

## 第2回「自然エネルギー市民委員会」議事録

日時：2001年10月29日 15時～17時  
場所：参議院議員会館第3及び第4会議室  
出席者：委員及びオブザーバー（末尾参照）  
議事進行：畑 直之、飯田 哲也  
事務局配布資料：

- ・第2回会合アジェンダ
- ・「新市場拡大措置小委員会」へのコメント（飯田 哲也）
- ・「自然エネルギーを選べる」グリーン電力市場形成の実践（正田 剛）
- ・提言（館林 茂樹）
- ・風力発電事業拡大のための方策（堀 俊夫）

エネ庁配布資料：

- ・再生可能エネルギーに係わる新市場拡大措置について

### 1. 配布資料説明 / 飯田 哲也（「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク） 省略

### 2. 「新市場拡大措置小委員会」へのコメント / 飯田 哲也 要点

正確かつ国際的な常識にしたがって制度の整理をすべき  
「RPSありき」ではなく、客観的・中立に事実を整理すべき  
未成熟な日本の自然エネルギー市場の現状を前提とすべき  
自然エネルギー普及には多様な価値観があることを理解すべき  
ゴミ発電（産廃発電）の可否は慎重に議論すべき

本日の自由討議及び今後、提言としてまとめる上で、参考としていただきたい。  
（詳細：添付資料1 参照）

### 3. 再生可能エネルギーに係わる新市場拡大措置について / 矢作 友良（新エネ対策課・課長補佐）

10月25日に開催されたエネ庁第3回「新市場拡大措置検討小委員会」で報告された内容の内、参加型モデルシミュレーションについて及び固定価格買取制度と証書制度の比較等について、矢作課長補佐から説明があった。

以下に項目のみ示す。（詳細：添付資料2 参照）

#### 3.1 参加型モデルシミュレーション結果について

##### 3.1.1 シミュレーションの前提

- (1) クォータ量の設定
- (2) 新エネルギー発電電力量の設定
- (3) 基本ルール
- (4) 供給曲線に関する前提
- (5) 実施ケース

### 3.1.2 結果について

- (1) 新エネルギー発電量
- (2) 証書価格の推移
- (3) 電力事業者におけるクォータの達成状況
- (4) 電力事業者におけるクォータの達成状況

### 3.1.3 考察

- (1) 今回のシミュレーションによって判明した事項
- (2) モデル上の課題

## 3.2 固定価格買取制度と証書制度の比較等について

### 3.2.1 新エネルギー電力の導入効果及び費用負担等

- (1) 効果の確実性
- (2) コスト削減とインセンティブ及び社会的費用負担
- (3) 費用負担の公平性

### 3.2.2 その他の緒論点と両制度の比較

- (1) 電力系統連係対策に伴う負担
- (2) 対象エネルギーの範囲
- (3) 新市場拡大措置における義務対象者の範囲
- (4) 自主的取り組みとの関係

## エネ庁矢作氏への質問・確認

Q：倉阪（千葉大学）

事実関係の確認です。資料2の(2)対象エネルギーの範囲で、産業廃棄物に関し、焼却処分に頼らざるを得ないということで、そこからエネルギーを取る分にはかまわないだろうという話でしたが、循環基本法では循環利用の優先順位が決められていて、サーマルよりマテリアルの方が優先が高いという枠組みの中で、経済産業省はやっていかうという考えなのか、それとも枠組み自体を見直してでも、廃棄物発電を進めて行きたいという考えなのかなのか。

A：矢作（エネ庁）

当然、サーマルというか焼却よりもレデュース、先に減らす、あるいは、再生利用が優先するという方針でやるべきと考えている。

## 4. 「自然エネルギーを選べる」グリーン電力市場形成の実践 / 正田 剛（日本自然エネルギー（株））

### 4.1 日経10月25日付朝刊掲載の日本自然エネルギー（株）の全面広告についての紹介

私たちのお客様であるトヨタ自動車、アサヒビール、三菱重工、西友、エーザイの社長さんや役員さんから「私たちは、自然エネルギーを選びます」というメッセージをいただいた。詳細についてはこれから述べるが、これが私たちが一年間やってきた取り組みである。

### 4.2 「自然エネルギーを選べる」グリーン電力市場形成の実践

- 自然エネルギー取引は、もう始まっている -

#### (1) 自然エネルギー導入は何のため？

自然エネルギー導入は、それ自身が目的ではない。

目的はあくまで、省化石燃料・温暖化ガス排出削減を通じた、持続可能な社会への寄与である。

## (2) グリーン電力証書システムは、自然エネルギーを選ぶための仕組み

限界省エネルギーコストの高い企業は、新しい省エネ・温暖化防止ツールを必要としている。特にコストダウンが進んだ風力発電は、企業のエネルギーツールとしての競争力を持ち始めた。グリーン電力証書システムは、契約に基づき自然エネルギー発電量を保証しており、単なるボランティアではなく、需要家自身が自然エネルギーを選ぶ仕組みである。この11月には実際に証書も発行される。グリーン電力市場は「構想」ではなく、すでに存在し、発展を続ける市場である。風力だけでなく、バイオマス・地熱等のグリーン電力証書化検討もすでに始動している。

