

# 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 新エネルギー小委員会(第3回)-議事要旨

日時:平成26年9月10日(水曜日)9時30分~11時30分

場所:経済産業省本館地下2階講堂

出席者

# 小委員会委員

山地憲治委員長、岩船由美子委員、大橋弘委員、小野透委員、工藤禎子委員、工藤広委員、佐久間浩委員、佐藤泉委員、清水宏和委員、高 村ゆかり委員、辰巳菊子委員、馬場旬平委員、松村敏弘委員

#### オブザーバー等

公営電気事業経営者会議 浅見事務局長、日本地熱協会 安達運営委員長、(一社)太陽光発電協会 鈴木事務局長、全国小水力利用推進協議会 中島事務局長、(一社)日本風力発電協会 祓川副代表理事、(一社)日本有機資源協会 村﨑専務理事、電気事業連合会 八代事務局長

議題

- 1. 関係団体からのヒアリング
  - i) 日本地熱協会
  - ii)全国小水力利用推進協議会
  - iii) (一社) 日本有機資源協会
- 2. 再生可能エネルギーの導入量等に関する検討
- 3. その他

議事概要

議事に先立ち、前回欠席の委員より欧州視察についての報告がなされた。

## 欧州出張報告

# 委員等

スペインやドイツでは、再生可能エネルギー導入の適地と電力消費地が離れている点で日本と似ているが、全国各地の系統への連系や高度な予測技術により再生可能エネルギーの大量導入を実現している。

関係団体からそれぞれ資料について説明した後、自由討議が行われた。主な意見は以下のとおり。

# 全団体共通

# 委員等

各団体に共通の課題として、計画から運転開始まで時間がかかる点が挙げられた。この点を踏まえ、固定価格買取制度が他の支援措置と比較して適切か伺いたい。

## ヒアリング団体

中小水力発電の導入にあたっては、施工の途中で水路の状況を勘案して設計を変更していく。そのため、補助金は予め設計を行う必要がある点が不便であり、固定価格買取制度の方がうまく機能している。

## ヒアリング団体

固定価格買取制度では長期間の固定された買取価格が約束されるため、将来の投資回収の予見性が高い。

# 委員等

固定価格買取制度では、導入までの期間が短いものが系統を独占してしまうという問題がある。固定価格買取制度とRPS制度を比較した場合、どちらが有効と考えるか。

#### ヒアリング団体

RPS制度は競争力をもつ事業者だけが儲かる制度。固定価格買取制度では、買取価格が決まっているため、事業者は目標を立てやすく、参入が容易。

#### 委員等

全国小水力利用推進協議会より、工事着手前に設備認定を受けられるように制度改正を要望していると説明があった。この要望は他の電源にもあてはまるのか。

#### ヒアリング団体

地熱については、現行制度では、設備認定の前に環境アセスメントの実施等の先行投資を行うため、中小水力と同様、なるべく早く設備認定をもらえるようにしてほしい。

#### ヒアリング団体

バイオマスについても同様。

#### 日本地熱協会

#### 委員等

インドネシアの地熱ポテンシャルは日本と同程度だが、発電所の規模は20万kW程度のものもある。同程度のものを我が国でも導入できないか。

## ヒアリング団体

大規模化は難しい問題。日本では一番大きい発電所でも11万kW程度。日本は断層が多いため、開発可能な地点が細かく区切られている。 また、日本ではインドネシアと比べて熱水の勢いが弱いという問題もある。さらに、温泉との共存も課題。

## (一社) 日本有機資源協会

#### 委員等

運搬費削減に向けた取組として、廃棄物処理法の規制緩和が必要と考えているか。

#### ヒアリング団体

廃棄物処理法では、有価物か無価物かによって取り扱いが異なり、個別に検討が必要であるが、登録方法等の面で配慮いただけている。

## 委員等

海外の安価な木質ペレットの輸入への対応策を検討することが必要。

事務局から、再生可能エネルギーの導入量等に関する検討について説明した後、自由討議が行われた。主な意見は以下のとおり。

## 委員等

再生可能エネルギーの導入に係る国民の金銭的な負担についての試算をなるべく早く示してほしい。

## 委員等

国民負担についての合意形成が得られておらず、また、導入しても確実に系統に接続できるかわからない状況であるので、一時的に設備認定を停止してはどうか。

## 委員等

太陽光発電の設備利用率が高まってきている点を考慮すべき。

## 委員等

設備利用率が高く、安定的な出力が見込めるが、導入に時間がかかる地熱や中小水力をどのように導入していくかを念頭に置いて議論を進めるべき。

## 委員等

小委員会での結論を、次回の調達価格等算定委員会に間に合うようにスケジュールを組んでほしい。

## 委員等

再生可能エネルギー導入のポテンシャルや費用対効果をマクロな視点で議論していくべき。その際、既存の同様の調査や試算を参考にすべき。また、2030年までのみならず、2030年以降についても考慮して議論すべき。

