

第1回エネルギー・環境ワーキング・グループ 議事概要

1. 日時：平成25年3月15日（金）15:59～18:16
2. 場所：中央合同庁舎第4号館4階共用443会議室
3. 出席者：
（委員）安念潤司（座長）、大田弘子、佐久間総一郎、長谷川幸洋、松村敏弘
（専門委員）小林三喜雄、圓尾雅則
（関係団体）燃料電池実用化推進協議会、日本風力発電協会
（政府）長谷川総理補佐官
（事務局）滝本規制改革推進室長、館規制改革推進室次長
4. 議題：
 - （1）これまでの取組紹介
 - （2）今後の進め方について
 - （3）事業者ヒアリング（燃料電池実用化推進協議会、日本風力発電協会）

5. 議事概要：

○館次長 それでは、時間になりましたので第1回規制改革会議エネルギー・環境ワーキング・グループを開催いたします。皆様方には、御多用中、御出席をいただきまして誠にありがとうございます。なお、本日、所用により大田議長代理及び長谷川委員が少し遅れるとのことです。また、林委員は御欠席でございます。

本ワーキング・グループの事務局を務めます、規制改革推進室の次長の館でございます。どうぞ、よろしく願いいたします。

開会に当たりまして、安念座長から御挨拶をお願いいたします。

○安念座長 今日は皆様、お忙しいところお集まりいただきありがとうございます。専門委員お二方にも御参加いただきまして、第1回エネルギー・環境ワーキング・グループの開会にこぎつけることができまして、皆様の御尽力にまずは御礼申し上げます。

これから具体的な検討項目について御説明をいただき、討論をするわけでございますが、この手の仕事はいつもそうなのですが、大体どこかで見たことがある話ばかりで、まだ今でもこのようなことをしているのかと、そういうアイテムがずらっと並んでおります。それは、いかに規制改革がなかなか進まないかということの意味しており、短期間であつという間に進行するということはまずないので、とにかく粘り強く、我慢強く進めていく以外はないだろうと思っております。

どうぞ皆様の粘り強い取組をひとつよろしく願いしたいと存じます。

○館次長 それでは、マスコミの方は御退室をお願いいたします。

（報道関係者退室）

○館次長 本日は初回でございますので、各委員、専門委員より、今後の審議に向けて御発言をお願いしたいと思っております。また、本日、先ほど申し上げたように、大田議長代理及び長谷川委員が30分ほど遅れて出席の御予定でございます。規制改革会議の委員は、どなたでもワーキング・グループに御参加いただくことができるようになっておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、安念座長の進行で、資料1の構成員メンバーの順番に従いまして、御挨拶をよろしくお願いいたします。

○安念座長 それでは、佐久間委員から一言お願いいたします。

○佐久間委員 エネルギー・環境ワーキング・グループに本会の委員として参加させていただいております。エネルギー・環境、この時節柄というか、非常に重要な事項だと思っております。微力ながら努力したいと思えます。

よろしくお願いいたします。

○安念座長 松村委員、お願いします。

○松村委員 地道な項目がいっぱい並んでいるとのことでしたが、それは非常に重要なことだと思います。地道だが重要なことをきちんとやりましょう。特に震災後重要性を増している様々な項目について、今までできなかった改革を何とかこの機会に少しでも進めたいと思っています。

よろしくお願いいたします。

○安念座長 小林専門委員、お願いいたします。小林専門委員には、特に廃棄物の問題のエキスパートとしてお願いをした経緯がございます。

○小林専門委員 小林でございます。皆様、どうぞよろしくお願いいたします。

私は事業者の購買部門として、主にパッケージの購入を担当しております。その縁もありまして、今、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会の会長職も、させていただいております。

今回は、専門委員として呼んでいただきまして、どうもありがとうございました。こういった機会でも、皆様の前で多少でも有用な意見が発せられればいいかなと思います。

資料を拝見しましたが、とても盛りだくさんの内容なので、非常に驚いており、規制がないほうがむしろ少ないのではないかなというような印象を持っております。

どうぞ、よろしくお願いいたします。

○安念座長 それでは、圓尾専門委員でございますが、証券会社のアナリストでいらっしゃいますけれども、エネルギー問題全般に大変詳しい方でいらっしゃいます。

○圓尾専門委員 今回、専門委員として加わらせていただくことになりました、圓尾と申します。よろしくお願いいたします。

御紹介にありましたように、私は20数年間、電力会社、ガス会社の経営を分析するアナリストをしておりました。今は、アナリストからは離れ、投資銀行部門におります。そういった関係で、90年代半ばから、特に経済産業省と電気事業法の改正を伴うような制度改

正についてはずっと一緒に議論を重ねてきましたが、ああいった大上段の議論を見ている、変えたはずの制度がなかなか効果を示さないことが多くありました。正に先程座長がおっしゃったように、細部にいろいろな仕掛けがあり、いろいろな抜け道があるということが実感としてあります。

今回、非常に重要なテーマが幾つか並んでいると思いますけれども、その中で大事なポイントが抜け落ちないようによく勉強してまいりたいと思いますので、よろしくお願いたします。

○安念座長 今日御出席の委員、専門委員の皆様一言ずつ御挨拶をいただきましたが、今、御到着の長谷川補佐官も何か御挨拶いただけますでしょうか。

○長谷川総理補佐官 しばらく前まで公務員をしておったものですが、そこは一応引退をいたしまして、実は松村委員の近くで、つい最近まで東京大学公共政策大学院にて、仕事をしていました。いろいろなそういう体験もしたということで、総理補佐官に任命されました。

よろしくお願ひ申し上げます。

○安念座長 ありがとうございます。

それでは、議事に入ります前に、1点確認をさせていただきます。

本ワーキング・グループにおいては、議事概要を公開することとなっておりますので、御了解をいただきたいと思ひます。

それでは、議題1、これまでの取組、紹介に移らせていただきます。平成24年4月3日と同年11月30日の閣議決定事項について、事務局の館次長より御説明をお願いいたします。

○館次長 それでは、資料でお配りしておりますけれども、資料2、縦長の「エネルギー・環境分野の規制改革に係るこれまでの取組」を御覧ください。

最初が、平成24年4月3日の閣議決定でございます。このところの環境変化に伴いまして、このエネルギー分野の取組がそれなりに進んだと考えております。

例えば番号1でございますが、売電用太陽光発電施設の工場立地法上の取扱いの見直しということで、これまで生産施設と緑地環境施設ということで、売電施設についても生産施設とみなされていたわけですが、これが環境施設として位置付けられました。

その他、市街化調整区域における太陽光発電の附属施設の取扱いの明確化ですとか、確かに先ほどからも何度も御説明がございましたように、比較的細かいものが多くございますけれども、その細かいことを明確化することによって、相当取組が進んできているということでございます。

また、2ページ、これは膨大でございますので、スケジュールもございまして、項目をざっと見ていただければと思ひますが、風力関係のことも書かれております。

それから3ページ目、小水力発電に係る河川法の許可手続の簡素化等が項目18等に載っております。

そして4ページに、バイオマス発電燃料に関する廃棄物か否か判断する際の明確化とい

ったことも入っております。番号で言うと24でございます。

その他、保安林関係の許可要件の見直しと、国有林野の貸付対象に関する見直し等というものが、その後の29、30、31に載せています。

それ以外にも再生可能エネルギー等の系統接続の円滑化ということで、33、34にも重要な項目が載っております。その他、多数ございますので、後はまたお時間のあるときに見ていただければと思っております。

11ページの103項目まで4月3日の閣議決定事項でございます。

その後、12ページに日本再生加速プログラムということで、平成24年11月30日の閣議決定がございます。ここにおきましても、燃料電池自動車・水素ステーション設置に係る規制の再点検、スマートメーターの普及促進に向けた規制の緩和等が載っております。

こちらも、この両ページにあるような類似の項目でございますけれども、これまでの取組が載せられているということでございます。

簡潔ではございますが、以上です。

○安念座長 どうもありがとうございました。

長谷川委員が、御到着です。委員と専門委員より一言ずつお披露目をしていただきましたので、長谷川委員からも何か一言お願いします。

○長谷川委員 私は、このワーキング・グループの構成員ではありませんけれども、一応勉強させていただきたいと思ひまして来たという、それだけでございます。

○安念座長 先ほど事務局から御紹介がありましたように、本会議の委員はどのワーキング・グループにも出席できるというか、むしろ出席することが奨励されているというべきでございましょう。今日は長谷川委員に率先して来ていただき、ありがとうございます。

これが直近の閣議決定事項ということになります。これについて何か御意見や御質問がありましたら、どうぞ。

これは一応、所管省庁と妥結したから閣議決定になっているわけだけれども、少なくともうちの会議でやるかどうかはともかく、これが措置されているかどうかの監視は誰かがやらなければいけない話ですね。

○舘次長 それは事務局の方で、極力各省の執行状況についてフォローアップするようになっています。

○安念座長 これは、そういう意味では誰がするかはともかく、フォローアップのアイテムだということでございます。

それでは、後で何かお気づきでしたら戻っていただいて構いませんので、議題2の今後の進め方に移らせていただきます。

本ワーキング・グループの検討項目及びスケジュール案について、同じく舘次長から御説明いただきます。

○舘次長 それでは、資料3「エネルギー・環境戦略WGにおける検討の視点及びスケジュール案」という横の1枚紙を御覧ください。

これまでも出させていただいた資料でございますけれども、規制改革の目的と個別検討事項ということで、特に両括弧がついております優先項目というのは、平成25年3月8日の第4回規制改革会議において決定されたワーキング・グループの優先検討項目でございます。

左側に規制改革の目的ということで、エネルギーの安定供給、エネルギーの地産地消、そしてエコカーの世界最速普及、低炭素社会の推進といったことが載せられております。

それに対して、右側は検討の視点と、個別検討項目例でございます。原子力への依存度の低下が求められる中、再生可能エネルギーの発電コストの引き下げと供給力の拡大を行うということで、検討項目例としては優先項目として、太陽光発電に関する電気主任技術者の保安監督範囲の拡大、風力発電の電気主任技術者選任における統括事業場の設置、その他の項目としては風力、地熱発電に係る環境アセスメントの迅速化といったことが挙げられております。

それから、エネルギーの地産地消ですが、地域における各主体の創意工夫による地域内発型の発電事業や再生可能エネルギーの地産地消を行える環境整備といったことございまして、優先項目としてはバイナリー発電施設におけるボイラー・タービン主任技術者選任範囲の見直しですとか、慣行水利権が設定された用水路等に設置する小水力発電の要件簡素化等が載っています。

それから、エコカーの世界最速普及ということにつきましては、我が国が強みを持つエコカーの世界最速普及を図り、省エネ社会の実現とエコカー分野におけるグローバルスタンダードを獲得するというところで、これは3つとも優先項目で、事例としては天然ガスディスプレイと軽油等給油ディスプレイの同一アイランド上への設置や、第二種製造者に相当する小規模な圧縮水素スタンド基準の整備、高圧ガス保安法における水電解機能を有する昇圧装置の位置付けの明確化等がございます。

それから、低炭素社会の推進、リサイクルや廃棄物処理は、排出の状況に応じて、LCA等環境負荷評価や経済性評価結果等を下に、最適な手法を選択するというところございまして、検討項目例としてはプラスチック容器包装のリサイクル入札制度の適正化というのが挙げられています。

裏に記載の今後のスケジュールでございますが、本日が第1回会合でございます。これから燃料電池自動車及び風力発電に関する関係者から御説明いただく予定です。

それから、3月下旬には、2回の会合を予定しております。これは、既に各委員にスケジュールを御調整いただいております。

その中では、関係者からの説明として、太陽光発電、地熱発電、小水力発電、プラスチック製容器包装リサイクル等が、また、特定供給の要件緩和やマンション高圧一括受電等について予定されております。