## (3) 大きな市場の存在が、すでに実証されている

すでに24社が加入し3,290万kWh/年を成約。34基・23,550kWの風力発電サポートを実現。企業の加入動機は、環境経営の中に位置付けられた省エネ・環境活動としてであり、グリーン電力は効率的な環境改善投資として、持続的な企業価値の向上を目指すために採用されている。結果としての企業イメージアップ効果もあるが、あくまで副次的なものにすぎない。

### 【グリーン電力証書導入企業の声】

- ・風力発電を導入するのは、氷蓄熱システムや空調機の更新、蛍光灯安定器の高効率化などCO<sub>2</sub>排出量削減のための従来型の設備投資に比べて、投資効率をあげることができるためである。《富士ゼロックスのプレスリリース。同社試算では従来型の1.7倍の投資効率》
- ・社内の限界省エネコストは4.5円/kWhにもなる。4円で利用できる風力発電は、優れた省エネ対策である。《A社の談話》

公的評価（後述）が伴えば市場は爆発的に拡大し、百万kW以上の導入は極めて容易である。

### 【グリーン電力証書勸奨先企業の声】

- ・省エネ法での評価が実現したらすぐに言ってほしい。数万kWの導入を検討する。《B社》
- ・費用としての損金計上が可能になれば、使用電力量の5%をグリーン電力にする構想がある《C社》

## (4) 需要家を選ぶ市場こそが、最も効率的

グリーン電力の最大の特徴は、需要家自身が自然エネルギーを選ぶ点にある。当社は、社会的合意を得た自然エネルギー促進の仕組みを歓迎するが、その中で需要家自身が自然エネルギーを選ぶ仕組みが十分に確保されるべきと考える。理由は以下のとおり。

需要家自身が費用対効果を判断して選ぶ仕組みこそが、最も効率的である。

- ・限界省エネコストは、需要家により大きく異なる。省エネ投資が有利な企業もあれば、自然エネルギー利用の方が効率的な企業もある。これらを無視して自然エネルギーの導入義務付けを行い、電気料金などに一律に転嫁させる方策は、どう考えても効率的とは言えない。市場を通じて自然エネルギーが他の省エネ手法と比較され、選択されるのが、最も合理的である。需要家自身の選択により、社会全体のエネルギーに対する意識が啓発される。自然エネルギーが、顧客に歓迎される商品として自立的市場を形成できる。
- ・規制や補助金に過度に依存した市場は一般に脆弱であり、最終需要家にその利用価値を支持された市場こそが持続的に発展しうることは、既に実証済みである。

配布資料に記述した内容はエネ庁第3回「小委員会」の資料が出てくる前に作ったものであるが、RPS について私どもの考えを申し述べたい。

まず、すでにグリーン電力証書の取引が民間で始まっているということを十分に考慮していただきたい。

次に、今、エネ庁から説明いただいた内容を前提として話しをするが、証書価格のペナルティが kWh 当たり 15 円という。これはつまり、15 円までは買ってそろえなさいということであるが、この数字が示されたことは重大な意味があると考え。これは換算すると温暖化防止コストとして、炭素換算トン当たり 15 万円までコストをかけても電力会社は強制的に自然エネルギーを買い、それを全部電気料金に転嫁しなさいという仕組みに他ならない。今、国際的な CO2 の取引価格は数千円程度、高くても 1 万円程度と言われている。また国内で企業が自ら省エネするコストは 1 万円とか 3 万円と言われている。もちろん自然エネルギーの価値は温暖化防止だけではないと考えているが、省エネが 3 万円できるところを、なぜ 15 万円もかけて自然エネルギーをそこまで入れなくてはならないのか。このことを問題提起したい。

そもそもエネ庁の「小委員会」が発足する前に、2つの案にとらわれず、幅広く議論をするという前置きでこの「小委員会」は始まったのに、現実にはB案かC案か、二者択一的にしか議論されていないということは重大な問題であると考え。またここに書かれている通りのRPSが入るとすれば、それは省エネの価値から全く遊離して、自然エネルギーの値段をつり上げるということにもなる。そのような高い自然エネルギーを民間企業が自主的に選ぶかという問題に発展する。それを先ほど説明いただいたような自主的取り組みとの関係を、海外の事例を参考に、わずか8行の説明ですますというのはあまりにも不誠実な態度と考えざるを得ない。

