#### 第1回 調達価格等算定委員会

日時 平成24年3月6日 (火) 12:32~14:10

場所 経済産業省講堂

#### 1. 開会

### ○村上課長

定刻になりましたので、ただ今から第1回調達価格等算定委員会を開催させていただきます。 本日は、ご**多**忙のところご出席いただき誠にありがとうございます。

それでは開会に当たり、枝野経済産業大臣からご挨拶をお願いいたします。

### 2. 枝野経済産業大臣挨拶

### ○枝野大臣

まず、委員の皆さま方には、このたび調達価格等算定委員をお引き受けいただき、また今日もお忙しい中お集まりいただきましたことに、冒頭、心より御礼申し上げます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

言うまでもありませんが、再生可能エネルギーは今後のエネルギー供給源として大変な重要性を持っています。特に3.11 原発事故を受けて、その重要性はさらに高まっているところです。導入拡大には、もちろん規制改革や系統整備といった事業環境整備も重要ですが、やはり大きなポイントになるのは、この固定価格買取制度による支援です。ご承知のとおり、今回の再生可能エネルギー特措法は、国会で修正を経て成立しました。買取価格や期間を一律ではなく、発電設備の区分、形態規模や事業者の適正な利潤などを勘案して決めるという趣旨の修正がなされています。皆さまには修正の趣旨を十分踏まえたご議論をお願いしたいと思っています。

大変重要な事項ですので、関係者のヒアリングを含めて慎重かつ公平な審議をお願いしたいと 思っていますが、その一方で、再生可能エネルギーの供給事業者の計画にも影響するものですの で、可能な限り早く決める必要もあります。相矛盾することをお願いするようで大変恐縮ですが、 限られた時間で、なおかつ慎重かつ公平なご審議をいただいて、できれば連休前には取りまとめ をいただければありがたいと思っています。ご無理をお願いしますが、どうぞよろしくお願い申 し上げます。

#### ○村上課長

ありがとうございました。時間の関係上、ご挨拶は省かせていただきますが、本日は中根経済 産業大臣政務官にもご出席いただいております。

#### 3. 委員挨拶

## ○村上課長

次に、委員の皆さまの自己紹介も含め、本委員会での審議に当たり、簡単な抱負を一言、お 1 人 3 分程度以内を目安にお願いしたいと思います。それでは、あいうえお順で恐縮ですが、植田 委員からお願いできますでしょうか。

#### ○植田委員

植田でございます。京都大学大学院経済学研究科に勤務しておりますが、環境経済学を専門に しております。今回の新しい再生可能エネルギーを促進するための制度は、日本のエネルギー政 策上、画期をなす大きな意義を持ったものと理解していまして、その調達価格等の算定にかかわ るということで、責任の重さと同時にやりがいのある仕事をさせていただくことを大変光栄に思 い感謝申し上げます。

制度が事業をつくり出すということで、そこに価格の設定、期間もありますが、そういう制度 の設計が非常に重要な意味を持つということで、私自身が学んできたこと、あるいはこれから学 ぶことも含めて本当にいい制度になるように、制度に魂を入れるといいますか、そういう気持ち で頑張ってやりたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

#### ○村上課長

ありがとうございます。では、辰巳委員、よろしくお願いいたします。

#### ○辰巳委員

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会の辰巳と申します。よろしくお願いいたします。長い団体の名前なのでNACSと省略しているのですが、NACSは消費生活アドバイザーと消費生活コンサルタントの資格を持つ者でつくっている、消費生活問題の専門家の集団です。私が委員長をしている環境委員会では、持続可能な暮らしを目指し、ライフタイルの見直しや環境に配慮した商品選択のための提案を行っています。今回の再生可能エネルギー(再エネ)は、そういう視点からも、環境に配慮したエネルギーと位置付けているもので、普及のための固定価格買取制度には非常に期待しております。

現在実施されている余剰電力買取制度を決める買取委員会の委員も過去にさせていただいてお

りまして、それ以来、各家庭の屋根が非常に気になって、しょっちゅういろいろな屋根を見ています。パネルは取り付ける期間が結構短く、気が付くと幾つかの家に付いている状況で、買取制度が非常にうまく機能して普及しているということをまさに実感しています。