そして、4月の上旬にはヒアリングを踏まえた規制改革項目のまとめに入って、本ワーキング・グループについては5月中旬には報告書の取りまとめをしたいということです。

○安念座長 この点について御指摘いただくことはございませんか。

それでは、資料5の次に私のメモがあります。これは私の頭の整理のために作っただけのものですが、今日は専門委員のお二方には特に初めて御参加いただきましたので、今までの議論を整理して、どういうことだったかを説明するものです。

先ほどの資料2は、フォローアップしなければならないアイテムです。他にもやらなければいけないことが既に幾つもありまして、メモに番号を振ってありますが、1ページの1から7までは、とにかくこれはやろう、このワーキング・グループでやらなければなるまいということで、本会議で決まっていることとございます。

特に◎をつけました4、5、7は、当ワーキング・グループとして6月までに重点的に取り組むべき課題となっております。

それで、今、館次長に御説明いただいた資料3の優先項目というのは、正に◎に含まれる項目ということとございます。

例えば私のメモの4.の◎、再生エネルギー発電設備に係る電気保安規制の合理化、とりわけバイナリー発電ですが、これが資料3ですと、一番上の四角の優先項目、太陽光発電の何とか、それから風力発電の何とか、さらにバイナリー発電の何とかというのが、この◎4のブレークダウンというふうにお考えいただければよろしいのではないかと思います。

◎5の次世代自動車ですが、これは資料3のエコカーの世界最速普及をブレークダウンしたものとございます。

◎7のプラスチック製包装容器云々は、資料3の低炭素社会の推進の優先項目のプラスチック何とかというふうにつながっているわけです。

ただ、検討項目がそれぞれ多いので、ここに優先項目となっているものに限るわけではございません。こういうのは特にやらなければいけない話だということです。

私のメモ2ページの8、9は、佐久間委員から御提案をいただいたものでして、ワーキング・グループの中では、どの時点かはともかく、やるということにはなっていると、私は認識しております。

10～15は私が勝手につけたものでして、これは関係業界からの要望を聞いているものとございます。ですから、これは別に扱いが決まっているというのではなく、御参考までに挙げているということとございます。

資料3に書いてあるようなこと、特に優先項目は、当ワーキング・グループとして6月までに一生懸命やらなければいけないと、こういうこととございます。

これらの手順ですが、具体的な内容をもう少し詳細にし、我々の要望を決め、所管省庁に投げ、まず一度は少なくとも事務ベースで折衝していただきます。それでうまくまとまればいいし、大抵まとまらないのだけれども、そうなると委員が出ていって、最後には政務にやっていただくこともあり得ると、そういう理解でよろしいですか。

○事務局 はい

○安念座長 ということです。ここは普通の審議会と違い、委員が自分で敵地に乗り込むということが十分あり得る、そういうものだと思ってください。

○圓尾専門委員 資料3の、先ほど御説明いただいた最初のところ、優先項目として太陽光発電の主任技術者の話ですとか、風力発電も同じく書いてありますが、座長のメモにも出てきていないかと思うのですけれども、これは優先項目という意味ではどういう扱いなのかということ。

それから、資料3のすぐ下のところに、風力地熱の環境アセスメントの迅速化、ここは優先項目と書かれていないのですが、私は、このアセスメントの迅速化こそ大事だと思っているのですけれども、ここはどういう議論になっているのでしょうか。

○安念座長 まず第1の御質問について言えば、ここで私のメモに書いてある◎4は、たまたまバイナリー発電のことがずっと前から取り上げられたものですから、たまたまバイナリー発電のことだけ書いただけの話でして、あくまでも眼目は再生可能エネルギー全般についての発電設備に係る電気保安規制の合理化ですので、館次長に作っていただいた優先項目が含まれると、そういう理解でございます。

それから、アセスメントですが、実は全体会議の中で4月までにやらなければいけない大玉4つの中に石炭火力発電所のアセスメントの迅速化、合理化が含まれておりまして、これは最速でやらなければいけないということになっております。

それとタイアップして、これもやろうかと思ったのですが、この前、委員だけで議論たしまして、少しアセスメントばかりやってもというのと、もう一つは石炭火力だけでもいいかげん大変なのに、全部のアセスメントに広げると6月まではとてもやり切れまいというので、大切なものだけれども6月以降に回そうとなったと私は認識しております。これは後々絶対に出てくる。

○圓尾専門委員 要は、原子力がこういう状況の中で、安定供給でかつ低廉というと、要するにベース電源の代わりになると、やはり石炭というのは喫緊の課題ですし、同じくポテンシャルを考えると地熱というのもすごく大事なことだと思うのですけれどもアセスメントにとっても時間が掛かるわけですね。

ですから、少し専門的になってきますが、アセスメントと評価井の掘削等を同時に進めていく等、いろいろなやり方があると思うので、ここも非常に大事なポイントかなと思います。分かりました、石炭の後ということですね。

○安念座長 石炭の後ですが、絶対にやります。

他にいかがでしょうか。

それでは、これも後に戻っていただいて構いませんので、今日はゲストにおいでいただいておりますので、あまりお待たせしては失礼でございますから、議題3の優先項目に関するヒアリングに移らせていただきたいと思います。

2団体にお越しいただいております。まず燃料電池実用化推進協議会様より御説明をお願いしたいと思っております。20分程度での御説明をお願いできますでしょうか。

○燃料電池実用化推進協議会 燃料電池実用化推進協議会と申します。よろしくお願ひ申し上げます。本日は、こういう機会をいただき、どうもありがとうございます。

私ども燃料電池実用化推進協議会は、自動車、石油、都市ガス、それから産業ガス等の事業者が集まりまして、燃料電池自動車の普及を促進していこうというところで、今、取り組んでいるところをごさいますして、本日はそれぞれの業界から代表といひますか、関係者が集まりまして、この席につかせていただいたところをごさいます。

それでは、燃料電池自動車・水素インフラの整備に関わりまます規制改革要望を御説明させていただきます。

資料全体は、前半部分が大きく規制改革でこの分野について、どういう問題意識を持っているかを、後半部分で個別の要望項目という形で8項目について御説明させていただきますと思ひます。

まず2ページ目をごさいますけれども、燃料電池自動車と、それから我が国産業の強みということとまとめおります。

燃料電池自動車は御存じのとおり、水素を燃料といたしまして、電気を発電して、それで走る電気自動車をごさいますけれども、走行中には水しか出まませんのでCO2の排出量がゼロ。それから、航続距離も500キロメートル以上、水素の充填時間も3分程度ということと、ガソリン自動車と同等の利便性を持つということと、次世代自動車の中で優れた性能を持っているものというふうにと認識しております。

そういった中で、燃料電池の分野というのは、我が国の中でも古くから政府の支援も得ながら取り組んでいるところをごさいますして、非常に国際優位性のある技術を持っており、これを使って国際競争力に打ち勝っていくということは、経済成長への貢献にも十分貢献できるものと思ひているところをごさいます。

スライドの3番目、そういった中で、今、燃料電池自動車の国際競争が非常に激しくなっているところを示しています。

自動車メーカーは、各社生き残りをかけるよう連携等をしており、これは今年に入ってから状況とまとめおりますけれども、それだけ見ても、ここに示しましたような大きな共同開発の合意とか、そういう動きがあるということとごさいます。日、米、欧、それから韓国も含めまして熾烈な開発競争が行われているところとす。

こういった中で、燃料電池自動車を我が国でどういうふうにと普及、促進していくかというところとごさいますけれども、スライドの4番とごさいますけれども、私ども燃料電池実用化推進協議会は、そこに示しましたような普及のシナリオを描きまして活動と続けております。

大きな星が2つとごさいますけれども、2015年からの燃料電池自動車の一般ユーザーへの普及開始ということが一つ、それから2025年には燃料電池自動車を200万台導入及び水素スタンドのビジネス成立を目標とするということと、2025年には自立していくということとを目標にと課題解決に取り組んでいるところとごさいます。

そういった中で、燃料電池自動車を普及させていくためには、インフラ、水素スタンドの整備というのが必要になってくるわけですが、それにつきまして、スライドの5番目にまとめております。

世界での動きを表にしておりますけれども、欧米でも燃料電池自動車の普及に向けて、水素スタンドの整備の計画が進捗しており、日本でも、燃料電池自動車の2015年からの普及開始に向け、正に来年度から3カ年の計画で100カ所程度の水素スタンドの整備というものを建設計画しているところです。今、国会審議中ですが、来年度の政府予算においても、この水素スタンドの整備に向けた支援措置の予算計上をいただいているところでございます。

そういった中で、課題となりますのが、水素スタンドのコストというところでございまして、スライドの6番目で示させていただきました。

現状は、日本の水素スタンドは6億円程度と高価です。そこに一例として載せましたが、実績のある海外の安価な製品を左から右へという形で、国内に持ってこようとしたところ、国内のいろいろな法規制への対応があり、その辺の改造等も含めてコストアップすることによって2倍から3倍へのコストになってしまう。また、設備全体も大きなものになってしまうというところが課題点としてございます。

その次の7ページ目のスライドでは、海外と国内、欧米と日本の特徴的な規制の状況についてまとめております。まず、上からまいりまして設計係数でございましてけれども、これは設備を作るときの安全率をどの程度見るかというようなことだと御理解いただければ分かりやすいと思うのですが、欧州、米国と比べ、日本では大きな安全係数を求められているというところでございます。

それから、使用可能鋼材でございましてけれども、水素と申しますものは、金属に対して水素脆化というものがございまして、金属をもろくするという性質なのですけれども、そういうことがございまして関係上、水素に対して使う金属の種類というのに限定がございまして。

それで、国内におきましては、その水素脆化の可能性がないというようなデータが示された材料に限るといふようなところがございまして、現状2種類のステンレス鋼のうち、非常に成分も限定したものについてのみ使用できるという状況です。

欧州、米国におきましては、これらに加えまして、クロム・モリブデン鋼のような水素の影響を受けるものをある条件の下で使いこなしていくという使用の仕方もされているという点を比較しております。

それから、スタンドを設置するときの距離について、その下に例示しております。一番下は、液体水素型スタンドの設置ということで、水素スタンドに水素をためるときに、液体水素、液化水素の形でためるスタンドですが、国内では、それを市街地に建てる基準がまだないということで市街地には設置できないのですけれども、欧州、米国におきましては既に設置されているというような状況でございまして。

このような状況の下で、8ページ目のスライドのところに、私どもとしての規制に対する問題意識をまとめさせていただいております。

1点目、水素スタンドの建設を主に見ているのは、高圧ガス保安法ですけれども、この中では事業者が自ら安全性を説明するようなデータを蓄積し、その使用実績と併せて、そういうデータを示して、規制当局や高圧ガス保安協会等に提出し、安全性が確認されたものについて使用が認められるため、欧米で豊富な使用実績があるようなものであっても、改めてこういうプロセスが必要であるという状況です。

また、規制そのものを見直していくことについても、事業者にその安全性の立証といえますか、データを示すというようなところが課せられているというところでございまして、私どもも汗をかくところはかくのですけれども、規制見直しに長時間を要しているというところです。

そういう状況の中で、先ほど資料2のところの中でも示していただいたのですけれども、規制見直しは進んで検討はさせていただいており、閣議決定の項目として挙げていただいておりますが、規制見直しの16項目というようなものを挙げさせていただいて検討を進めているところでございます。

それから、昨年末に追加の8項目について提案させていただき、そこについても検討を開始いただいていると認識しております。それらに加え、欧米で認められているものが我が国で導入できないような場合については、規制改革会議で議論されているというふうに伺っておりますけれども、国際先端テストとか、立証責任を規制当局に持ってもらおうというようなところについて、本分野についても取り扱っていただくというのが必要なのではないかと考えているところです。

それから、今回、御提案している内容は、基本的には水素スタンドの分野に関わるものが多いのですけれども、そこにはとどまらず、燃料電池自動車そのものについても、世界統一技術基準というような動きが6月にも採択されるというところでございますので、その辺りに照らして、国際調和の観点から高圧ガス保安法の見直しが必要ではないかと思っております。