#### (5) 自然エネルギー利用に、税金をかけないために（新市場拡大のための提案）

グリーン電力証書の購入費は、現在のところ原則寄付金扱いであり、「自然エネルギー利用に税金がかかっている」状態である。これはエネルギー・環境政策の中でグリーン電力を正しく評価することにより改善が可能であり、財政支出をほとんど伴わずに百万 kW 以上の自然エネルギー導入が可能となる。

税優遇を求めているわけではなく、単に正当な費用としての認知を提案していることに留意されたい。

#### 【提案1：省エネルギー法での評価】

・省エネルギーと、自然エネルギーへの転換は基本的に等価であり、現行省エネ法でも自家発の自然エネルギー利用を省エネと見なしている。必要であれば公的機関も認証システムに参加し、グリーン電力利用を省エネ法上の実績として正しく評価していただきたい。

#### 【提案2：グリーン購入法での評価】

・当社では「グリーン購入法に基づく特定調達品目についての提案募集」に応募しており、エネルギーのグリーン購入としての認識を要望している。これにより、明確な価値と対価性が認められる支出として、グリーン電力が正しく認知されることを期待する。

### 5. 提言 / 館林 茂樹（風力発電推進市町村全国協議会 立川町長）

発言の機会を与えていただき、ありがとうございます。

現在、風力発電に携わっている市町村が、こんなことをして欲しいなと思っていること、あるいは、市町村ではこんなことをしているのだということをご理解いただければありがたい。

一番目は市長村個々の問題、二番目は市町村全国協議会が集まって、何を考えているのかということ、そして三番目は電力会社との関連において、どういうことを心配しているのかということについて、お話ししたいと思います。

私どもが風力発電をやろうとした時には、日本のエネルギー計画の中には風力発電という言葉はなかった。太陽光発電についてはあったが、平成7年になってやっと風力という言葉が出てきた。風力発電はとてもものにならないというところから出発した。

#### (1) 市町村の特性と課題

政府に対し、政策、制度を要望するのも投割の一つである。

政府の決めた政策に同意すれば実行機関になりうる。

社会にとって意義のある事業であれば多少のリスクは税金でカバーすることができる。

市町村事業には住民、議会、法令等の厳しい目がいつも光っている。

情報公開制度があり、物事を隠せない。

マスコミがとり上げやすい。

技術上の専門家がいらない。

風力発電は地域分散型で小規模なため市町村ではとり上げやすいが、さらに普及するには安価で高効率な風力発電装置を普及する必要がある。

市町村境界を超えて事業を実施できない。

電力会社に対しては、電力を買い入れしてもらうために力が弱い。

#### (2) 市町村全国協議会の考えと課題

市町村単独では、政府に対しても電力会社に対しても発言力が無力なので、できるだけ同志会員を増やす必要がある。(現在 61 市町村)

風力は地域によって強弱があり、電力会社が統一価格で買い入れることは、地域によって大きな格差が発生する。従って、電力会社による入札制度も理解できるが、風の強くない所でもある程度の価格で買い入れてくれることが、住民に環境問題に対する関心を持たせるために必要と考える。各市町村間のバランスをどうとればよいか課題である。

風力発電が充分採算とれるようになれば民営に移すべきである。

国として 300 万 KW 設備の目標を掲げるのであれば、関係機関団体(国会、政府、電力会社、発電事業者、NGO など)が基本方針を早急に統一して早期実施を図るべきである。

#### (3) 電力会社への考え

風力発電への電力買い入れ制度の買い入れは感謝している。しかしながら、風力発電の買い入れ条件がしばしば変更され、しかも一方的通告によるのでは、それまでの計画が無駄になり、しばしば混乱しているのも事実である。

風力発電が今後さらに発展するためには、電力会社の奉仕的役割に期待するだけでなく、新たな環境エネルギー対策の一環として社会全体が協力して支える政策制度をつくるべきである。

この際、電力会社に不利になる点については、政府の補助金或いは税制で優遇する装置を講ずる等、国民全体が何等かの方法で割り増しコストを負担する仕組みをつくる必要がある。

単なる電力会社の善意に頼るだけでは風力発電が発展することは望めない。

## 6. 風力発電事業拡大のための方策 / 堀 俊夫 (風力発電事業者懇話会)

風力発電を事業としてやっている者が、日頃集まって話し合っていること、また私たち株式会社トーメンは風力発電を海外で十数年やってきているので、そういう観点からいろいろ議論をして、こういうことをした方がいいのではないかとというようなことを、風力発電事業拡大のための方策ということでお話をさせていただきたい。

