

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会（第11回）-議事 要旨

日時：平成27年3月31日（火曜日）13時30分～16時00分

場所：経済産業省本館地下2階講堂

出席者

出席委員

中上委員長、天野委員、市川委員、木場委員、佐藤委員、大聖委員、高村委員、田辺委員、飛原委員、松村委員、宮島委員

オブザーバー

エネット、住宅生産団体連合会、省エネルギーセンター、石油連盟、セメント協会、電気事業連合会、日本化学工業協会、日本ガス協会、日本自動車工業会、日本製紙連合会、日本鉄鋼連盟、日本電機工業会、日本百貨店協会、日本フランチャイズチェーン協会、不動産協会、国土交通省住宅局住宅生産課、国土交通省総合政策局総合政策課、環境省地球環境局地球温暖化対策課

事務局

木村省新部長、高科省新部政策課長、辻本省エネ課長、山崎省エネ対策業務室長、石崎電力基盤整備課長、戸邊新産業・社会システム推進室長、小見山環境経済室長

議題

1. 電力分野に関する省エネルギーのあり方について
2. その他

議事概要

議題について事務局より説明の後、委員及びオブザーバーによる自由討論。主な意見は以下のとおり。

議題（1）資料1、資料2、資料3

- 省エネ法では「～すること」「努めること」という記載が多いが、どの程度の強制力があるのか。
資料3のとおり、従わない場合は立入検査・指導・報告徴収から、合理化計画の作成指示、公表・命令、罰則と対応が進んでいく。実際は、公表・命令までいった例はなく、その前の段階までで事業者が対応しているのが現状。（事務局）
- 環境アセスの必要ない小型石炭発電所は最新鋭の石炭火力よりかなり効率が悪い。現実化しないよう措置をとるとともに、省エネ法でこれらの発電所に対するベンチマークを早く策定すべき。
- 電気供給業のベンチマーク制度の対象事業者の見直しについては、自由化後の発電事業に関するイコールフィッティングの観点から、異論はない。
- 一方で、ベンチマーク指標である熱効率標準化指標は、平成20年の省エネ法改正で事業者の実情等をヒアリングして設定した、実態に合った指標であり、改正の必要はない。
- 省エネ法は「すべての事業者」にかかる措置と1500kl以上を消費している「特定事業者」に対する措置があるが、資料における発電事業者に対する措置はどちらを対象としているのか。
- 燃料によって発電効率は大きく違うため、複数の工場で異なる燃料を使用している場合、事業者単位で評価を行うことは難しいのではないかと。
発電事業者はほぼ1500kl以上消費すると認識しており、「特定事業者」に対する措置である。（事務局）
- 今後は、消費に合わせていくらかでも発電するのではなく、限られた発電に合わせた消費、という考え方が重要ではないか。料金メニューの工夫などによって無駄な消費を減らすことが重要。
- ベンチマーク制度や判断基準の見直しに賛成。効率の悪い小型石炭火力発電所が増えていることは問題であり、早急に対応すべき。

- 再エネの最大限の導入を進めるために火力発電を調整電源として利用すると稼働率が低下し、発電効率も低下する。このトレードオフの関係を踏まえて、全体の政策を進めるべき。
- 発電効率を評価する場合は、理論値ではなく、実運転時の発電効率を評価することが必要。