以上が全体像としての問題意識の部分でございまして。

それでは、個別の項目につきまして、この後、御説明させていただきます。スライド番号の11番を御覧ください。先ほどこれまでの閣議決定の項目の中で御紹介があったと申し上げたのですが、このスライド番号11番に記載いたしました16項目が、その閣議決定の中に盛り込まれている項目で、2010年の12月に工程表としてまとめていただき、そのフォローアップをするようにと先頃の閣議決定いただいているところです。

それに加え、その下の12ページ目のスライド、追加した8項目というものをそこにまとめさせていただいております。

基本的な追加の考え方としましては、一つは海外製品を日本で使用できるようにするというところの視点。2つ目が、量的制限や、設置場所の制約等を見直していくという視点。

これは、水素スタンドで供給するものは、水素をエネルギーとして使うということですので、量的視点といいますか、そういうところというのは非常に大きなところでございます。そういう量的制限や設置場所の制限というようなところについて見直していただきたいところです。

3点目が、申請手続とか許可基準の明確化ということで、許可は地方自治体に下りていくわけでございますけれども、その解釈が分かれるようなところもございまして、そこについて統一的な解釈の指針を示していただきたいという視点、この3つの視点でございます。

そういう観点も含めまして、新たな項目としては（1）～（8）までの項目について年末に御提案し、本日もこの8項目について御説明させていただきたいと思っております。

まず、スライド番号の13番でございますけれども、液化水素型水素スタンドの規制・基準の整備です。

水素スタンドに水素を貯めておく方法としましては、高圧水素、つまり圧縮水素の形で貯めておくケースと、それから液化水素の形で貯めておくケースがございます。

圧縮水素の形で貯めておくケースに当たりましては、2005年に既に基準を作っていたいており、その基準を高圧にする見直しを昨年12月に進めていただいているところで、こちらの基準の整備は進んでいます。

一方、液化水素の形で水素を貯める、水素スタンドの規制につきましては、現状まだ日本での基準ができていません。そのため、国内でこういうタイプのスタンドを作ろうとすると、工場と同じような基準を使わなければならない、結果的に工業専用地域や工業地域にしかスタンドが建てられないということがございます。

液化水素の形で水素を貯めるようなスタンドの基準を整備いただき、圧縮水素の形で貯めるようなスタンドと同様に市街地においてもスタンドが建設できるようにしていただきたいというのが、この1番目の項目でございます。

説明が遅れましたが、個別のテーマの説明は上に要望事項、年末に要望させていただきましたので、各省庁からの一次回答を下のスライドに載せ、それに対するさらに民間側の考え方というものを右側に添えた形で整理しております。

この項目に対します省庁の一次回答でございますけれども、取り組んでいただくと回答いただいているのですけれども、アンダーラインを引いていますけれども、民間団体等による技術的な安全性の評価検討を踏まえて基準の見直しを行うということで、民間団体等でその辺りの基準をまず作ってくださいという形になっています。

もちろん、私どももデータ等の集積が必要だと思いますし、汗をかくところでございますけれども、民間だけでそれをやっていくというのは非常に厳しいところでございますので、規制当局、それから高圧ガス保安協会等においても、主体的にこの辺りについて一緒に取り組んでいただきたいというのが民間側の主張でございます。

加えまして、液化水素型のスタンドにおきましては、海外においても既に豊富な実績

があるので、その辺りの観点も含めて見直しに取り組んでいただきたいというのが、この項目の主張でございます。

スライド15番目が2つ目の項目、使用可能鋼材に係る性能基準の整備でございます。先ほど申しましたけれども、使用可能な鋼材につきましては、国内はかなり限定されております。先頃の工程表の中で取り上げていただいております、見直しの検討は進んでいるということでございます。ただ、現状の整理は、水素の影響を受けないようなものをデータでいろいろ限定して行って、その受けない範囲において使えるようにするというような形で検討を進めていただいております。

ですから、こういう進め方に加えて、海外で使われているように、水素の影響をある程度受けるものを、どういう条件の下で使っていくかということについてまで踏み込んだ検討、次のフェーズの検討に移っていただきたいというのが、ここの要望事項でございます。

これに対しましても、所管省庁からは、民間団体でまず基準をとという形で回答をいただいておりますけれども、私どもとしては、一緒にデータをとって、一緒に検討を進めていきたいということが主張でございます。また海外において既に使われているという実績があるものですから、その辺も含めて評価をいただきたいということが主張事項でございます。

3番目の項目が、スライド17番でございます。市街地に設置可能な小規模水素充填装置の基準の整備ということでございます。

燃料電池自動車の導入の初期には、大型の水素スタンドを作っていくわけですが、なかなか整備が十分にできないという状況が想定されます。そういう状況において、例えば自動車のディーラーに小型の充填設備を置く等の小規模な充填設備の必要性というものがあると認識しております。

こういう小規模な充填設備につきましては、国内で残念ながらまだ基準の整備が行われておらず、こういう設備を設置しようと思いますと、大規模な設備と同様の基準のものを使わなければならないというようなところに問題があり、小型の設備について、それに相応の基準を整備していただきたいというのが、この3番目の項目でございます。

これにつきましては、どういうどこの部分が過剰な設備なのか明確にしていきたいというような回答が来ておまして、まだ入り口論的なところでございますけれども、ここにつきましては、右に書かせていただきましたけれども、現状大きなといいますか、水素スタンドに対する技術の基準であります、第7条の3第2項という高圧ガス保安法の一般則の条項を使う必要があるのですけれども、そこに記載されておりますような行政手続ですとか、離隔距離ですとか、防火壁ですとか、それから資格要件を持った人がいなければならないとか、そういうところが厳しく規制されており、その辺りについて小規模というところも勘案した上での見直しをお願いしたいということです。

既に米国においては、こういう設備の運用も実績があり、この辺についても勘案して見

直しをしていただきたいというものでございます。

それから、4番目の項目は水電解機能を有する昇圧装置の定義ということでございます。

これは、技術的に新しい項目、新しい設備について高圧ガス保安法の中での取扱いがどこに位置付けるかというのが不明確なところもあって、苦労しているところもあり、新しい技術についての位置付けを明確にさせていただきたいという項目でございます。

先ほど申しましたような小型の水素充填の設備の中で、一つの技術といたしまして、水電解機能を有するような昇圧装置というのもございます。高圧ガス保安法では、大量に圧縮水素を格納するような容器につきましては、災害の発生を防止するという観点から特定設備というような位置付けとして、設計段階から多段階の検査が必要という形で整理されております。しかし、圧縮機ですとか、ポンプに附属しているような容器については、こういう危険性が低いと整理されており、この特定設備から除外されています。

この水電解機能を有するような昇圧装置のようなものをどこに位置付けるかということなのですけれども、この装置の主な機能が圧縮というところでございますので、圧縮機とかポンプと同等な性能を有しているというところで、圧縮機またはポンプというような形の位置付けとしていただきたいと私どもは考えており、そこを明確にさせていただきたいというのが、この要望でございます。

省庁からは、圧縮機またはポンプとは異なる機能を有しておいて、反応器の特有のリスクがあるというような御回答をいただいておりますが、膜ポンプというのは、同様の原理の機能を有しているものがございまして、反応器には含まれないのではないかとというのが私どもの考え方でございまして、多少技術的な議論になりますけれども、この辺の整理をきちんといただきたいというのが、この項目でございます。

スライド21番でございます。5番目の項目が市街地における水素保有量の増加という項目でございます。現状、市街地に設置される水素スタンドにつきましては、水素の貯蔵量に一定の制限が課せられております。下の絵のところに記載してありますが、例えば準住居地域ですと、充填可能台数で5台分程度しか水素を貯蔵できないと、商業地域におきましても、10台分程度の水素しか貯蔵できないという状況です。

これらはとてもビジネスには成り立たないというような状況でして、こういう問題があるということは国土交通省でも御理解いただき、ワーキング・グループを開催いただき、その中で貯蔵量の増加について検討をいただき、2010年に許可基準の技術的な助言がされているというところです。

現状、技術的な助言に基づいて建築審査会の審査手続を各行政庁で受けて、個別の許可を取りなさいと、その事例の蓄積を待ちますというのが現状のフェーズでございます。

ただ、技術的な安全性につきましては、先頃の、先ほど申しました国土交通省のワーキング・グループの中で既に整理されておきまして、高圧ガス保安法で規定されているある基準の水素スタンドについては許可を与えてもいいだろうというふうに整理されているところでございますので、そういう整理も踏まえて、実際の水素スタンドの整備が始まりま

す、あるいは燃料電池自動車の普及が始まります2015年に間に合うように、2014年までの政令改正をお願いしたいというのがこの要望でございます。

所管官庁からは、事例の蓄積を待つという回答をいただいているのですが、先ほど申しましたように、2015年からの普及開始を見据えて、それまでに政令改正をいただきたいということ。

それから、22番の下に欧米の事例を書きましたけれども、欧米ではこのような制限がなく、欧州では3万3,000立方メートルまで許可不要、それから米国におきましては規定がありません。例えば準住居地域等で見比べますと、欧州で100倍以上、米国では規制がないということで、このくらいの差がございますので、ここについて見直しをしていただきたいというのが5番目でございます。

6番目の項目が市街化調整区域への水素スタンドの設置許可基準の設定です。現状、給油所、ガソリンスタンドの3分の1程度が市街化調整区域に建設されております。これは郊外型のスタンドが増えてきているというところによるのですけれども、こういう状況です。当然、水素スタンドも一般の車に対して燃料を供給するという機能ですので、同じようなところに設置が必要であると考えています。

それで、市街化調整区域にスタンドを建設するためには、都市計画法に基づく開発許可の申請が必要なのですが、給油所等である建物につきましては、住民にとって必要なものということで開発許可の対象として政令に明記されております。

この給油所等の等というところに水素スタンドが含まれるかどうかというのは、解釈の問題になるのですけれども、国土交通省から、この辺の運用に対しての技術的指針が出されており、その中に給油所等としてガソリンスタンド、それからLPGスタンドにおいては明確に明記されております。水素スタンドについても、この中に含まれるというところをしっかりと示していただき、地方自治体によって判断が分かれなようにしていただきたいというのが、私どもの要望でございます。

これにつきまして、一次回答といたしましては、現状水素スタンドは普及途上で、標準的な規模や構造等が確定していない状況なので、一律に判断することは困難であるという回答をいただいているのですけれども、2013年、来年から既にスタンドの建設が始まるということ、それから高圧ガス保安法の一般高圧ガス保安規則、それからその下の例示基準等において、詳細な水素スタンドの技術基準が定められていること。

それから、それを受けて消防法においては、ガソリンスタンドとの併設における基準についても整備いただいているところですし、また建築基準法においては、市街地における設置についての基準も整備していただいているところですので、標準的な規模、それから構造等が確定していない状態とは言えないとして、早急な政令での指定をお願いしたいと思っております。

7番目が、水素運送トレーラー容器の上限温度の見直しということでございます。水素は、一つの運送形態として製油所等で大量に作りまして、それを水素トレーラーでスタン

ドに届けるというような配送形態が考えられます。水素トレーラーは、下に絵を載せておりますものですが、この中にボンベがたくさん入っております、そこに水素を入れて運ぶという状況でございます。そのボンベ、複合容器でございますけれども、それと同じものが燃料電池自動車用の燃料容器としても使われており、設計の考え方としては全く同じものが使われているという状況です。

ところが、この燃料電池自動車に積まれている燃料用容器においては、温度が85度まで上がるということが認められているのですけれども、水素は容器に充填しますと、温度が上がるという性質があり、どこまで温度を上げていいかということになるのですが、燃料自動車用の燃料容器では85度まで大丈夫なのですが、水素トレーラー用の容器は、通常の容器一般と同じ40度までというような規定となっております。

それで、40度までに温度を制限しながら水素をトレーラーに充填しようと思いますと、ゆっくり、ゆっくり入れる必要がございます、6時間程度掛かることがございまして、商業上成り立つような速度ではないという状況です。そういうこともございまして、この温度規制を見直していただきたいというのが、この要望事項でございます。