まず風力というものは不安定である。そして高い。この二つの弱点をいろいろ議論しても、なかなか前に進まない。

先ず、燃料が乏しい日本において純国産エネルギーである再生可能エネルギーを最大限に活用するという国民的コンセンサスを醸成することが何より肝要  
未来のエネルギーに対して皆で投資するのだと、それが化石燃料がなくなったときに、次の日本にとって助けとなるのだとという観点からものを考えていただきたい。これが国民のコンセンサスになるということについては、欧米に比べて、日本はまだ遅れている。最終的にコンセンサスになるということは負担になるということであるが、高いものは、負担するということである。

現在割高である再生可能エネルギーによる発電も奨励策により市場が拡大し、新たな競争者の参入、並びに技術の革新が進み、より Competitive になる。  
風力発電機も 10 年前に比べて、安くなったが、これも市場のサイズがあるから、メーカーも一生懸命になった結果だと思う。市場が拡大する前に、自然エネルギーが育つ前に、いろいろ話をして、スピードのある政策というものにはつながらない。

日本において風力発電事業を拡大するにあたって、風力発電事業者としての観点からの課題

- (1) 一定の要件を満たした風力発電設備からの電力については法的に裏打ちされた制度によって電力会社の買取り義務が明確に規定されること
- (2) 買取りの条件が妥当であり、且つ事前に明確に公表されること
- (3) 補助金制度が透明、公平であり且つ実際の補助利率若しくは補助金額が明確に事前公表されること
- (4) 風力発電による電気を購入する電力会社への経済的負担をカバーする財源が確保されること
- (5) 土地利用並びに地目変更等、風力発電事業の開発を促進する為に一般電気事業者同様のステータスが考慮されること
- (6) 事業資本投資を促進する為、免税措置が大胆にとられること  
例えば、寄付行為は節税の対象とならない。企業や投資家にとっては、単なるクリーンとかグリーンだけでなく、どこかに経済性との関連のがあるということに大きな意味がある。イギリスでは 100%、初年度に償却するという案が出ている。節税策が拡大を進展させる。

## 7. 全体討議

### 7.1 討議の論点について / 飯田（「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク）

エネ庁の「小委員会」では次回 11 月の会合で、とりまとめのドラフトが出るとのことであり、我々の「市民委員会」でも提言へのとりまとめを念頭において、議論を進めたい。  
3 つの論点があると思う。

1 番目は、制度選択としてどういう視点を重視して、あるいはどういうことを考えなければならないかということであり、参考資料としては、先ほどのエネ庁の資料であり、また本日プレゼンいただいた 3 人の方々のご意見であり、次回も何人かの方々にプレゼンいたく予定であり、もう少しいろいろな視点があるのではないかと思う。私も用意したい。

2 番目は RPS という制度は国内だけでなく、海外を見てもなかなかまだ実績がなく、不確かな要素がある。海外で最も実績のある風力事業者であるトーメンからみても制度的に不確かであるということで、これは RPS だけではなく制度全体にいえることだと思う。従って RPS の制度の中に踏み込んで、こういう点が懸念される、あるいはこういう点を考慮すべきであるというような議論する必要がある。

3 番目は、制度選択にかかわらず共通課題として挙がってくる、財源、費用負担、系統連係、それに廃棄物、これらについてどのように考えていくかである。

この 3 つに大きく分類して、「市民委員会」の提言として、ある種の答申を 11 月中にまとめ、以前に開催した拡大円卓会議のようにもう少し広い形で、「小委員会」の委員の方々も招いて、12 月中に会議が持てれば良いと思う。

### 7.2 委員による討議

#### 倉阪（千葉大）：制度選択についての視点

私も経済をやっているのでエネ庁の整理の仕方について納得のいく所と、抜けている部分がある。納得のできる所は効果の確実性である。これは一定の目標値を達成するために、そのまま割当制度で目標値を確保した方が、確実に達成できる。これはおっしゃる通りである。抜けているのは技術開発インセンティブである。

#### 技術開発インセンティブ

（ホワイトボードを使用しての説明）

技術開発インセンティブは、固定価格買取制と割当制で、どちらが強く出るかである。技術開発インセンティブは企業が努力して限界費用を下げる、すなわち、少ない限界費用で自然エネルギーを供給できるよう頑張るインセンティブが企業にあるかどうか。

固定価格買取制の場合は、企業は限界費用を下げることにより固定価格のまま、供給量をのばすことによって売り上げと利益を増やすことができる。

RPS（割当制）の場合は、企業にとって証書の価格が変化しない（固定）なら、限界費用を下げることにより自分の割当をより安いコストで消化できるので、固定価格買取制と同じメリットがある。しかし、実際には自然エネルギーの供給量が増えると証書の市場価格が下がるので、固定価格買取制に比べて、技術開発インセンティブは弱いと言える。すなわち技術開発インセンティブを考えると固定価格買取制の方が RPS より高い。このことがエネ庁の資料からすっぽり抜け落ちているということをまず指摘したい。