私も、もちろんグリーンコンシューマーとして、買取制度の太陽光発電の恩恵にあずかっています。この制度が順調に進むことが原子力発電の位置付けにも深くかかわると私は考えていますので、再エネ普及の強い追い風になってほしいという思いでいっぱいです。ですが、一方で需要家、特に家庭の負担感があまりに大きくなることはやはり望ましくないと思いますので、多くの家庭で「負担ではない。原子力発電に代わる未来のエネルギーのための費用をみんなで分け合っていこう」と考えられるようなストーリーを描けるといいなと考えています。

また、消費者としてですが、せっかくみんなでサポートして普及拡大に寄与したいと思っているのに、発電事業者がいいかげんな企業だったり、環境に負荷がかかるような事業であったりするようでは、この制度そのものが基本的なところから信頼できなくなりますので、その点をどのように担保するか、それにかかるコストをどうするかなども検討する必要があるのかなと思っています。検討しなければならないことはたくさんあると思いますが、消費者としてはそういう意味で厳しく、しかし、グリーンコンシューマーとして優しく普及するように参加させていただきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

### ○村上課長

ありがとうございます。山内委員、お願いいたします。

### ○山内委員

一橋大学の山内でございます。どうぞよろしくお願いいたします。私はこの再生可能エネルギーの買取制度については、一昨年の秋だったと思いますが、民主党の方で全量買取 PT (通称) がつくられて、そこに参加させていただいて以来、ずっと関係させていただいています。私自身は商学部に所属していまして、いわゆる産業分析、特に規制産業の分析を専門にしていますが、こうした一つの環境政策を、規制産業あるいは産業分析という視点から自分なりにフォローしてきたつもりです。

とはいうものの、言うまでもなくこの全量買取制度が、先ほどもお話がありましたが、環境問題の非常に大きな一歩になるということで、これを進めることは新しい電力体制、あるいはエネルギーの全体の体制の大きなステップになると思います。そういった意味を込めて今回も参加させていただき、また議論させていただこうと思っています。

私の専門は商学部ですので、事業の分析ということです。特に今回の全量買取ということになると、いかに新しい事業を生み出し、社会的なイノベーションを起こしていくかということが一

番重要ですので、そういったことが展開されるように、いい方向で、Win-Win 関係とよく言いますが、こういった産業市場を使いながら Win-Win 関係をつくり出すような制度を目指していきたいと思っています。何といっても新しい産業を興すということは、先ほど言いましたようにイノベーションを起こしていくということですので、それに資するような政策をいろいろな方面でやっていかなければならないと思います。それは、こういう買取はもちろんそうですし、それ以外の制度など、いろいろなことを考えなければいけないと思っています。私自身としましては、そういう総合的観点を持ちながら、この買取制度の作り方を見ていきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

#### ○村上課長

ありがとうございます。山地委員、お願いいたします。

### ○山地委員

山地憲治でございます。所属は地球環境産業技術研究機構で、漢字 12 文字の長い名前ですから、 英語の略称で RITE とよく呼ばれています。 RITE の理事・研究所長を務めています。 私の分野は エネルギーシステム工学というものですが、工学と経済学の境界領域のようなところで、エネル ギーに関する技術や政策の評価をするということをやってまいりました。 お隣の山内先生と一緒 で、全量買取のプロジェクトチームのときから議論に参加させていただいております。

これはもう皆さん合意だと思いますが、再生可能エネルギーを推進していかなくてはいけない。 その中の非常に重要な制度が、この固定価格買取制度だと位置付けています。私としては、政策 目的があるわけですから、それを効果的かつ効率的に達成することが重要と考えています。効果 的というのは目標である再生可能エネルギーの発電電力量、キロワットアワーを増やしていく。 それから効率的にというのは、負担があるわけですから、その負担をできるだけ少なく効果を上 げていくということだと理解しています。それから国民負担だけではなく、国民負担によって再 生可能エネルギー事業のマーケットができるわけですが、そのマーケットがわが国経済の成長に 役立つように、そういう成長戦略の視点からもこれが有効になるように、制度設計に尽力したい と思っております。外国の経験から学ぶことも必要ですし、それからわが国で事業をつくるわけ ですから、技術的なイノベーションを刺激するような制度も必要ですので、そういう観点からご 協力させていただければと思います。よろしくお願いいたします。