これにつきまして、省庁からの回答ですけれども、取り組むけれども、民間での検討で案を出してくれということで、これは冒頭の項目と同じですが、民間も取り組みますけれども、規制当局、それから高压ガス保安協会等も一緒になってこのデータ蓄積等に取り組んでいただきたいということでございます。

最後、8番目の項目でございますけれども、70メガパスカル水素スタンドに対応した技術上の基準や例示基準の整備でございます。

これは、民間の方で技術基準を取りまとめまして、高压ガス保安室でも審議をいただきまして、昨年末に省令改正、例示基準の改正をいただいたところでございますけれども、そのときに民間での検討のデータが不足している項目が2つあるということで、ここに書きました①と②の項目につきましては、積み残しと申しますか、データの蓄積をもう少ししなさいという項目になったところでございます。

一つが、プレクーラーに供する冷凍設備の保安距離の合理化ということでして、プレクーラーとは、水素を充填するときに温度が上がると先ほど申しましたけれども、そのためにあらかじめ少し冷やしておくという設備でして、その冷凍設備とは少し大き目のクーラーの室外機のようなものです。

これに対する保安距離につきましては、その他の水素スタンドの設備に認められている保安距離の緩和が同時には認められませんので、安全性のリスク評価等をもう一度やりなさいというような状況になっております。

②の複合容器の蓄圧器としての使用でございますけれども、蓄圧器につきましては、鋼製とか非鉄金属製のみが、今、想定されてございまして、複合容器、炭素繊維で強化したような容器でございますけれども、それにつきましては、リスク評価等をもう少ししなさいというところで、そういう取扱いになっています。

これにつきましては、今年度民間事業者、民間団体等において、NEDO事業でデータの蓄積等、データとカリスク評価を行い、基準案を作ったところです。ですから、これにつきましては、検討も既に民間としては行ったところでございますので、速やかに省令改正等の反映をしていただきたいというのが、この最後の項目の要望でございます。

以上をまとめますと、基本的には民間も汗をかくのですけれども、規制見直しの項目については、規制当局もきちんと一緒になってデータ解析とか規制の見直しについて取り組んでいただきたいということ、それと海外で使われているものを国内に持ってくるということについては、海外での状況も含めてデータをきちんと見ていただきたいということでございます。

以上が、私どもからの要望でございます。

○安念座長 どうもありがとうございました。何か御質問や御意見はございますか。

○燃料電池実用化推進協議会 例示といたしまして、水素を車に充填するときのノズルなのですけれども、海外と国内では基準が違うので、このくらい違ったものになりますというものをお持ちいたしました。

こちらが海外で使われているものでございまして、小型で軽いものができるのですが鋼材の種類や設計係数等の規制もあり、国内で作りますとこの程度のものになり「がちゃっ」と入れるのですけれども、海外のものですと、「ちゃっ」と入れればよいということで、かなり大きな違いがあるという、特徴的なものとして御覧いただきました。

○安念座長 委員と専門委員に一通り、一言ずつ言っていたので、大田議長代理一言お願い致します。

○大田議長代理 遅れてきてすみませんでした。議長代理をしております、大田でございます。今日はありがとうございました。よろしく申し上げます。

今日は、経済産業省の方はおられないのですか。この分野は詳しくないため、中身というより民間でまずルールを作ってから来いという、このような反論は初めて聞いたのですが、その理由は何なのでしょう。

○安念座長 保安系はみんなそうですね。

○燃料電池実用化推進協議会 私どもも当然、データを取るところは汗をかく気持ちはあるのですけれども、民間だけに任せようと言われては少し困るなというのが正直なところでございます。

○安念座長 一つの理由は、省庁側、取締り当局の側にリソースがないのです。専門家とか資材とか情報とか、大してあるわけではないです。

○松村委員 その理屈は百歩譲って日本で初めてやるというときに、どこにも見本がないというときには民間にも助けてくださいというのがあり得るとしても、既に欧州で実用化されている基準と同じものを採用するのに、民間でそれで大丈夫だと証明しろというのは、やはり根本的におかしいと思います。まず規制側が欧州の規制では問題あると示すべきです。

○長谷川委員 今の論点に関わるのだけれども、欧州、アメリカではこうなっていると、それで日本の方が過剰であると、そこまでのプレゼンは理解できるのだけれども、では欧州やアメリカのもので、それで十分なのだということまでの論拠というのは、皆様で用意されているのですか。

つまり、欧米がこうだから日本でもこうでもいいではないかというのは、一見分かりやすいけれども、では欧米はこれで十分なのだということをもう一遍説明せよと言われたときに皆様はどうやってお答えになるのかということですよ。

○燃料電池実用化推進協議会 正にそのところが論点になるところなのですけれども、そのときに、では、欧州で使われているのは、なぜこれが安全なのだ、それを民間側が調べて持ってきたさいという議論になるわけでございます。

それで、私どももちろんそういう努力はするのですけれども、やはりそのところを調べ切る力というのはなかなかないところもございまして、そうすると、結局、国内であるデータをとって示すというようなところになって、規制改革に対して時間が掛かっているというところでございますので、当然規制当局もそういう海外での状況とか、それがなぜ認められているというようなところについてのパイプといいますか、情報パイプというのは、そちらがあるのではないかと思っているところもございまして、そういう観点から一緒に、私どもはやらないと言っているわけではないのですけれども、一緒にそこを目指していただきたいというのが正直な気持ちでございます。

○安念座長 どうぞ。

○燃料電池実用化推進協議会 まず、物を作ってこちらでやろうとしても法律が満たされていないものですから、先ほどお示ししてある、シートの6のように、海外で認められているもの、これを入れて、我々はいろいろと試験をしようと思っても右のようになるわけでございます。ですから、できないのですね。それで、そういう規制が技術開発も含めてですが、技術開発の部分でも規制があることでできないものですから、確認をしようとしてもできないところがかなりございます。そういうようなものがある程度できるようにしていただきたいとも思っております。

○大田議長代理 今、長谷川委員が言われた点が、正に世界最先端かどうかということで、日本の方が欧米よりも世界最先端であるというならば、そうだとことを省庁が説明しなければいけないわけですね。挙証責任は省庁の側にあるのだと思います。

○長谷川委員 それでいいのだと思うのだけれども、省庁側に挙証責任を求めたとしても、最終的に省庁が、日本が過剰な規制をしている理由がないと思われるということで欧米に合わせたとしましょう。したところで、普通の我々国民から見ると、欧米の基準であって、十分これで安全なのだというふうに納得感というのが、どういうふうに得られるかということなのです。

つまり、グローバルに合わせたから、それで安全、便利なのだという議論だけで十分なのかなということなのです。つまり、役人も恐らくそういうことを考えると思うのです。

なるほど、世界はこうなっていると、私たちには過剰のように見える。では、その過剰なものをグローバルに合わせたとして、それでもいわば全体水準から見ると、これで十分なのだと言えるかどうかという、そのところなのです。

○松村委員 省庁がそう心配するのは当然のことなのですが、発想を転換して、そういう心配をなぜするのかということ省庁に証明させるということが、そもそもの出発点なわけです。国民も心配するというのは、もちろんそうなのですが、保安当局は、正にそこを一番気にしているわけです。コストが下げられても、それで事故が頻発するということがあったら非難されるので、今正におっしゃったような視点で見ると、それで見て、ヨーロッパではそうなっているけれども、ヨーロッパではこういう問題が起こっているのではないかと、きちんと言っただけで、省庁に言ってほしいということなのだと思います。

○長谷川委員 あるいは挙証責任と言っているときに、自分たちの規制が過剰であるということの問題の理解の仕方ということと併せて、かつ欧米では、これこれしかじかで、これで十分だと考えているのだということまで説明していただくと、私は腹にすっと落ちる。

つまり、誰かがやはり説明してもらいたいのです。これで安全か、安全でないかということは、誰かにはっきり言ってもらいたいという気持ちは残ると思います。もちろん、私は過剰な規制はやめるべきだという立場なのだけれども、これから議論を進めていくときに、今、私が言ったようなことは残るので、だから、そこについての説明、欧米はこれこれしかじかで安全だと思っているのですよと、私たちも同意するからこれでいいのだと思うのだということまで深掘りして議論を立てないと、何か穴があるな、落とし穴に落ちそうだなという気がするので、あえて申し上げているのです。

○燃料電池実用化推進協議会 おっしゃることはそのとおりだと思います。私どもも安全であるということが、私どもとして納得できないと、やはり危ないかもしれないものを使うというものは事業者としてもできませんし、そういうことはできないというふうに考えています。

ただし、では、安全であるというところに対して、既に使われていて事故も起こっていないものに対して、それを使うときに、安全であるというところの説明で、何でそれを使っていいのかということ、全て私どもの方というか、国内の事業者の方に求められても、そこを示していくのには限度があるということなので、先ほど申しましたように、一緒に、結局いいものを使っていかなければならなくて、いいものを使うことが国内にとって、皆様にとってよくなると考えていますので、規制当局、それから事業者というところが一緒になって、いいものは使うというところできるといいという気持ちでございませぬ。

○佐久間委員 資料4-1の5ページの、日本、欧州、ドイツ、米国、韓国とあって、現在稼働中だと決して日本が少ないわけではなく、ドイツだと今、15カ所と書いてある。あと、さらに2015年で日本だと100カ所ということなので、これはドイツを上回るものができる

上がる。これだけ規制がきつなくても日本はドイツより多くなるということがここに示されているのですが、それは何を意味しているかという、結局、非常にコストが掛かって、重装備で、不要なほど安全面に配慮されたものが日本ででき上がっていつてしまうという、そこが問題だということなのですが。

つまりもうからないもの、これは多分、かなり国の税金も使ってということでしょうから、もうからないものが日本ではどんどんでき上がって、国際競争力はない。ですから、日本だけで通用するものができて、外に行ったら相手にされない。正に今のいろいろ部品を見ても、これはどう見ても、この軽いコンパクトな方が人気が出ると思いますから、そういうことを心配されているということでしょうか。それとも単純に数だけの問題で、今、日本でこれだけドイツよりたくさんできるということなので、規制があってもこれだけでいいということなのででしょうか。そこがよく分からなかったので、教えていただければと思います。

○燃料電池実用化推進協議会 次世代自動車を普及させるために、規制があっても、皆で頑張っただけ作っていかうというところがございます。これをするに当たって、今のままで作っていかうとすると、先ほど申されたように、非常に重厚なものになってしまう。ですから、規制も見直して、合理的なものにしていつて作っていきたいというところでは。

ですから、燃料電池自動車、それから、この次世代の自動車、こういうものを普及させていかうというのは、国際競争もございますし、国内としてもこれは作っていきたいという意気込みはある。それに対して後押しいただきたいというところでは。

○燃料電池実用化推進協議会 今の御質問ですと、ステーションを作ってほしいのは車メーカーでございます。そういった面で、車メーカー大手3社、トヨタ、日産、ホンダ、それとガスメーカー、ガソリンメーカー、産業ガス会社とで共同声明を2011年に示しまして、その中でステーションを、4大都市に2015年に向けて100カ所作っていきましようという目標を立てました。それに向けていろいろと政府等に補助金も含めてお話をしている段階なのですが、やはりステーションのコストが下がらないとこの台数を確保できるかというのが、今、一番の課題になっています。

なので、そこの大きな課題が、今、おっしゃっていたように、国際基準から比べると少し高くなってしまいうところでもあります。

○安念座長 伺いますが、水素ステーションは誰がお金を出して作るのですか。ガソリンスタンドだったら精製のメーカーの系列になっていますね。基本的にはまだほとんどないわけですが、どういふふうにして作っていかれるのですか。

○燃料電池実用化推進協議会 基本的にガソリンスタンド等と同じ形態で考えております。

○安念座長 でも、水素メーカーというものがそんなに大きい業態としてあるわけではないですね。誰がお金を出すのですか。

○燃料電池実用化推進協議会 そういう意味では、先ほど申しましたように、石油業界、都市ガス業界、産業ガス業界、一緒にやっているのですけれども、石油業界としては今の

ガソリンと同じように、製油所で水素を作って、配送して、ガソリンスタンドで水素の供給をするという形態でございますし、都市ガス事業者においては、今、CNGスタンドがございますけれども、それと同じように水素を供給する。産業ガスはもともと産業ガスとして水素を供給されておりますけれども、そういう事業形態の中でやっていくという形でございます。