議題（１）資料4、5

- 今後は、ディマンドリスポンスなど、需要家が受け手になるのではなく、主体的に取り組むようなエネルギーの需給構造が作られていく。
- ネガワット取引を普及させるためには、(1)ネガワット取引市場の創設、(2)統一的な評価指標の策定、(3)普及のための環境整備、の3点が重要である。
- 再エネの導入促進のためにも、ピーク時対策は重要であり、その点からもネガワット取引には期待している。
- ネガワット取引を需要家の間に広める際、すぐに契約をするのではなく、トライアルの仕組みを作れないか。
- ディマンドリスポンスの効果を2030年の省エネ量の試算に入れるべきではないか。普及した場合の、エネルギーの削減量、ピーク対策効果、かかるコスト、を示してほしい。
- 供給と需要が等価であることを、このような資料で示すのは非常に重要である。
- ディマンドリスポンスの取組みは重要だが、効果のほとんどはピークシフトであり、省エネの効果は間接的かつ限定的であること認識すべき。
- 資料4の最後にいろいろな技術がでてきているが、省エネにどこまで資するかきちんと精査して、取組の紹介に終わらず効果を示すべき。
- ピーク時の対策はもちろん重要だが、オフピーク時の対策も必要ではないか。事業者のインセンティブが低い、こういった対策にこそ、国の後押し必要ではないか。
- 実証事業でも、ディマンドリスポンスは、ピークシフト効果はあるが、省エネ効果は必ずしも認められなかった。（事務局）
- 小売事業について、携帯の契約と同じように電気をどれだけでも使ってもよいといった契約が生じないような対策が必要ではないか。
- 小売り自由化後は、消費者がきちんとした選択をできるように、分かりやすい情報発信が重要。
- 資料4のp12にあるように、販売電力の拡大と収益増大の関係のデカップリングができていないと、売電量の増加につながる恐れがある。米国のように電力小売事業者にも、省エネの義務化の検討も必要ではないか。
- 住宅のプロシューマーがディマンドリスポンスに協力してそれを評価できるような仕組みができないか。
- スマートメーターのデータを発電事業者だけが利用するのではなく、個人の消費者が自分のデータをダウンロードしてそれをコンサルに送って分析・アドバイスをするようなビジネスモデルが米国ではできている。これらを日本でも実現するためには、データフォーマットの統一が必要である。
- 電気自動車のリチウムイオン蓄電池は容量が減少しても同じように使用が可能。こういった小さな蓄電効果を利用できないか。
- 資料5にあるとおり、家庭部門における時間帯別料金の採用は10%であり、まだまだ普及していない。聞き取り調査などで、原因を確認調査すべき。
- 料金メニューは事業者の自主性に任せることで消費者の成長を促すべきであり、規制は慎重であるべきではないか。
- ディマンドリスポンスに省エネ効果がないのであれば、ネガワット取引をどういう位置づけで取り組むのか、しっかり示すべき。
- ディマンドリスポンスは省エネ効果は限定的ながら、ピークカットに大きな効果があり、自動化することで効果が更に期待できる。
- 海外の取組みとして、政府が電力事業者に、顧客の省エネ診断を義務付ける例がある。我が国での導入も検討すべき。
- 海外の事例では、ディマンドリスポンスで省エネ効果1～2%となっているが、これは極めて意味がある数値。小売事業者への省エネ措置を求めることも電力自由化後の重要な課題。
- 実際、ネガワット取引には10%程度のピークカット効果がある。また、シミュレーションもできるマンション向けディマンドリスポンスサービスや、法人向けにエネルギー消費状況をリアルタイムで把握できるサービス等を提供している。
- 米国の省エネ規制の例について、経緯や必要性も含めしっかりと検討すべき。システム改革によって様々なアイデアが出てくるであろうこれからの時期に規制を導入することに疑問を感じる。
- ネガワット取引について、対応できるだけのインフラを持っていることが柔軟な対応の条件になる。社会全体にこの取り組みを広げるのであれば、インフラに投資するだけの報奨が必要になり、そのコストは電気料金等の形でインフラを持たない人にかぶることになるので過大な負担にならないよう注意が必要。
- ネガワット取引に取り組むには確かにある程度の投資が必要かもしれないが、動かさない発電設備への投資と、ネガワットへの投資、どちらを行うかという選択になるのだから、ある程度は進むのではないか。

議題（２）

- 自動車の燃費規制は現状ですでに将来の燃費基準を達成しているため、急いで実施されたい。
- 建築物への省エネ基準適合義務化について、ぜひ法律の早期成立の具体的な促進策の検討をしてもらいたい。

関連リンク

[省エネルギー小委員会の開催状況](#)

お問合せ先

資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課

最終更新日：2015年4月16日