

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28回)
議事要旨

日時: 令和元年 6 月 24 日(月) 10:00~12:00

場所: 経済産業省本館地下 2 階 講堂

出席委員

中上委員長、天野委員、江崎委員、小川委員、川瀬委員、塩路委員、田辺委員、豊田委員、飛原委員、松村委員、松橋委員、宮島委員、矢野委員、山川委員

オブザーバー

株式会社エネット、一般社団法人住宅生産団体連合会、一般財団法人省エネルギーセンター、石油連盟、一般社団法人セメント協会、電気事業連合会、一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人日本化学工業協会、一般社団法人日本ガス協会、一般社団法人日本自動車工業会、日本製紙連合会、一般社団法人日本鉄鋼連盟、一般社団法人日本電機工業会、日本百貨店協会、一般社団法人日本フランチャイズチェーン協会、一般社団法人日本民営鉄道協会、一般社団法人不動産協会、環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室、国土交通省住宅局住宅生産課建築環境企画室、国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策室、国土交通省総合政策局物流政策課企画室

事務局

松山省エネルギー・新エネルギー部長、吉田省エネルギー課長、江澤新エネルギーシステム課長、立石政策課長補佐、牛来省エネルギー課長補佐

議題

省エネルギー政策の進捗と今後の課題について

議事概要

議題について事務局から説明の後、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。

【資料1】について

<委員>

- 事業者クラス分け評価制度について、Sクラス事業者が減少し、Bクラス事業者が増えたが、要件の厳格化を行ったのか。
- 事業者クラス分け評価制度について、グローバルなサプライチェーンにおける省エネという観点からの評価が抜けているのではないか。
- データセンターなどは続々と海外に進出しており、グローバルなサプライチェーンをどう構築していくかを戦略的に検討することが重要。
- 日本の省エネは国際的にはどのくらい進んでいるのか。

<事務局>

- SABCの定義自体の見直しは行っていないが、税制での支援については、2年連続でSクラス事業者であることを要件とする絞り込みを行っている。
- Sクラス事業者が減り、B事業者が増加していることは課題であると受け止めており、従前より行ってきたBクラス事業者への調査内容の見直しや、Sクラスに向けて努力する事業者への支援を検討している。
- 省エネ法は国内の規制であり、ご指摘のとおり国内のエネルギー使用の評価になっている。
- 他方、サプライチェーン全体での省エネの観点も重要であることは認識している。
- GDPあたりのエネルギー消費量では、2016年において、主要国内ではイギリスに次いで2番目であり、日本は引き続き先端を走っていると認識している。
- 他方、GDPベース以外にも省エネを評価・分析する切り口があり、そういったことも踏まえながら適切に省エネ施策を進めていきたい。

【資料2について】

<委員>

- 経済や金融的な側面から、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)との連携も有効ではないか。
- 欧州の基準で評価すると、日本のZEBの評価が低くなる可能性があるなど、日本と海外のエネルギー消費性能の比較は難しい。
- 卒FITをきっかけに、家電製品や蓄電池を組み合わせるインバランスを吸収するというイノベーションを起こすことは、省エネにもつながり、ZEHの更なる進化の検討においても重要ではないか。
- 次のZEHの検討においては、家庭用蓄電池の価格を下げることも重要ではないか。
- 電力需要実態調査について、家電製品や蓄電池、燃料電池などでインバランスを制御する上でも、需要をきちんと把握していることは重要だと考える。できれば、各気候区分で最低1