### 目標量設定は誰が行うか

次に、市場自体をのばしていくということで、目標設定が十分大きい、あるいは供給力に合わせて、機動的にどんどん上げていくことができるのなら、技術開発に合わせて割当を増やしていくというやり方もある。割当制の場合には目標量の設定が求められるわけであるが、この目標量は経済産業省（大臣）が決めるということになっている。これは非常に危ういことであると考え。それは目標設定を上げれば上げるほど、（発電に）不利なところも開発しなくてはならないので、社会的費用は増えるわけであるが、経済産業省は、一方で景気のこと考えなくてはならない立場にあるので、そのようなところが目標設定の裁量を持たされて、十分機動的にこの割当量を変えることができるのであろうかというのが、私の懸念である。目標設定は経済産業省に委ねるべきではなく、環境のことを考える官庁、例えば、環境省が主体となり、地方公共団体は別の論理で、税金を使ってでも供給量を増やしたいと考えている所もあるわけなので、このような地方公共団体の意向を集めて、あるいは発電事業者の意向を聞いて、目標設定を行うべきである。

### 廃棄物発電

廃棄物発電を進めるために循環基本法にある優先順位を変えるという意見があるという噂を聞いていたが、先ほど、それは経済産業省ではないということなので若干安心した。いらぬ物は、そもそも使わないというようにしないと循環社会にならないので、どんどん燃やしていけばよいという話ではない。

### 渡辺 雅樹（持続可能社会研究会）

前日も経済産業省には申し上げたが、飯田さんがコメントの3番目で、未成熟な日本の自然エネルギー市場の現状を前提とすべきと要約されているが、全くこの点が認識の原点になくはない。

正田さんの方のグリーン電力証書は、ある程度技術開発が進み、事業性もヨーロッパで実証されている風力発電が対象であって、それは市場ができていとは言わないが、技術的にある程度進んだという段階での証書制度であり、それもボランティアな形での制度としてやられているのであって、特にコストダウンが進んだ風力発電はと資料に書いてあるが、日本の電力会社が風力発電のコストダウンに寄与したという話は聞いたことがない。ほとんどがヨーロッパのメーカーの技術、特にドイツやデンマークで進んだが、何がこのような技術開発や事業性を発展させたかということをも日本の電力会社はしっかり考えていただきたい。

GENでは風力発電以外の再生化可能エネルギーとして優遇すべきものとして、太陽光、小水力、バイオマス、そして将来、地熱、等を挙げ、健全な技術発展と事業性を進めるために、固定価格の買取りを是非すべきと主張している。これは、これらの電力は技術的に未成熟であるという認識に基づくものである。経済産業省も、成熟しているから市場競争に耐えられるとは言わないであろう。廃棄物発電など無理矢理入れてRPSをやるというのは暴挙に近いのではないかと。

事業者の代表である堀さん（トーマン）の方で、世界各地でやられたし、日本でもやられており、基本的にこれを最大限に活用するという国策があった上で、それに対して事業者や技術開発企業が参入するには、そのような確たる国策と市場サイズがある程度見えてきて、これだけのマーケットがあるからこれだけの技術開発投資をしても企業としてやっていけるという見通しが無い限り、日本の企業がいくら優秀でも怖くて出ていけない。規模が見えないと新しい技術を積極的にやるという企業は参入しない。風力発電技術は海外メーカーの技術に頼っているのが現状である。

太陽光発電だけは、電力会社が固定価格での買い取りをして、市民の善意が非常にあったおかげで、世界一の普及率になったが、ここでRPSのような競争的なものを導入したら、それこそ市民の善意を踏みにじることとなる。経済産業省も電力会社も、日本の自然エネルギーは未成熟な技術であり、事業であるということをも認識した上で、的確な制度はどうか、きちんとしたルールを決めたいと買い取るべきである。

固定価格で優遇するための費用は電力会社が損するわけではなく、消費者が均等に負担すればよい。この制度をきちんと作ることが基本である。何年かたってそのような市場や認識ができたなら経済的にもメリットのある取引制度的なものが必要かもしれないが、現時点でそれを入れようとして自然エネルギー買取法の成立を遅らせるようなことはすべきでない。