### ○村上課長

ありがとうございました。和田委員、お願いいたします。

#### ○和田委員

和田武と申します。既に、立命館大学を3年前に退職しまして、現在、日本環境学会の会長を

務めています。専門はもともとは全然違う分野で、工学部の放射線高分子化学という分野だったのですが、30年前に環境保全論、それから資源エネルギー論というものを専門にして、この間ずっと研究してきています。再生可能エネルギーについてはもう20年以上前から、諸外国、日本ももちろんそうですが、そういうものを含めて、当然、未来のエネルギーはこれが主力になるべきだという立場でずっと研究をやってきています。

そういう中で、この買取制度が最も有効な普及の促進策としてあるということを、20年ぐらい前から主張してきました。同時に、今までの諸外国の普及状況を見ていますと、非常に重要なことは、そういう買取制度の下で普及の主体が地域主体であるということです。これが非常に重要なポイントだと思っています。つまり、市民や地域住民がかかわって、もちろんそういう人たちが企業、会社をつくったりもするわけですが、そういうやり方をする国が非常にスムーズに普及を促進してきている。これはデンマークやドイツがそうです。

私が知っている範囲ですと、例えばデンマークの風力発電は既に電力の26%を供給していますが、その8割が住民所有です。それから、ドイツのシュレースヴィッヒ・ホルシュタイン州は風力だけで46%の電力が賄われています。これの9割が住民所有です。そのように、要するに地域主体が発電を担うということをやることによって、非常に普及がスムーズに進む。といいますのは、再生可能エネルギー資源というものは当然地域の資源ですから、地域の資源で得られた利益が地域に還元されることが非常に重要です。私は再生可能エネルギーの普及による社会的影響を研究してきているのですが、そのことによって当然、地域の活性化、農山村を中心にした活性化がすごい勢いで起こります。同時に、普及がスムーズに進むものですから、産業が興り、雇用が拡大する。そういうことが起こりますので、この制度をそういう意味合いで、地域主体も取り組めるようなものにできればと思っています。よろしくお願いします。

#### ○村上課長

委員各位、ありがとうございました。

それでは、本日の資料の確認に移りたいと思います

#### ○新原部長

すみません。大臣は公務がございますので、ここで退席させていただきます。

### ○枝野大臣

よろしくお願いいたします。

#### 4. 委員長互選

#### ○村上課長

お手元の資料は順に、座席表、議事次第、配布資料一覧、委員名簿、資料 2「調達価格等算定委員会に係る規定事項について」、資料 3「調達価格等算定委員会 運営規程 (案)」、資料 4「調達価格算定委員会の公開について (案)」、資料 5 からパワーポイントの資料になりまして、「再生可能エネルギー特措法の概要と調達価格等算定委員会の検討事項」、資料 6「欧州の固定価格買取制度について」、資料 7「我が国における再生可能エネルギーの現状」です。なお、委員各位には青いドッチファイルを置いてあります。関係する報告書、審議録等をご参考で置いてありますので、適宜お使いいただければと思います。もし、乱丁・落丁等がございましたらお知らせください。よろしいでしょうか。また、ありましたら事務方にご連絡いただければと思います。

続きまして、委員長の互選に移ります。再生可能エネルギー特措法第34条第1項の規程に基づき、本委員会の委員長については委員の互選によって定めるとされています。大変恐縮ですが、 どなたか委員長についてのご推挙等ございますでしょうか。山内委員、お願いいたします。

### ○山内委員

この問題については、非常に造詣が深く、また環境問題に非常に長く携わっていらっしゃる植田先生をご推薦申し上げたいと思います。

### ○村上課長

ほかの委員の方々、いかかでしょうか。ありがとうございます。では、山内委員から植田委員 を委員長にご推挙されるとのご意見がありまして、異議なしと認められますので、植田委員にお 願いしたいと思います。植田委員、どうぞよろしくお願い申し上げます。

恐縮ですが、植田委員には委員長席にお移りいただきまして、委員長代理の指名と以降の議事 進行をお願いできればと思います。よろしくお願い申し上げます。

#### ○植田委員長

ただ今ご推挙いただきまして、委員長を務めることとなりました植田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、再生可能エネルギー特措法第34条第3項の規程で、委員長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員がその職務を代理するとなっていまして、この委員長の職務を代理する委員を委員長が指名するということですので、山内委員にお願いしたいと思います。ありがとうございます。では、山内委員に委員長代理に就任いただくこととさせていただきます。