00世帯程度。合計で1000世帯程度あると望ましく、また、イノベーションにもつながっていくと考えられる。

- AI・IoTを使ったビジネスは様々な方向に発展していくと考えられる。省エネを進めるためのAI・IoTとして、モデル事業があるとよいのではないか。
- G20におけるエネルギー効率の比較については、企業データの秘匿性の観点から難しく、企業の競争性を損なわずに、いかに公平な比較をするかが重要と考えている。
- トップランナー制度にて、個々機器の省エネポテンシャルは少なくなってきたおり、今後は、普及拡大の観点からトップランナー機器を利用できないか。
- 建物の制約から、省エネ機器を導入できないという実態もあるため、省エネ機器が導入できるような建物基準の策定をお願いしたい。
- ZEHについて、自家消費拡大のためにはヒートポンプ給湯機や燃料電池を利用した給湯システムの活用が有効と考えられるが、価格が高いという問題があり、普及促進に向けた政策が必要ではないか。
- コベネフィットについて、定義が難しいが、ある程度一定レベル以上というような基準を策定してはどうか。また、単なる補助金の支援ではなく、税額控除額などの制度を検討すべきではないか。
- デジタイゼーションの観点から見ると、日本はかならずしもトップレベルではない。地域レベルでの省エネを検討いただきたい。また、自動制御アダプターは有効ではあるが、高価なため、普及拡大に向けては何らかの支援が必要ではないか。
- 省エネサービスへの支援を強化できないか。企業レベルでは進んでいるが、家庭レベルでは進んでいない。個人情報保護の観点から、日本は欧米以上に情報提供に関する規制が強い。もう少し緩和できれば家庭での省エネサービスも進むのではないか。
- トップランナー制度について、省エネ手法として全熱交換機は有効な手法だが、日本の全熱交換機は欧州より性能が悪いため、トップランナー機器に加えて性能向上をはかるべきではないか。
- 集合住宅は、今のZEHの定義ではZEH化が難しい。現在は、敷地内のみの太陽光設置という条件だが、一定の条件付きで敷地外の設置も認めることとしてはどうか。
- 電力需要実態調査について、WEBアンケートの結果は、実測調査に比べると「軽さ」がある。米国でも行っているように、WEBアンケートの結果とエネルギー会社からの実測データの突合を行うことで、データの信憑性を向上させてはどうか。
- IOT等の進化に伴うエネルギー消費の変化として、オフィスがバーチャルオフィス化した場合のエネルギー消費(ビルエネルギー+交通エネルギー等)の変化といったことも検討項目に加えてはどうか。
- 小売表示制度について、事業者(販売員)がかならずしもラベルの記載内容などを詳細に理解していないと思われる。理解度を深め、販売員から説明を行うことなどが重要。

- インターネットの販売サイトの場合、ラベル表示をしやすくし、いかにラベル情報の注目度を高めるかや、抽出や並び替えができるようにするなどの工夫が必要ではないか。
- 機器の買い換えそのものをいかに進めていくかも重要。環境省で運営している買い換えナビゲーションサイト「しんきゅうさん」の利用を事業者にも促すことや、家計簿サイトを利用した展開なども考えられる。
- 小売事業者表示制度の省エネ法の根拠条文は、事業者から消費者への情報提供についてである。より広く捉えることで、更にできることがあるのではないか。
- ZEHについて、件数を増やすためにはコベネフィットが重要。ZEHの快適性などを体験できる機会を増やすなどの取組が必要ではないか。
- デジタライゼーションについて、相互接続性という問題がある。政策的観点からは、オンラインのインターフェイスの透明化が重要。
- 長期的な視点から、サプライチェーン上の異なる会社間で繋げないシステムを外していくことも重要。
- ポイントなど、補助金ではない支援施策も検討すべきではないか。
- 2050年からバックキャストした投資を誘導できないか。例えば、我が国の不動産価値は正しく評価されておらず、2050年の不動産価値を明確化し、バックキャストできれば設備投資を誘導しやすい。
- 電力需要実態調査の家庭部門について、戸建てと集合、単身世帯と複数世帯という指標でも調査していくのか。
- 小売表示制度において、ランク分けをすると境界に集中するという現象は、他の制度でも起きている。補助金等で解消できる問題ではあるが、こうした弊害があることも踏まえて制度設計をする必要がある。
- 今後のインバランス料金の合理化に伴い、制御機器のインセンティブが上がると予想されるため、省エネにもうまく使えるようにしていく必要がある。
- FIT価格が下がり、自家消費が増えるというのは本来あるべき姿なので、ポジティブに受け止めている。省エネ機器の導入促進のためには、電気の料金体系が合理的であることも重要。
- 世界の潮流としては、ESG投資やSDGsへの対応が求められており、必ずしも直接的な省エネとは限らない。脱炭素の観点も含めた省庁連携の検討が必要ではないか。方向性を誤ると産業の進展が阻害される可能性もあると考えている。
- トップランナー制度について、省エネ性能の向上が図られてきたところだが、今後は、再生可能エネルギーが効率的に活用できる機器についても評価を行うべきではないか。
- ZEHについては、エネルギー基本計画における目標達成に向けて、相当深掘りが必要。寒冷地・降雪地帯での補助金利用が少ないため、要件等について検討すべきではないか。
- レジリエンスに対しては非常に評判が良く、コベネフィットについての説明ができる。国交省は、建築物省エネ法において、建築士から建築主への説明義務を創設することになっているため、うまく連携できるとよいのではないか。