佐藤 一子（ソフトエネルギープロジェクト）

私たちは地域の中で、幼稚園や保育園、学校の屋根を借りて、市民共同発電所を設置するという事業を進めている。今聞いていて、どちらが良いかまだわからないが、大規模の巨大企業のみができる制度にはしてほしくないという実感をもった。資源エネルギー庁の資料（参考資料2 オプションC）を見ると、証書の発行対象者に小規模な新エネルギー等電力【太陽光発電】を購入して販売する事業者というのが入っているので、これがやれるようにしていただきたい。また、今、館林町長からも提案があったように地域分散型エネルギーなので、これを巨大企業以外ではできないということではなく、また、倉阪先生が言われたとおり、これからは自治体が核にならなければならない。地域分散型エネルギーを、国が中心となって地域性を持たない巨大事業者だけがやっていくというのでは地域分散型エネルギーは生きない。このようなことをやっていくと、今まで全国でやってきた、主に風力でしようけれど、自治体をこらすことになる。大型事業者だけが伸びていく社会から、これからは、経済も地域の事業者が自治体とともに伸びていくという社会とするために、自然エネルギーは非常に大事な分野であると思う。

先日、北海道の浜頓別の風車を見せていただいた。市民（北海道グリーンファンド）が1基、トーメンが3基、建設して運営しているが、市民側はトーメンと関係する事によって建設コストを下げたと聞いた。これまでは、巨大事業者だけがやるのは良くないと考えていたが、企業と関係することも大事であると思った。またNPOと企業の関係だけでなく、その地域の活性化、まちづくりをどう一緒に作り出すかという視点が必要である。自治体と企業とNPOが協力し合っ、お互い産業も経済も活性化し合っ、自然エネルギーを定着させる仕組みを是非、作ってほしい。法整備もきちっとしてほしい。

正田 剛（日本自然エネルギー株式会社）

渡辺さんの発言に関し、日本の電力会社が風力のコストダウンに貢献したといったことは多分ないと思うので念のため。

制度選択の視点から申し上げるが、そもそも自然エネルギー促進制度の大儀は何かということを確認すべきだと思う。これは環境まで含めた経済合理性の中で、どのような大儀が成り立つのかということである。繰り返しになるが、省エネとCO2削減を目的にして自然エネルギーを促進するならば、それらとベースを合わせて議論すべきである。その意味で今回の議論の中で、炭素税であるとか環境税との関連に触れられていないのは、極めて不自然であると思う。自然エネルギーの価値は省エネとCO2だけではないという議論があることも承知している。今、お話のあった地域振興とか倉阪先生のおっしゃった将来への技術開発への投資であるとか、こういった視点はあろうかと思う。そのために国費を投入すべきだという議論はあり得ると思うが、それならkWh当たり10円近く余分に払って良いのかということについては十分議論すべきであると思う。こういう話をすると、原子力はどうなんだという議論が出てくるが、原子力にそのように金をかけても良いということではない。原子力はさておき、自然エネルギーの地域振興なり技術開発に、新たな負担をそれだけのせて良いかということは検討の必要がある。

その費用負担が仮に妥当だとしても、このような形で電気料金に完全に転嫁するということがよいのかということも問題提起したい。こういった地域振興、技術開発、省エネ、CO2削減といった問題は電力固有の問題ではないからである。当然ながら、これらはエネルギーベースでなくてはならない。そのためには今回のRPSの想定対象は系統電力のみに偏っていて、自家発が全く除外されているのは

不自然である。極論すれば、系統電力だけに費用負担がのって、その関係で割安になった自家発電にシフトして、かえってCO2が増えるということすら論理的にはあり得る。そう言う意味で制度選択、費用負担の両面からベースは何か、目的は何かということを確認したいと思う。

先ほど倉阪さんがおっしゃった問題であるが、RPSは頑張っただけで安くして増やそうというインセンティブは働かない制度である。普通の商売なら頑張っただけで安くして、それでまわして行く。RPSの場合は本当に市場と言っているのか疑問がある。

伊藤 康（千葉商科大学）

制度選択の視点ということであれば短期と長期という面があり、例えば現在提示されている再生可能エネルギーの導入目標が十分なもので、未来永劫それでよいというのであれば、RPSで枠を決めるということでもよいのであろうが、長期的には恐らく十分ではないだろう。その後も伸ばしていく必要があるということなら、すなわち長期的に見た場合に、現時点でRPSを導入することが適切か。

視点がずれるかもしれないが、今、固定価格がいいのかRPSがいいかという大きな問題があるが、その前に正田さんがおっしゃった通り、グリーン証書の分を損金として認めるとか、省エネ法で認めるとかは比較的すぐにできるはずであるから、それをやりながら議論を進めていく。まずできるところから、議論しやすい所からやっていくということも重要である。

シミュレーションの資料を見ると、廃棄物がかなり伸びている。しかし先ほどどなたかがおっしゃったとおり、果たしてこれが社会的費用を全て反映しているのか。廃棄物発電のコストがこれでもいいのかという問題がある。シミュレーションをやるにしてもコストによってかなり変わってくる。先ほど、正田さんから炭素税とか環境税のことが議論として出てきていないという指摘があったが、もしこうということをやるのなら社会的費用を考慮した上で、考えなければいけない。