○松村委員 誤解していたら修正していただきたい。100カ所整備するという目標はあるのだけれども、これも今のままではかなり難しい。更により重要な点は、最終的には100で足りる等と誰も思っていないということ。ガソリンスタンドが日本中に100カ所しかなければ、ガソリン車は到底普及しない。最低限、これぐらいはないとそもそもスタートもできないということなのであって、最終的にはこんなレベルではなく、日本中にできるようにしなければいけない。そこまで見据えれば今のような高コストではとてもテイクオフできない。そういうことだと思います。

○燃料電池実用化推進協議会 どうもありがとうございます。松村委員のおっしゃるとおりでございます。

○安念座長 水素なんてそんなに高く売れるものではないから、5～6億円を回収していくのは、なかなか前途遼遠な話になりますね。

どのくらいステーションの数が普及すればいいと思いますか。ガソリンスタンドはだんだんなくなっていますね。それで最終的な絵姿としては、水素ステーションはやはり万の単位でないと駄目という感じですか。

○燃料電池実用化推進協議会 シートの4ページです。ステーションの数が大体、2025年以降、自立するということで1,000カ所程度はないといけないというのは、いろいろとワークをして検討した結果でございます。これは最低だと思っております。

○佐久間委員 最初に皆様が議論されていたところに戻るのでございますけれども、例えばドイツでは15カ所で、そんなにたくさんあるわけではない。それで、先ほど言った政府と民間とで、今、日本では何かキャッチボール的なことが行われているわけですが、例えばドイツでは、安全基準というのは政府がイニシアティブを持って作っていったのか。やはりドイツでも政府にはそういうリソースがないので、これはドイツでは民間側でかなり作っていて、それをある意味では政府が非常にスピーディーに承認していったのか。

多分、よく分かりませんが、それはかなり商業的に成り立つようなものがどんどん認められていった。そのプロセスは何か違いがあるのでしょうか。

○安念座長 何か御存じのところはありますか。

○燃料電池実用化推進協議会 私の知る限りでのお話でございますが、やはり歴史的に基準というものは民間も国もということで、双方で作ってきたところがあり、そのところは日本も欧米も変わらないということが言えるかと思うのですが、最近とみに、この水素の業界で起こっていますのは、やはり水素が危険だという見方から結構、先ほど材料のところでも一部お話が出ましたけれども、使える材料をかなり限定的にしているところと、

反面では、欧米ではかなり民間の方の自己責任のもとでのやり方というところが大きな違いとしては現状なっているかと思えます。

ただ、そこが、どこがベストなのか。先ほど長谷川委員もおっしゃりましたけれども、そこら辺でどの辺がオプティマルかというところはあるかと思えます。ただ、将来的にはやはりこういった現実的な差というものがありますので、そういったものを解消するためには、やはり双方努力といいますか、知恵を絞り合ってやっていきたいというところが私どもの願いではございます。

○佐久間委員 ありがとうございます。

○圓尾専門委員 少し専門外なのですが、要するに、今、どこで何カ所という話をしたところであまり意味がないと思えます。つまり、日本の100カ所だって、これは赤字になるのを分かっている相当無理をして作っているわけで、ドイツだって状況は一緒だと思うのです。

それよりは、少し頑張れば何とか商業ベースに乗るかもしれないというところに、いかに早くたどり着くかが大事なのであって、そのためには皆様がやっていらっしゃるように、技術的な検証をして安全面を確保しながら、どこがどう削れるのかというコスト面を検証する一方で、政府は政府で、なぜもっと緩いように見える規制が欧米では認可されているのだろうかというところを徹底的に勉強していくということだと思えます。

おっしゃっているように、民間だけが汗をかくのではなくて、技術的な検証は民間に任せながらも、欧米の規制基準については、政府も一緒になって分析していかないと、先ほど申し上げた、ここという到達点を目指すスピードで負けることになると思えます。そこは非常に大事なポイントだと思いますから、是非経済産業省と一緒にやるべきではないかなと思えます。

○安念座長 そのとおりなのですが、この中では、この正論が通るのですけれどもね。

○大田議長代理 経済産業省と一緒にやるのを嫌がる理由は何なのですか。これまで割とネガティブだった理由は何なのですか。

○燃料電池実用化推進協議会 経済産業省の規制関係のところと我々是一緒にやりたい。当然、燃料電池自動車に関して経済産業省は推進していただいておりますので、経済産業省が嫌がっているという言い方が正しくはないと思っております。

非常に御支援いただいております。ただ、法律は水素だけとかこういうものだけを見ている法律ではございませんので、一般に全体を、高圧ガスというものをいかに安全にするかということを見ていただいております。それは非常に重要なものだと思っております。ですから、個別になりますとこういうことが言えるということで、全体を安全にするためにこれまでして来た共通の考え方に、このように新しいものが出てきたとき、固有の考え方を入れるということが非常に難しいのだろうなと思っております。

ですから、嫌がるとかそういうものではなくて、真面目にやっていただいていると思っ

ております。ただ、今、そういうことが起こっているということでございます。

○燃料電池実用化推進協議会 車側から、これは正確性に少し欠けるかもしれませんが、通常、車は国土交通省様の中で、道路運送車両法の中でやっております。その中で、天然ガス自動車も同じですが、水素自動車は高圧ガス保安法というのがかかってきます。

ある意味、ここで全然文化が違うと言ってしまっはなんなのですけども、少し見方が違っているのかなというのが自動車側の考えで、基本、法基準が例えば性能要件ですとか機能要件とかで縛られている分には非常に分かりやすく、それを民間側がそれに合わせるように自分たちで証明をして商品として出すという能力で車側はやってきているのですけれども、実際には高圧ガス保安法の中身等を見ていくと、それが構造要件ですとか、設計要件ですとか、材料要件とかというところまで全部細かく分けられていまして、それ以外は使えないような状況になってしまうのです。そうしますと選択肢がなくなってきて、だんだん大きくなったりします。

その辺まで詳細にいろいろ基準があるものですから、それらを証明しなければいけなくなってきた、逆に規制当局側としてはリソース的には大変なのだろうなという、何か基準化に向けた構造的な違いがあるのではないかと。各国を我々の調べた範疇で言うと、構造要件ですとか、設計要件とか、材料要件というのは大体規格なのです。規格というのは民間側が襟を正して作っていくようなもので、それを参照した中で、厳しいところで基準が作られていくようなイメージです。

これは少し正確性がないかもしれませんが、そういった中で言うと、かなりがんじがらめになっている状態の中で変えていくことの難しさは我々も感じています。

○安念座長 それは保安系の法令一般での大問題ですね。消防法の系統もそうで、要するに性能規制になっていないのです。ですから、例えば水素は鉄を腐食していくに決まっているのだけれども、それをどの程度にコントロールできればいいかという、そういう規制にはなっていないと、JISのこれとこれとこれという決め方になっていて、これは別にこの世界だけではないですね。高圧ガス保安法も消防法も大体そういう系統で、だから、自動車とか建築については大体、性能基準になってきているから、カルチャーが変わってきているのだと思うのですけれども、この世界はなかなか難しいでしょう。

どうぞ。

○松村委員 そういう規制を全て性能要件に変えていくことを原則にすべきだということは今までずっと言っているのですが、これもなかなか前に進みません。しかし、きちんと取り組んでいかなければならない重要なポイントだと思います。

ただ、この問題に限って言うと、性能要件に水素脆化が一切ないことと書かれてしまうと前進にならない。この問題に限って言えば、形式的には性能要件にするだけでは駄目だと思います。

○安念座長 形式的にはそうです。

○佐久間委員 もう一回、他国のことなのですけども、例えばドイツとか米国というの

は同じような高圧ガスの一般規制があって、この問題については水素だけを特別に燃料電池用に法体系を整えているのでしょうか。

ですから、逆に言えば日本でも高圧ガス保安法とは別に、燃料電池のためのそういう体系を作っていけば無駄な規制がかかってこない、こういうことなのでしょうか。

○安念座長 何か御存じですか。

これはなかなか、調べるのは難しいでしょうね。

何かお調べになったことはありますか。水素自動車用というか、次世代ビークル用に、高圧ガス規制一般の中から水素だけを切り出すような規制の仕方をしている例があることを御存じかどうか。これは事実の問題ですけれども、御存じの方がいらっしゃったら教えていただければと思います。

○燃料電池実用化推進協議会 もともと一般則という高圧ガスの規則があるのですけれども、その中にいろいろな性能規定が書かれていて、昔は取締法の時代にその中に細かく書いてあったのですけれども、その中からそれを取り出しまして、例示基準という形で、今、まとめられています。

○安念座長 それはどこの国ですか。

○燃料電池実用化推進協議会 日本です。

その中で、一般則の第6条というのがございますけれども、その中から抜き出したものがございます。それが、天然ガスのスタンドに関する法律につきましては第7条という形で新たに作られたものがありまして、天然ガススタンド専用の法律でございます。あわせて、私どもは経済産業省様と協力して、平成15年、平成16年に圧縮水素スタンドに関する基準を検討させていただき、その後第7条の3という条項を作っていただきました。ただし、それはやはり、先ほど皆様がおっしゃっていますように、新たなものでございますので、今まで使ったことがないということで、水素に対して非常に厳しい目で、安全側の基準で作ってまいりました。

したがって、今、やっていることは何かといいますと、安全側で作ってきたものをもう少し見直しながら、ただし、安全を確保しながらデータを集めて、経済産業省様と協力しつつ、規制の緩和とは言いにくいのですけれども、適正化を図っていきましようという活動はさせていただいております。それで今回、新たに8項目追加させていただきましたし、これからもいろいろな基準を見直していくことについて活動させていただきたいと考えているところでございます。

海外では、水素に限って作っている法律というのはあまりございません。もともと彼らは自主的な活動でございますので、今までは金属として使ってよかった材料は今までもお持ち使っているのです。ですから、水素に対して影響があるから使わないとか、そういうことではなくて、基本的には事故が起きたら規制するけれども、事故が起きていない今、わざわざ何で水素に限って規制しなければいけないのだということもございまして、水素に限って安全性を担保しようという日本の方式とは少し違う取組をされている。

ただし、我々、日本ではいろいろなデータを出してまいりましたので、彼らも気付きつつ、ただ、法律にしようという動きはしていない、そういう状況かと考えております。

○長谷川委員 先ほどと全く逆のことを言うようではすけれども、もし欧米並みの基準に合わせれば日本の例が、トヨタと日産とヒュンダイとかという例が出ていますが、日本のこの分野の自動車産業が圧倒的に世界に伍して優位に立てるという見通しはあるのですか。

○燃料電池実用化推進協議会 車のメーカーとして考えますと、商品はグローバルですので、極端な例を言えば、環境として、どこで売れてもいいわけです。ですから、そういった意味で言うと、ドイツが進んでいけばドイツに商品を持っていくことも考えられます。

ただ、今回はこういう燃料電池実用化推進協議会という中でやっているのは、正に日本の中でトヨタ、日産、ホンダという燃料電池をずっと引っ張ってきたメーカーがおりまして、それが国内でなぜ自分たちのところで商売できないのだということもありまして、そのためにいかに市場を開くかということをやっております。ですから、それを日本でできていれば、さらにその技術を外に持っていくこともできますから、そういった意味では我々としては非常に心強いと思っております。

○長谷川委員 つまり、この欧米の基準に合わせるかどうかは政治的な決めの問題で、いろいろなリスクはあるかもしれないけれども、欧米はこうなっているのだから日本もそうしましようというふうに決めたとして、そうすると日本の自動車メーカーの発展の基盤がすごく強力になると言い切れるのかどうかということところです。