- 卒FITについて、4770件の補助金データを分析したところ、自家消費は20%弱程しかなく、30%に向けて個別データの分析が必要である。
- 自家消費した電力をグリーン価値のような形で認めてもよいのではないか。
- ストックの住宅についても対策が必要。
- これまで省エネはキロリットルという量の概念で進められてきたが、今後は、時間の概念を入れていくべきではないか。
- 電力需要実態調査について、電気だけではなく、ガス等のエネルギーも調査するという理解でよいか。
- また、大学等でも利用できるよう、公的な機関からこうした情報を提供していただけるとありがたい。
- サプライチェーン全体の最適化の中での省エネという観点は重要。需要予測とまでいなくても、前工程の情報が後工程に正確・迅速に伝わるだけでも非常に効果がある。
- 物流について、消費者にとっては急いでいない配達もある。時間指定のみならず、AI等を活用してまとめ配送を行うなども省エネに有効ではないか。

<オブザーバー>

- ベンチマーク制度の見直しについて、製品構成だけではなく、原材料の性質や稼働率等も影響してくるので、複雑な議論になってくると考えている。何を目的にどのような評価をするのかとう点も含めて議論させていただきたい。
- 国際水準との比較は更に難しい。電気代の安い夜の時間帯に省エネ設備を稼働させた場合と、電気代が24時間安い地域において、省エネ性能の低い設備を24時間稼働させた場合を比較したときに、稼働率の影響で後者の方が原単位が良いと評価されてしまう可能性がある。どのように比較するかについては、ケースバイケースで検討が必要。
- 省エネが進んでくると、限界削減費用の高い設備投資を行う必要が出てくるため、努力過程の評価については必要。
- ベンチマーク制度の見直しについて、評価方法を変えるのは良い取組であり、弾力的に検討されたらよい。また、ベンチマークの達成状況に応じた目標値の見直しについての検討も必要でないか。
- 努力を評価する取組については、間近に計画される省エネ設備投資についても評価がなされるような制度設計が必要ではないか。
- 2030年以降を考えたときに、省エネポテンシャルをいかにして増やしていくかが重要。社会システムその他、熱利用にもまだポテンシャルがありそうだと感じている。そのあたりを明確にする必要があると考えている。
- 需要サイドにおける再生可能エネルギーの促進を、省エネ法の中に取り入れていくべきではないか。
- ZEHについて、一般的な認知度向上が重要と考えている。

- また、賃貸の集合住宅については、ZEH化するメリットをオーナーに伝えていく必要があると考えている。
- 新たなZEHモデルについては、住宅間の融通では消費の状況が同じであるため、非住宅との電力融通も必要ではないか。
- ストック対策も重要と考えている。
- ベンチマーク制度について、モチベーションを達成するという観点からも、努力する過程の評価は重要であり、今後とも議論させていただきたい。
- 自動車の燃費基準について、非常に野心的な基準が策定されたところ。同基準は、EVとプラグインハイブリッドが業界平均での新車販売台数の20%の普及を前提にしている。現在は1.5%程であるが、20%の時代になると補助金による支援は見込めないと考えている。補助金とは違った形での政策支援を検討いただきたい。

<事務局>

- 具体的にご質問として頂戴した部分について回答させていただく。電力需要実態調査について、単身世帯についても調査の対象とする予定。エネルギー種については、実測は電力のみであるが、ガスなどについては、アンケートにて調査を行う予定。
- その他頂戴したご意見については、時間の関係上、改めて意見交換等させていただきたい。

【資料3について】

<委員>

- 建築士がきちんと説明できるパンフレット等を準備することが重要だと考えている。

(以上)