廃棄物は確かに新エネルギーとして認められていて、促進の対象になっているのであろうが、果たしてそれでいいのかどうかの問題も言われている。新エネルギーの枠の中に入っているからといって、それが促進の対象になっていいのか、本来は議論すべきである。

吉岡 洋介（奈良県緑化推進協会）

私はどうしても、水力にこだわるのであるが、日本のエネルギーは戦前から大水力がカバーしてきた。ただ、水力の開発はこれで良かったのか？ エネルギーは地域のもので、コストのことばかり言うから、大水力中心で地域を破壊して、各地域からそっぽを向かれています。しかし、水力は再生可能な自然エネルギーであるのに、大水力がこのようなことをやってきたから、我々の小水力も隅に追いやられた。自然エネルギーは地域に賦存するものであるから、これを無視してやってきたことは失敗であった。その延長で電力会社がやると前に行かない。先ほど堀さんがおっしゃったように、一般電気事業者と同じようなステータスを考慮して欲しいと、まったくその通りである。電気事業法では卸電気事業者と自家発電事業者しかない。電力会社にとって自然エネルギーは自家発電であり、自家発電は余剰買電である。電力業界はいらぬ電力、税金の焚き減らしと考えており、この辺にきちんとメスを入れるべきである。エネルギー問題ではあるが地域も絡んでいる。コストだけの問題ではない。

河田 鉄雄（ホームサイエンス舎）

前回も申し上げたが、再生可能エネルギー、自然エネルギーは量をできるだけ早く立ち上げなくてはならない。いろいろな制度を導入するためには層の厚い市場を作って行かなくてはならない。CO2のためにもできるだけ早く自然エネルギーを導入できる施策を考えなくてはならない。

まず、経済産業省の「小委員会」は、冒頭、飯田さんが述べたとおり、RPSありきということで、前2回の「小委員会」で柏木小委員長がかなり強い方向性を出したが、今日までの議論は内容が十分ではないと考えるが、このままRPSの方向性を決める考えなのか伺いたい。

次に自治体は非常に大きな役割を果たし得ると考える。特に地域の人たちに対して率先して自分で示すということによって、地域の人々、地域のNGOのニーズを理解するというところに期待したい。

正田さんの話で、省エネ及びCO2の削減という目的のためにこの制度を進めているとのことであるが、この制度でどのくらいまで目標値に達することができるのか、このままの制度では、私はいずれは飽和点に達すると考えているが、どうか。

トーマンの堀さんが良い方策を提案されたと思うが、量的に風力の300万kWをシェアするのはこのような事業会社ではないかと思う。事業会社の役割は大きいし量的に担ってもらいたい。経済産業省が考えているRPSは事業会社にどんどん投資を呼び込んでいけるような制度になっているのかどうか考えを伺いたい。

堀 俊夫（風力発電事業者懇話会）

千葉大の倉阪さんの、RPSには技術開発のインセンティブがないのではないかとのご指摘は非常におもしろい観点であると思う。一方、エネルギーの資料「固定価格買取制度と証書制度のとの比較について（案）」では、固定価格買取制度ではコストインセンティブが働きにくいということが、随分いろいろな所に見える。実は本当はそうではない。結論から言うとどこの国でも風が弱ければ弱いほどコストがかかる。日本は世界の中で非常に風が弱い。ヨーロッパの方がずっといい風である。今、値段が高い安いと言われるが、ある価格が決まると、より少ない風でその値段に合わせようとするコストインセンティブなくしてはできない。一言で固定価格買取制度ではコストインセンティブが働きにくいと言うのは、いささか、まずいのではないかと思う。

自然エネルギーは地方中心に回っており、企業が地域の利益に反してやるとことは決してない。風からの利益も応分に地域と分け合うし、そこで建設、運営に係わる人の採用等についても、地域と協調してやっているということを一言申し上げたい。

正田 剛（日本自然エネルギー株式会社）

（河田さんからの質問に対し）

資料にも書かせていただいているが、風力発電について、引き続きコストダウンを図るという前提のもと、100万kW以上の風力の導入は十分に可能である。300万kWを何が何でも実現するという立場には、私たちは立っていない。あくまでも合理性のある範囲で300万kWに向けて努力をしていくという立場である。

仮に、省エネ、CO2については市場価値で評価していく、プラス、地域振興とか技術開発の部分については国が補助を出す。これは理解できる所であり、結果的に固定価格制度の一部を形成するかもしれないが、1kWh当たりには比例した補助については、賛成である。