## 委員等

系統接続等に関する課題に対する対策は、短期的な対策と長期的な対策を区別して議論すべき。また、需給調整の高度化や広域連系運用の再検討等の、インフラ整備を伴わないソフト面での対策も議論すべき。

# 委員等

国民負担として、賦課金については電気料金とセットで議論すべき。また、賦課金の試算にあたっては、買取期間が終わるものについても考慮に入れるべき。減免制度については、国際的な産業競争力の観点に立ち、中小企業も対象に入れることを議論してはどうか。また、地方自治体がどのように再生可能エネルギーを推進していくかについても議論すべき。

## 委員等

再生可能エネルギーの導入には、接続可能量の拡大につながる系統増強進めていくことが不可欠。ただし、小規模な設備の設置や需要側の 対策等についても考慮するべき。

#### 委員等

系統への接続可能量については、どのような前提を置くとどのような要因で接続不可能と考えられるのかについて、綿密に精査すべき。特に、電源構成、優先給電ルール、電力需要等の前提について確認する必要がある。

#### 委員等

聴聞や報告徴収の結果、認定要件を満たしているとされた案件が、運転開始に至らなかった場合、認定要件等の制度の見直しについても検討する必要があるのではないか。

#### 委員等

系統インフラの増強や運用の見直しは、再生可能エネルギーの導入という観点のみならず、電力の安定供給という観点からも重要。

#### 委員等

再生可能エネルギーの導入による雇用創出効果についてきちんと評価すべき。一方で、賦課金による電気料金の実質的な上昇による負の影響もあると考えられるため、減免制度の拡充についても議論すべき。

#### 委員等

接続拒否の課題に対処するためには、第三者機関が状況を詳細に検証する仕組みが必要。

#### 委員等

シミュレーションについては、正確な数値を出すことは極めて困難。議論のたたき台として大まかな試算は必要であるが、その試算値が一人歩きしないように配慮が必要。

#### 委員等

様々な導入量を仮定してケース設定を行ってほしい。

#### 委員等

対策に必要な時間と費用を示してほしい。

#### 委員签

太陽光発電協会によると、太陽光発電設備の年間の施行可能量には上限がある。よって、今後設置される設備に過去の買取価格が適用される事例が今後多数見られるようになると考えられる。非住宅用太陽光発電設備の認定については、一時的に停止すべきではないか。

#### 委員等

標準家庭の電力使用量を300kWh/月と仮定しているが、実際はもう少し多いのではないか。

#### 委員等

再生可能エネルギー導入による地域活性化効果についても考慮に入れるべきであり、特定の地域だけ再生可能エネルギーを導入しても系統に接続できないという事態とならないよう配慮してほしい。

# その他

## 委員等

報告徴収の対象を太陽光発電設備のうち400kW以上とした理由を、件数を含めて教えてほしい。

## 事務局

運転開始の実績が、400kW以上とそれ未満の間で大きく差があったため。件数については、平成24年度認定案件の報告徴収対象案件 (1,332万kWに対応)が4,699件、そのうち認定の取消し・廃止が確定したもの(182万kWに対応)が647件、今後聴聞予定にもの(270 万kWに対応)が351件、運転開始又は認定要件を満たしているもの(880万kWに対応)が3,701件。平成25年度については、報告徴収対 象案件(2,821万kWに対応)は10,372件。ただし、低圧分割したものも加えるとした場合にはもう少し件数が多くなる点は留意が必要。

# 事務局

今後の作業に当たっては本日頂いた指摘を踏まえて進めていく。シミュレーションの過程で明らかになった論点や、シミュレーションと並行して検討可能な論点については、シミュレーションの結果を待たずに議論していきたい。

## 事務局

調達価格等算定委員会にも本小委員会の議論を反映できるようなスケジュールとしていきたい。

## 事務局

シミュレーションを限られた時間の中で精緻に行うことは困難であり、試算値が一人歩きしないよう、注釈や留意点をセットで提示していく。

以上

関連リンク

# 新工ネルギー小委員会の開催状況

お問合せ先

最終更新日:2014年9月29日