つまり、この議論は何のためにやっているかということ、日本経済をどうやって活性化しますかという議論が大もとのところにあるわけです。だから、そここのところに話が落ち着くのですという見通しがないと、もう一つアピランスがよくないわけで、そこを聞いているのです。

○燃料電池実用化推進協議会 経営者ではないので、なかなか言いにくいところではありますが、少なくともトヨタ、日産、ホンダとも、将来はガソリン自動車に代わるものは燃料電池自動車だというふうに認識して、これまで多額な投資をしてきました。そういった観点で言うと、燃料電池自動車がやはり国内で普通に走れるようになることがやはり我々3社にとっても活動の場としては一番大きいのです。そういった意味で、3社だけではないですが、車メーカーが燃料電池で外にも打って出ていくためにも、やはり日本の基地がしっかりとした、そういう水素基盤ができていくことが重要だと考えています。

○長谷川委員 要するに、次世代自動車としては燃料電池自動車というのが完全にその中核に位置付けられているものなのだ、こういう受けとめでいいのですね。

○燃料電池実用化推進協議会 はい。

○安念座長 官庁と民間側のリソースの共有というか、目標を共有するというのが重要なようですね。

もう一つ、安全基準は大体そうだと思うのですがけれども、国際先端テストに馴染みやすいですね。解雇規制とかそういうものになりますと、パッケージですから、ある局部だけ

見てもしようがないのですが、例えば鋼材の種類等については、別に日本とドイツと違うということはないわけですから、ドイツで大丈夫なものは日本でも大丈夫でしょうとかと大体言えそうです。ここは国際先端テストにもよく乗るといふ気がいたしますので、大いに力を入れてやっていきたいと思ひます。

○燃料電池実用化推進協議会 先ほど8番目のスライドのところでも申し上げましたが、今回8項目について提案させていただいたのは、昨年度から何度か提案させていただいた項目でございます。FCVに関しましても同じタンクの問題がございまして、そういったものについても、この後、事務局サイドと追加という形でやらせていただきたいと思ひます。

○安念座長 どうぞ、大いにお願いをいたします。

しかし、2015年というものは随分先の話かと思つたら、もう2年もない。本当に早いものですね。ありがとうございます。今後とも御教示くださいますようによろしく願ひいたします。

お待たせいたしました。引き続きまして、御意見を伺いたいと思ひます。一般社団法人日本風力発電協会様でございます。20分程度で願ひします。

○日本風力発電協会 それでは、日本風力発電協会から、お手元の資料「風力発電の課題と規制改革要望について」御説明いたします。

まず、本日は第1回のワーキング・グループとして、このような機会を与えていただきましてありがとうございます。

この日本風力発電協会とは、現在、会員が227社で、風力発電事業者、風車メーカー、風車代理店等、今、業界の事業という側面而言えば約80パーセントをカバーしている団体ということで、その代表団体としてのプレゼンをさせていただきます。

ページをめくっていただきますと、これまでもこの風力発電に関しましては国として推進をしてきていただいております。

まずは、御承知のとおり、固定価格買取制度の導入ということで、いわゆる事業性という観点からは22円、あるいは期間20年ということで、事業の継続・拡大が期待できる水準に維持していただいたなと考えております。

また、これまで抽選等で非常に事業として確実性がなかったものが、これも優先給電、優先接続等によって順次確保されつつあるかなと考えております。

規制改革につきましても、これまでの規制・制度改革の取組の中で、下に書いてございますように、国有林、保安林、あるいは港湾・海岸保全区域、それから建築基準法等、これの構造審査の一本化ということで、これは末尾の資料にもございますので、もしお時間があれば御覧ください。

一方、こういった制度の整備、あるいは規制改革が進む中で、これはマスコミ等でも報じられてございますけれども、平成24年4月から12月に運転開始した設備容量を見ますと、御承知のとおり、太陽光、住宅用、非住宅用は非常に伸びている中で、一方で風力は3万4,000キロワットと非常に伸び悩んでいる状況がございまして。

また、バイオマス、中小水力も同じような状況にあるかと思いますが、特にこれは、風力発電に関しましては環境アセスメントを含む開発期間の長期化、立地規制等によって導入が進まないということで、太陽光発電のみが伸び過ぎているのかなといった印象を持っているところでございます。

それでは、この辺りは何が原因なのかと、もう一度、規制改革の観点から立ち戻って見たところというのが次の5ページ目で「風力発電導入を阻む『3つの壁』」と、少しキャッチフレーズのように書いてございます。

まず、系統連系の制約というものがございます。系統連系の制約は、御承知のとおり、いわゆる変動問題と言われるものと、ローカルの熱容量問題、この2点でございますが、変動問題に関しましては、これは電力システム改革専門委員会等でも議論されておりますが、電力システムの一体的・広域的運用、こういったことによって相当解決される方向になるだろうと思いますが、ただ一方、どうしても発電地域と需要地の距離があるとか、あるいは発電地域そのものに系統設備がないといった状況の中で、現在、経済産業省で北海道・東北の送電網強化への取組が開始されているところでございます。

「3つの壁」のうちの2点目で、環境アセスメントの所要期間の長期化。これは昨年も、前政権ではございますが、細野元大臣よりこのアセスメントの短縮化ということでお話がございました。今回の固定価格買取制度の中で、いわゆる促進期間の中にどうはめていくかというのは、私ども事業者あるいは業界としても非常に大きな課題の中で、これが長期化していくのは非常に辛い部分はあるのですが、昨年10月には風力発電事業が環境影響評価法の対象になったということで、環境アセスメントに4年以上の期間、あるいは1億円を超える費用が必要になってくる、そういった状況になってございます。

また、こういった状況の中で、事業の見通しがなかなか立たないところでこういったアセスメント費用あるいは調査費用等、こういったものを負担するのは事業者にとって非常に困難な状況にもなっている。よって、なかなか開発が進まないところでもございます。

それと、いわゆる土地利用規制の中でも第一種農地の転用不許可というところが、適地として風力発電の多くがそういったところに立地しやすいところもございまして、ここは立地が進まない、開発が進まないという一つの壁になっているのかなと考えております。

今後、1番については経済産業省でも、この新しい制度といいますか、施策でもって取り組んでいただくということで、2番、3番について、また継続的にお願いしたいと考えています。せっきくの固定価格買取制度が活かないことになると、私どもとしても、事業者としても、あるいは業界としても責任を非常に感じるところでもございます。

それで、今回の規制改革要望事項ということで、先ほど申し上げたアセスメントと農地の他に、新規の要望といたしまして、電気主任技術者の選任義務の緩和というものを挙げさせていただいております。

これは現在、個別の風力発電所は、その発電所あるいは変電所ごとに電気主任技術者の選任が求められる、そういう状況でございますが、複数の風力発電所あるいは変電所を統

括する事業場について電気主任技術者を選任できる、こういう形での制度運用をお願いしたいと考えています。

それから、環境アセスメントの期間短縮につきましては、国や自治体それぞれにおいて審査が行われるわけですが、この目標日数、これは既に火力ではそういった設定がされているわけですが、この目標日数を設定することによって大幅な審査期間の短縮を実現していただきたいと考えております。

また、アセスメントについては当然、審査期間と調査期間の双方の圧縮というのが必要なのですが、長期間を要します環境調査については、事業者が手戻りのリスクを負わないで先行実施できるような仕組み、こういったものをお考えいただきたいと考えております。

それと3点目、第一種農地の転用規制の緩和ということで、当然、これはやみくもに緩和ということではなくて、農業振興に資する、そういった場合において、当然のことながら農地の転用部分も、必要最小限という条件だと思いますが、その中で風力発電事業を目的とした第一種農地の転用、これを是非認めていただければと考えております。

続いて、それぞれの個別の項目でございます。

まず、1点目の電気主任技術者の選任義務の緩和ということで、現状でございますが、下の8ページでございますように、これは電気事業法の第43条で「発電所・変電所等の電気工作物の設置者は、工事・維持・運用の保安監督者として、電気主任技術者を選任する義務を負う」。これは法定資格者を個々に設置する必要があるということでございます。出力5,000キロワット以上の場合には、第一種または第二種の電気主任技術者が必要になるということです。

こういった法規を根拠にしまして、現在、経済産業省からは以下の指導を受けております。一つは、発電所と変電所が離れている場合です。この場合には、それぞれに電気主任技術者を置きなさい。それから、設置者が同一であっても、複数の発電所の場合にはそれぞれに電気主任技術者を選任しなさいということで、配置によっては非常に多くの電気主任技術者が必要になるかと思っております。

これは右の図に模式図が描いてございますが、上が発電所と変電所が離れている場合、それぞれに電気主任技術者を置きなさいということ。それから、上と下を合わせますと、この2つの発電所が近くにあったとしても、それぞれに電気主任技術者を置きなさい、そういった規定になっているということでございます。

一方、メガソーラーも電気主任技術者が当然必要でございますが、第一種・第二種の電気主任技術者の免状保有者数は限られておりますので、これの確保も非常に事業を遂行する上で難しくなっているということでございます。当然、これは先ほどの法に書いてございますように、工事から含めて電気主任技術者の選任が必要でございますので、事業を開始する時点、建設工事を開始する時点からこういった選任が必要になるということでございます。

この解決方法としてといたしますか、ここからは要望になるわけですが、実は電気事業法の施行規則の中に、原子力発電所は除きますけれども、発電所、変電所、需要設備または送電線路もしくは配電線路、こういったものの事業場、いわゆる直接統括する事業場、ここに1人の電気主任技術者を選任する、こういったルールもございます。

ですので、これを風力発電所に適用することで、ちょうど右の模式図に描いてございませぬけれども、上の〇〇風力発電所、下の××風力発電所、それぞれこういった発電所や変電所の配置構成があったとして、これを一つの統括事業場として管理をする電気主任技術者を配置する、こういったことができれば個別の発電所の電気主任技術者の配置は不要になると考えております。

ところが現在、この風力に関しては、経済産業省では統括事業場の設置は認めていただいておりますので、前のページで御説明申し上げたような個別の発電所・変電所、これへの電気主任技術者の選任を求められている状況でございます。

ただ一方、これは個別には、下の図に描いてございませぬけれども、過去、風力発電所においても実は統括事業場への電気主任技術者の選任を認めていた例もございます。これはA、B、C、3つの発電所は当然隣接している発電所でございますが、これを一つの変電所を介して連系をしている。ここに統括の電気主任技術者がおりまして、この電気主任技術者はD、E、Fという、こちらはインターネット回線によって遠隔制御・監視を行う発電所ですが、こういった発電所それぞれを統括管理するということで統括事業場の電気主任技術者を配置することで認めていただいている、そういった事例も既にごございますので、これによって、これまでも特に大きな問題が生じたということではないと私どもは認識しておりますので、こういったルールといたしますか、運用をお願いできないかと考えております。

実はこの議論は、次のページに書いてございませぬけれども、兼任というところでの議論もあるのですが、これは兼任させることもできるということで施行規則にはあるのですが、経済産業省の内規の中で、兼任させようとする事業場の最大電力が2,000キロワット以上、これは特に慎重を期するということで、2,000キロワットといたしますと風車1台ということなのですが、そうすると兼任は認められないことになってしまうのですけれども、あとは距離の問題等、様々要件が絡んでくるわけですが、ここで先ほどの統括の管理、統括の技術者という概念も適用できれば、こういった内規の変更であるとか、あるいは解釈を相当無理することなく、内規の変更に時間を要する兼任要件の緩和ではなく、統括事業場の設置を認めればこういったものは解決できるのではないかと考えております。

よって、この風力発電所に関しては複数の発電所並びに変電所についての統括事業場、この適用を認めていただきたいというのが今回の要望の趣旨でございます。

先ほど申し上げたとおり、太陽光も非常に多くの電気主任技術者を要求するということもございまして、今、風力発電所が着工できない、そういった事態もないわけではない。実態として私どもも、例えば新しい事業を起こすときに、それこそ新聞で電気主任技術者

を募集して、求人広告を出して、そんなことまでしないとなかなか集まらないといった状況もございます。

それでは2点目でございますが、環境アセスメントについてです。

これは既に何度か出ておりますので御承知のことと思っておりますけれども、昨年10月に環境アセスメント法の対象と風力発電事業、これは1万キロワット以上ということになります。対象としては1万キロワット以上が対象になるということで、これは繰り返しになりますけれども、長期間あるいは費用がかかることとなります。現在のこの法の形に沿ってまいりますと、アセスメント期間が大体4年程度になるのではないかと考えておりますが、さらにこの4月から戦略的アセスメントということで配慮書が加わりますと、またさらに6カ月程度の手続が増えてしまうこととなります。

結果、こういったアセスメントの長期化によって、例えばこれも先ほど申し上げましたが、固定価格買取制度に基づく調達価格の変更、つまり現在の価格が適用されないのではないか。あるいは許認可に関する制度変更の問題、風車・資材価格の変動ですとか、地権者との協議がどこまで維持できるのか、そういったリスクを抱えたまま事業を継続しなければならないということで、現状では、結果的にはこの環境アセスメントの負担が非常に重くなってしまったために、いわゆる第二種事業の対象外である7,500キロワット未満の風力発電事業の計画が逆に増加をしてしまっている。いわばアセスメント逃れのような、そういう本来のあるべき姿ではない形での実態が生じてきてしまっているかなと考えています。

これは実際には条例もそれぞれ、このアセスメント法の制定によってやや厳格化の方向に動いているところもありまして、実はもう少し厳しく、あるいは小規模化になっているという側面もございます。

ということで、まずは審査期間の短縮についてですけれども、現在の発電所アセスメントでは、国や自治体の手続に要する期間というのは、今の規則に定める期間だけで、方法書、準備書、それから評価書、合わせて480日という期間を要することになります。これは先ほど座長からもお話がありましたが、火力発電所については議論が進んでいるわけですが、これのリプレースについては、既にこれは短縮するというので、全体で150日程度の審査期間を最短で45日に短縮する方向で動いている。また、さらに自治体に対しても審査期間の短縮を要請しているということですので、風力につきましても、国や自治体による審査期間の目標日数を設定していただいで、大幅な審査期間の短縮を是非実現をしていただきたいと考えております。

次の15ページをめくっていただきますと、それではどういう形ということで、具体的な案でございます。

一つは、審査の並行実施でございます。まずは、現時点では縦覧あるいは住民意見を待ってから、行政機関が審査を開始ということですが、これは案としては縦覧開始と同時に、行政機関の審査を開始する。あるいは国と都道府県の審査会、これを今、別々に開催をしているわけですが、これをそれぞれ合同で開催する等、あるいは並行開催といった仕組み

ができないか。それから、都道府県知事の意見を待って、環境大臣の意見を聴取ということになりますが、これについても都道府県の審査と並行して、環境大臣の意見を聴取する形にできないかということです。

下の16ページに描いてございますように、これを図化したものがその審査期間の短縮の概念でございます。方法書、準備書に関する国や自治体の手続期間というのは、この3つの手法に沿って、今、それぞれの規定されている期間を重ねますとほぼ半減というのが可能になると考えております。

それから、今回また新たに加わります配慮書ですが、これの手続についても合理化ができないかと考えております。

この4月から新たに配慮書手続が入るのですが、実はこの中では複数案の設定というのが基本とされております。

ただ、風力発電所の場合には当然、風況条件ですとか、土地の取得ですとか、あるいは連系の問題ですとかがございますので、ある意味、物理的に場所が決まってしまうという性格がございます。これは他の電源においても似たような部分があるかと思いますが、逆に代替比較できるような視点があれば、複数あれば、そこもある意味では計画をしていくことになろうかと思っておりますので、逆に言いますと、こういった「複数案を設定して関係者の意見を聞く」というのは配慮書の手続には本来なじまないのではないかと。むしろ複数案を設定するとなれば、これは本来おかしな話ですが、本来はない計画といえますか、ダミーの計画を立てて、そこで比較をする形になりかねないかと考えております。

その配慮書というプロセスを入れるのであれば、逆にここで単一の事業計画の中で、むしろ方法書の中身を配慮書側に盛り込んで、そこでしっかり審査あるいは住民との合意形成等も行っていくほうがプロセスとしてはより迅速化されるのではないかと考えております。

併せて、下に書いてございますが、調査期間の短縮という部分については、これは特に鳥類というのが非常に負担が重い部分はあるのですが、最低1年間の調査期間が必要になる。あるいは猛禽類等においては2営巣期間ということで1年半以上といった期間が必要になってまいります。

こういったことで、この期間がこのアセスメントの中に入ってまいりますと、相当アセスメント全体の期間が長期化することになりますので、これをむしろ先行的に実施する。ただ、これは当然のことながら、それ相応の手戻りリスクがあることになりますので、これを発電事業者が単体で行うことではなくて、例えば先行調査を国から補助していただいて、発電事業者の負担が軽減できないかどうか、今、こういった対案を考えております。また、国が何らかの形で定型的な調査を定めることで、方法書の審査で調査方法が変更となる、こういったことは結構指摘として出てくるわけでございますけれども、こういったリスクを回避できないか、御検討いただければありがたいと考えております。

最後、3点目でございます。第一種農地の転用規制の緩和で、これも何度か既に触れて

おりますので、ここには若干、例を提示してございます。

農地における風力発電事業というのは、これまで私ども風力発電事業者として取り組んできたものの中には、相当な作業道の整備ですとか、観光客の誘致ですとか、あるいは売電収入のシェアとか、こういったことで相当、地域貢献・地元貢献もできて、なおかつ農業振興にも寄与できているのではないかなと考えております。

ただ、現在は第一種農地の転用というのが事実上、一切不可能という状況になってございますので、こういった大規模農地での風力発電事業を新規に行うことは不可能となっている状況でございます。

ということで、先ほども申し上げましたけれども、農業振興に貢献できる、あるいは当然のことながら、最小限の農地の毀損という条件の中で、風力発電事業を目的とした第一種農地の転用、これを是非認めていただく方向で御検討いただきたいと思います。

あとは参考資料でございます。以上でございます。

○安念座長 どうもありがとうございました。

既に御要望いただいている事項がなかなか実現しませんで、本当に我々が非力で、申し訳ございません。しかも非力の上に後回しにしてしまって、お叱りはごもっともです。

○佐久間委員 先にお話しした優先順位でいくと、やはりこの電気主任技術者の問題だと思っておりますので、そこについて、これは風力発電、あと太陽光発電もそうかもしれませんが、この統括事業場にして電気主任者を減らす、こういうことが認められていない。

それで、私が仄聞したところによると、水力発電にはそういうのがあって、例えば黒部川水系では1人しかいないという話もあり、なぜこのような差が出ているのかというのが非常に単純な疑問です。

あと、ここで経済産業省がそのように決めているというのは、これは別に法律に基づいているのではなくて、裁量でそういうふうにならざるに内規で決めているということなのではないでしょうか。

この2点を教えていただければと思います。

○日本風力発電協会 今、御指摘のとおり、例えば水力ですと、一つの水系の中で複数の発電所があって、それを統括管理するというのはごく一般的な事業場の設置の仕方になっております。これは当然のことながら、こちらに図面にも描いてございますけれども、いわゆる遠隔で制御・監視ができるという前提条件でございますが、そういったオペレーションが確実にできるという条件の中で認められているということで、先ほども御紹介いたしましたけれども、風力発電所でもこういったものが適用事例は既にございますが、これはそれぞれ、先ほど2,000キロワット以上の云々というのも書いてございましたけれども、やはり電気設備あるいは電気所の、そこは慎重に扱うべきという議論があって、そこでは当然のことながら、恐らく経済産業省の御担当部署での裁量、御判断になると考えております。

私どもも当然、そういう意味で言えば複数の風力発電所で統括管理をお願いしたい部分はございますけれども、現在までにそれを認めていただいている事例は、少なくとも私ど

も事業者ではないですし、別の事業者ではあるということですが、必ずしも全体に認められているわけではないということです。その判断基準が何かというのは、当然、御担当者の電気設備の保安監督、これについての御判断があつてのことだと考えておりますので、そこは明確には分かりません。

○佐久間委員 要は法律で直接置かないということではなくて、実は裁量でそういう判断がされているということですね。

○日本風力発電協会 はい。

○佐久間委員 ありがとうございます。

○安念座長 他はいかがですか。

○長谷川委員 そもそも、原発が環境に良くないから環境に良い自然再生エネルギーをやるとうことで風力という話があつて、ところが、そうしたらまた環境アセスメントだという、漫画みたいな話だと思うのだけれども、まず1点目は、昨年10月にこのアセスメント法の対象になったのはなぜかということ。それから、時間の節約のアイデアが幾つかあったのだけれども、チェック項目そのものを省くという選択肢が現実的にはないのかどうか、その辺をお聞きします。

○日本風力発電協会 アセスメント法の適用については、これは中央環境審議会等で長く議論をされたと伺っておりますし、当然、この風力に関しての分科会といいますか、検討会も開かれて、適用すべきかどうかということと、規模要件等はどこから適用するかということも議論された上で今回適用されることになったというふうには聞いてございます。これは一昨年の4月ですか、アセスメント法が成立をする、施行されるということで、実際に適用を受けるのは昨年の10月からということになっております。なおかつ、配慮書も含めた本格施行が今年の4月からということになります。

それから、当然、アセスメント項目についてもずっと議論をさせていただいております。今の審査期間・調査期間の問題もございますけれども、風力発電所であれば発電設備としての特性がございますので、それに見合ったアセスメント項目ということでお願いをしたいということで、これもいろいろ、様々議論をさせていただいておりますが、現時点ではそれほどまだ大きく見直されているといたしますか、省かれている状況ではないかなというふうには考えております。

○安念座長 どうぞ、お願いします。

○日本風力発電協会 環境アセスメントの制度について、よくいろいろ理解が異なったりするのですが、このアセスメントの制度自体は実際にはメリハリをつけて、やはりそれぞれの事業ごとにどのような調査項目が必要なのかを判断していくべきだというのが本来の考えだというように環境省には伺っております。

ですから、実際の省令の上では項目としてかなり広範な範囲が挙げられているのですが、どの事業について、どれを調査項目に挙げるかというところで、しっかり方法書のところでスクリーニングをするのが本来の在り方なのですが、残念ながら発電所の場合には比較

的、そのスクリーニングの過程で網羅的に全て項目をやってくださいといった指導になることが多いというのがこれまでの実情となっています。

○大田議長代理 変電所と発電所が離れている場合等は、それぞれに電気主任技術者を選任しなければならない、これは経済産業省の行政指導ですね。

○日本風力発電協会 そうです。

○大田議長代理 それから、統括事業場の設置を認めていないというのも何ら根拠はないわけですね。かつては認めていたわけで、現在認めていないというのも何の根拠もないわけですね。だから、これは無効なのではないですか。つまり、行政手続法で。

○安念座長 どうでしょうか。法令を見てみないと。

○大田議長代理 法令は何もないということですね。

○日本風力発電協会 そういう意味で、統括についての適用要件が何かあるか、あるいは適用できない要件があるかというのは、いわゆる法の定めの中には特にないというふうには承知しております。

○大田議長代理 ですから、行政指導ですね。

○日本風力発電協会 はい。

○安念座長 調べてみます。

○大田議長代理 行政手続法の問題ではないという感じがします。

○安念座長 行政手続法の問題かもしれません。そうでもないかもしれません。これは調べてみないと分かりません。

○大田議長代理 それ以外に何かがあるかは調べてみる必要がありますね。

○安念座長 他はいかがですか。

○圓尾専門委員 アセスメントに関する問題というのは、私はとにかく直列でやるのが最大の問題だと思っていたので、ここで御提示されているように、並列でできるものはどんどん進めていく。知事の判断を待たないと大臣が判断できないということはありません。話なので、その辺をすっきり整理させていくのはとても大事だと思います。ですから、これは石炭で議論される時、是非一緒に勝ち取ってきていただきたいと思います。