朝野 賢司（「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク）

**市民委員会とりまとめにむけて検討すべき項目  
～制度設計に関する論点を中心に～**

プロジェクター/パワーポイントにより、下記項目のプレゼンテーションが行われた。  
（詳細：添付資料3 参照）

- （１）グリーン証書市場は機能するのか？
  - ・「市場の失敗」へ懸念広がる導入欧州
  - ・「市場の失敗」日本で避けられるのか
- （２）先日のMETI小委員会での疑問点
  - ・新エネルギー費用曲線が不明
  - ・風力発電は「目標ケース」目標値に及ぶ？
  - ・なぜ廃棄物発電を適格とするのか
- （３）市民版「とりまとめ」に向けて
  - ・制度選択に関する整理
  - ・METI RPS 案の批判的検討
  - ・共通課題の検討

矢作 友良（新エネ対策課・課長補佐）

河田さんの「このままRPSの方向性を決める考えなのか」という質問に対する回答

冒頭の説明で申したとおり、出席委員のほとんどがRPSに賛成。少なくとも長期的にはRPSが良いのではないかということについては、反対する人はいなかった。柏木小委員長からは証書制度を基本として、我が国に導入する際の問題点を詰めていこうということになっている。

どのような制度を導入したとしても、最終的な負担は消費者に来るわけで、従って国民的なコンセンサスが何よりも重要である。

朝野さんの「費用（供給）曲線が不明」という質問に対する回答

供給曲線が非公開で検証のしようがないということであるが、供給曲線の作り方は事業者から出していただいた実際の地点、コストをプロットしていただいて、コストの低いものから高いものへ並べていくというかたちで作っている。事業者からいただいた時にも、企業秘密で、根幹に関することなので、この情報を公開するのなら出せないということなので、ご理解いただきたい。

## 8. 次回と今後について / 飯田 哲也

次回については何名かの方にプレゼンテーションを、事務局の方から別途、お願いする。

「市民委員会」としての最終報告のドラフトを出したい。本日は皆さんに非常に良い議論をしていただいたので、もし皆さんからメモなりペーパーを出していただければ、今日のプレゼンテーションを含めて盛り込んで行きたい。

次回の「小委員会」は11月19日又は20日なので、次回の「市民委員会」は11月26日（月）13時～15時と決めしたが、会議終了後、事務局にて検討した結果、11月29日（木）時間を15時～17時に変更することとした。各委員には事務局から変更を通知する。

ここでまとめた意見は新エネ部会にも出して行きたいと考えているし、GENとしては12月の半ば頃に、「小委員会」の委員や経済産業省、国会議員等を招いて、拡大した場でディスカッションを行いたいと思う。

先ほどの情報開示については、企業秘密も確かにあるであろうが、積み上げた曲線については、それが企業秘密に関わるとは思えないので、又別途、開示の願いを経済産業省に提出したいと思う。少なくとも積み上げ曲線については開示していただいて、情報レベルでは同じ土俵で議論させていただきたい。

今日は皆さん、ありがとうございました。

**添付資料1：「新市場拡大措置小委員会」へのコメント（飯田 哲也）**

**添付資料2：再生可能エネルギーに係わる新市場拡大措置について（エネ庁配布資料）**

**添付資料3：市民委員会とりまとめにむけて検討すべき項目**

注：席上配布のあった下記資料については、議事録本文に内容をそのまま記載しているので、本議事録には添付しておりません。

- ・「自然エネルギーを選べる」グリーン電力市場形成の実践（正田 剛）
- ・提言（館林 茂樹）
- ・風力発電事業拡大のための方策（堀 俊夫）

## 第2回「自然エネルギー市民委員会」出席者リスト

### 委員

伊藤 康 (千葉商科大学)  
河田 鉄雄 (ホームサイエンス舎)  
倉阪 秀史 (千葉大学)  
佐藤 一子 (ソフトエネルギープロジェクト)  
正田 剛 (日本自然エネルギー株式会社)  
館林 茂樹 (風力発電推進市町村全国協議会)  
西田 圭一 (太陽光発電協会)  
畑 直之 (気候ネットワーク)  
堀 俊夫 (風力発電事業者懇話会)  
吉岡 洋介 (奈良県緑化推進協会)  
吉高 まり (東京三菱証券クリーンエネルギーファイナンス委員会)  
渡辺 雅樹 (持続可能社会研究会)  
飯田 哲也 (「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク)  
朝野 賢司 (「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク)

### オブザーバー

#### 自然エネルギー促進議員連盟

金田 誠一 (民主党)  
星野 優子 (武山百合子議員秘書)  
竹村 英明 (福島瑞穂議員秘書)  
政野 淳子 (原 陽子議員秘書)

#### 経済産業省

矢作 友良 (新エネ対策課・課長補佐)

#### 東京電力株式会社

天野 茂 (企画部調査グループ)

#### 事務局

安間 武 (「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク)