正を伴いますので、今の段階でいつというのがなかなか申し上げにくいのですが、相互扶助に関しては、例えば託送料金の改革が今回あるわけですが、必ずしもそれを待たずに、できるだけ早くすべきだということかと思っておりますので、そうした趣旨をできるだけ御指摘を踏まえて明記できるように検討できればと思います。

それから自治体との関係ということにつきましては、内閣防災とも省庁間で議論していても、地方自治との関係で少なくとも義務化というのがなかなかできないのですけれども、こうした行為を行うことが望ましいとか自治体としては求められるとか、そういった形での働きかけは、エネルギー分野に限らず自治体としての防災対応全般として、しっかり行っていただく必要がありますし、国としても働きかける必要があるだろうと。これは政府

としての共通認識になってございますので、そうした中で本件についてもできるだけ円滑化が進むような形で対応はしていきたいと思っております。

最後の30ページの点でございませけれども、委託を行う場合につきまして、これはもともとは事業者がみずからの責任で行う中での委託という範囲においては問題がないと私どもも解釈してございます。これについては実務上、紛れがないように措置をしていく、明示をしていくことが必要ではないかと私どもも考えているところでございます。

崎田委員から御指摘いただいた用語のわかりやすさというのは、しっかり反映をしていきたいと思っております。

○大山座長 どうもありがとうございました。ほかはよろしいでしょうか。

そうしましたら、本日議論いただきました台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果とりまとめ案ですけれども、これにつきましては、この後、政府全体の検証チームにも報告していただくということになるかと思っております。

また、本日いただいた御意見及び政府全体の検証チームでの議論も踏まえまして、今後、事務局において必要な修正を行っていただきたいと思っております。

具体的な反映の方法については、私に御一任いただきたいということでよろしゅうございますでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

どうもありがとうございます。それでは、本日の議論は以上で終了したいと思います。

今回はとりまとめということですので、一旦1つの区切りになりますが、これで終わりということではなくて、先ほど想定外という話もありましたけれども、気象の激甚化ということもありますので、本当は想定外ではいけないと思うのですが、いろいろなことがこれから起こると思っております。さらには、今回は割と短期的な対策という気がいたしますけれども、長期的に考えていくべきこともたくさんあるかと思っております。

また今回、対策をリストアップした中ではまだこれからというものもありますので、フォローアップも必要だと思っております。適切なタイミングでフォローアップの議論を行いたいと思っております。

最後に、今後の日程について、事務局から説明をお願いいたします。

○曳野電力・ガス事業部電力基盤整備課長 まずは、さまざまアクションプランに基づいて具体的な法令上な手当ても含めて、事務局としても作業を進めていきたいと思っております。その上で次回の日程などにつきましては、委員の皆様と調整の上、追って御連絡させてい

ただくとともに、経産省のホームページで公表させていただきます。

○大山座長 どうもありがとうございました。

それでは、以上をもちまして第10回電力レジリエンスワーキンググループを終了いたします。本日はどうもありがとうございました。

**【お問合せ先】**

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課

電話：03-3501-1749

FAX：03-3501-3675

産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742

FAX：03-3580-8486