それから、風力に関しては、ここでも御指摘になっている鳥類等の生態の検査が結構大きな要素になると思うのですが、ここでも御提案になっているように、今までであれば手順を確定させてからでないと調査に入れないという、正に直列になっているわけですが、先行して調査ができて、それでオーケーだったらすごい短縮になりますね。ただ、良ければいいのだけれども、もう一回やり直しになった場合にはコストが余分に掛かるので、そんなリスクがあるのだったらできないということだと思うのです。

ただ、エリアによって鳥の住み方も違うわけですし、リスクではなくならないとは思っているので、そういう意味で、おっしゃっているように、出戻りになったとしても、その差額分ぐらいは国が補助してくれるような、要するに金銭面の補填があればいいということでしょうか。それで出戻りがなければ、それはそれで短縮ということになるし、それだけでも

風力の開発促進に対してはとても大きなプラスになると考えてよろしいのでしょうか。

○日本風力発電協会 結構だと思います。

当然のことながら、実は鳥類の調査というのは相当な費用が掛かるというふうに御理解いただきたいと思います。大体一つのエリアで、例えば定点観測等そういうことをやり始めますと1営巣期で数千万円掛かるというオーダーでお考えいただければと思います。当然、鳥の種類ですとか、営巣の期間ですとか、そういったものによっても変わるのですけれども、やはりこれは相当の費用負担になるということはお考えいただければと思います。そのように、御認識いただくと、今のようなやり方というのも十分あり得るかなというふうには考えております。

○圓尾専門委員 あとは実際、先行してやることを選んだ場合、過去の調査の実態を踏まえると、やり直しになる可能性というのはどのぐらい高いものなのですか。大体こういう調査でやればほぼ大丈夫というふうに、申請した方法というのは、そう大きくずれることなく認められるような過去の実績というものはあるのでしょうか。

○日本風力発電協会 やり直しというのは一般的にあまりないかもしれないのですが、いわゆる追加調査が相当出るといえることがあると思います。ですので、それをずっと追加をやっていくとどこまで本当に耐え切れるのかという議論もありますので、それが結果的に事業を途中で中断せざるを得ないということに追い込まれる可能性はあると考えています。

○長谷川委員 もう一点お聞きするのですが、第一種農地の転用不許可ですが、第一種農地というのが私はよく知らないのですが、実際に農地として使われているものも使われていないものもあるのではないかと思います。使われていない場合は、そこにこの風力を持ってくると、当然、使用料みたいな、賃料みたいな土地代を皆様は払うことになるわけですね。すると、農家はそれで喜ぶ場合もあるのか、ないのか、その辺のところをお聞きします。

○日本風力発電協会 当然、大体、その農地を使わせていただく場合、ここに書かれています郡山布引高原ですとか、釜石広域ウインドファームですとか、こういったところでは、その土地を使わせていただいた、賃貸借をした土地の部分の、例えば賃貸借料と、それから、その周辺の管理費用ですとか、そういったものをお支払いするのが一般的だと思います。それが逆に言えば農業サイドにおける現金収入に変わっていくということになると思います。

○長谷川委員 それは、その土地を持っている方にはうれしい話なわけですか。

○日本風力発電協会 少なくとも、事業的に見るとそういうふうに受け取っていただいているというふうには認識をしています。

○日本風力発電協会 こちらの20ページにあります2つの写真のうち、右側の釜石広域ウインドファームの写真の下に写っていますのは、これは確か大根か何かだったと思うのですが、風車が建ったときにはここに畑はありませんでした。なぜかといいますと、ここは非常にアクセスが難しいところでして、要は出荷するためにトラックで入って出ていくこ

とが難しかったのです。

そういう意味で、かなり長い間放棄されていたところだったのですけれども、風車を作るに当たって、地元の方とお話をした上で、農業にも使いやすい形で作業道を作りました。当然、風力発電事業の場合は風車のメンテナンスが必要ですので、メンテナンスできるような道路というのを作るのですが、その結果、そういった形で、要は農耕機具とかが入れやすくなったということで、この辺が耕作されていきまして、当然、風車の賃料も入ってくる。かつ、実際に耕作ができるようになって、生産高という意味では上がっているという意味で、そういう意味では二重の意味で農家の方に貢献できているのではないかなと思っています。

○佐久間委員 もう一回、統括事業場のことなのですけれども、これは何か、こういうものだったら認めるべきだという基準を民間側で提案されたことはあるのでしょうか。これは非常に単純で、1人で世界中のなどというのは多分無理なので、ある程度、地理的な問題、作業体制の問題、あと、時間的に現場にどのくらいで行けるかとか、また遠隔制御はどのくらいできているかとか、そういうところを考えれば、ある合理的なところで基準ができるのではないかなと思うのです。そういうことはされたことがあるのでしょうか。

○日本風力発電協会 当然のことながら、ここの図示のように、いわゆる直接制御あるいは監視というのと、いわゆる遠隔制御・監視、こういった制御のシステムがきちんとできているということと、それから、やはり今、御指摘のとおり、統括事業場で見るといっても、それでは、そこまで行くのに2日も3日も掛かるところを統括事業はできませんので、ここは例えば現在ある兼任の考え方、この内規として2時間以内というのがあるのですが、そういった近接したところであれば可能というふうに適用していただければ、これが一番現実的な在り方ではないのかなとは考えております。

少しそこについて、統括について、こういう条件で認めてくださいということを一般的な議論としてしたことはございませんので、当然、発電所が複数あった場合に、これを統括でお願いできませんかというときに個別の議論があつて、いい、悪い、適用される、適用されないということが今まではあつたと思います。

○佐久間委員 何でも事業をやるときに、プレディクタビリティというか、予測可能性がないとなかなかできないので、逆にそういうのがあれば、これだったら1人で済む、これをもう少し規模を増やしたら2人になるとかというのが決まっていればFSも非常にしやすくなるわけで、今は結局、そういう基準がない、少なくとも明示的に示されてはいないということなののでしょうか。

○日本風力発電協会 はい。

逆に言いますと、過去こういった事例があつたということで、実際は今はほとんど認められていないのが実態で、それが先ほど、冒頭申し上げているような、それぞれの発電所・変電所に設ける。それも距離が一定以内であれば、発電所・変電所については兼任を認めるといったことはあるのですけれども、複数の発電所についてというのは現実的にはなか

なか認めていただけていないのが今の実情ではございます。

○松村委員 今出てきたように、こう認めてもらえれば、こういうルールだったらとてもやりやすいとか、野放図に拡大しろと言っているのではないのだということが分かるように何か具体的な提案が出てくると、示しやすいということもあります。

もう一つ、経営情報なので難しいとは思いますが、もし可能なら、これで断られたとか、そういう事例を教えていただけると、リーズナブルだとか、リーズナブルでないとかを判断しやすくなるので、可能な範囲で教えていただけると助かります。

先ほど指摘があった水力発電の例で、これを突破するのは相当難しいと思う。水力発電の場合は恐らく全部、専用線を引いていると思うのです。これは専用線ではないと駄目だとかと言われたら、あまりにも規制がきつくなってしまし、今の時代に合わない。インターネットというリーズナブルなものを使うもので認められないと効果が小さすぎる。水力発電の事例だけでは弱く、もう一押し必要です。そのためにも、こういうときに断られたとかということをお教えいただけると助かります。

先ほど御指摘になった水力発電の例で、これを突破するのは相当難しいと思うのです。水力発電の場合は恐らく全部、専用線を引いていると思うのです。これは専用線ではないと駄目だとかと言われたらあまりにもきつくなってしましますので、インターネットというリーズナブルなものを使うとかということも、その事例だけでは多分、もう一押し必要ですので、こういうときに断られたとかということをもう少しお教えいただけると助かります。

○日本風力発電協会 それは今ということではなくてですね。

○安念座長 もちろんです。

○日本風力発電協会 それでは、それは早速、確認をさせていただきます。

○安念座長 他はいかがですか。

○佐久間委員 この点、しつこいようでも申しわけないのですけれども、そもそも電気主任技術者の問題は、資格を持っていなければいけないということと実際の管理体制というのとは関係あるようではないわけですね。その資格を持っている人がいればいいということなので、極端な話を言えば、その人が寝ていてもやる人が他にいればそれでいいということなので、そこはなぜ資格者にそれほどこだわるのでしょうか。

逆に、離れていれば資格者は1人で、実際やる、きちんと働く人がいればいいという議論にはならないのですか。なるのになっていない、こういうことなのですか。そこだけ教えてください。

○日本風力発電協会 そこは非常に難しい、いわゆる電気主任技術者のそもそも論みたいな話になるので、実は私ども、そういう議論までは今のところ、監督官庁とは詰めてはいない状況です。

ただ、おっしゃるとおり、正にこの電気主任技術者というのは当然、まず、これは自主保安の設備ですので、保安規程を作成し、届け出る。その責任者としているわけですが、何かトラブルがあったときにそこで事故対応に当たらなければならないのかという、それ

の責任を持っているわけではないというふうに、指揮監督はございますけれども、直接、本人がそれを作業するわけではないので、その辺りは電気主任技術者のいわば役割というのがどういうものかというのは明確にならないまま、我々も議論しているところがあるのです。

○大田議長代理 その電気主任技術者というのは、試験ですか。それとも、電力会社に何年いるとかいった要件がありますか。要件は完全に試験だけですか。

○日本風力発電協会 いえ、試験と経験、両方ございます。

○大田議長代理 経験はどのような経験ですか。

○日本風力発電協会 一定の電圧以上の電気設備に何年以上の実務経験をしたといったものがあります。

○大田議長代理 その実務経験というのは電力会社での実務経験ですか。

○日本風力発電協会 いや、電力会社でなくてもそれは構いません。

○大田議長代理 では、どういうところの実務経験なのですか。

○日本風力発電協会 例えば一般産業用の電気設備で、そこで扱っているのが6,600ボルトであったり、あるいは10万ボルトであったり、そういうところでの実務経験が何年以上あればといったものになっています。

○安念座長 新日鐵住金株式会社の自家発電も一緒です。大きい電力会社みたいなものがあるのだからね。

○大田議長代理 要は発電系ということですね。

○日本風力発電協会 いや、発電だけではないです。送電でも大丈夫です。

○松村委員 いずれにせよ、佐久間委員が御指摘になったことはすごく重要で、そもそも論を含めてきちんと考えなければいけないと思います。

仮に今すぐできないとしても、重要課題として残っていることは、確かに認識すべきだと思います。

○安念座長 他にいかがですか。

とにかく、我々は、石炭火力はリプレースだけではなくて新設も含めてやりましょうということですので、そこで何か成果があれば、当然のことだけれども、他のアセスメントだって同じことですから、やれると思います。

それで、先ほど御指摘があったように、直列でやったのでは、そもそも短縮するはずがないのです。だから、先行するとか、並列でやるとか知恵を出さなければならない。さらにはもともと、スコーピングというのは事業者が自主的にやれる建前になっているのだけれども、実際の運用はどんどんどんどん事実上の規制になっているわけです。本来の趣旨に戻らなければいけないのだろうとは思っています。

それも含めて、とにかく大いにやりたいと思いますので、今後ともひとつよろしく願いいたします。

今日は本当にどうもありがとうございました。

○日本風力発電協会 ありがとうございます。よろしくお願いします。

○安念座長 それでは、最後に事務局から委員提案シートの説明をしてください。

○館次長 今、お配りしておりますけれども、この「検討項目 委員提案シート（案）」につきまして、委員の皆様方におきまして個別の御提案がございましたら、3月21日までに事務局に御提出いただければと思います。電子媒体による書式はまた別途送らせていただきます。

よろしくお願いします。

○安念座長 どうもありがとうございました。

大分時間が過ぎましたが、次回のワーキング・グループの日程は追って事務局から御案内を申し上げます。今月中に2回開催しますから、よろしくお願いします。

○館次長 よろしくお願いいたします。

○安念座長 それでは、今日はお忙しい中、どうもありがとうございました。

特にプレゼンをしていただきました2団体の方々、本当にありがとうございました。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。