それでは、早速議事に入ります。まず、本委員会の運営規程及び会議の公開に関する案について、事務局からご説明いただけますでしょうか。

#### 5. 議事

#### (1) 運営規程及び会議の公開について

#### ○村上課長

それでは、資料の2~4を簡単にご説明させていただきます。

資料2ですが、本委員会の規程事項については、その多くが法律と政令で既に決められています。資料2にありますとおり、エネ庁に組織を設置した後に、委員・委員長を任期3年、委員長は互選等々となっています。

それから「3. 会議」ですが、委員長及び委員の半数以上の出席が必要、議事は出席者の過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによると。会議は原則として公開とします。ただし会議の公正が害されるおそれがあるとき、その他公益上必要があると認めるときは公開しないことができる等々、法律ですべて規定されていますが、若干の補足が運営規程により必要ではないかということで、ご用意したのが資料3です。

運営規程(案)としまして、全体委員会並びにその他必要な事項ということで2点ほどあります。一つは第2条の関係ですが、委員会を欠席する委員は、本委員会はその重要性にかんがみ、代理人は出席させることはできません。その代わり、所用で委員会を欠席せざるを得ない場合については、委員長を通じて、当該会議に付議される事項について書面により意見を提出することができるということとさせていただいてはどうかという内容です。それから第3条、委員会の具体的な公開の方法については、委員長が委員会に諮って定めるということでどうかと思っています。

続けてで恐縮ですが、この公開の方法について、資料4に(案)をご用意しております。傍聴は運営に支障をきたさない範囲で認める、審議中の取材も認める、配布資料は公開、要旨は3日以内、議事録は1カ月以内、委員会の開催日程はホームページで公表という形で、原則公開ということでやらせていただき、ただし会議の公正が害されるおそれがあるとき、その他必要があると認められたときと、先ほどの条文どおりですが、その場合は会議を非公開とすることができる。ただし、その場合も委員長及び委員長代理が、審議内容について会議後に説明を行うとともに、議事要旨を公開するというものです。

以上、補足の運営規程(案)と公開の仕方についての案を事務局よりご紹介させていただきました。ご審議をいただければと思います。よろしくお願い申し上げます。

#### ○植田委員長

ただ今、説明があった委員会運営規程(案)及び会議の公開案について、ご異議はございませ

んでしょうか。ありがとうございます。異議なしのようですので、委員会運営規程(案)及び会 議の公開については資料のとおりといたします。

先ほども大臣のご挨拶にありましたが、今回のこの議論は公正に慎重に入念に議論しないといけませんが、同時にある意味のスピードも要求されていますので、早速議論に入りたいと思います。

まず、事務局から再生可能エネルギー特措法の概要と論点、諸外国の固定価格買取制度について、及びわが国における再生可能エネルギーの現状などの資料について、説明をお願いします。

#### (2) 事務局からの資料の説明

### ①再生可能エネルギー特措法の概要と調達価格等算定委員会の検討事項

#### ○新原部長

省エネルギー・新エネルギー部長の新原と申します。お手元の資料 5「再生可能エネルギー特 措法の概要と調達価格等算定委員会の検討事項」を見ていただきたいと思います。

1ページめくっていただき、3ページにこの法律の概要が書いてあります。太陽光、中小水力、風力、バイオマス、地熱といった再生可能エネルギーにより発電された電気について、国が定める期間、固定価格で電気事業者が買い取るというルールを決めたものです。そして、電気事業者が電気を供給するときに、電気の利用者の方から電気料金と合わせて賦課金(サーチャージ)としてご負担いただくというものです。ただし、北海道のようなところですと当然買い取られる電気の量が多くなるが電気の利用者は少ない、一方、東京のようなところですと買い取られる電気の量が少ないが電気の利用者は多いということになります。この負担割合を平準化するために費用負担調整機関を設け、賦課金をいったん回収してから買取費用の交付をしていくというルールです。そして、一番下に「調達価格等算定委員会(委員(5名)は国会同意人事)」とありますが、この委員会で買取価格と買取期間設定の意見をいただき、経済産業大臣が定めることになっています。

4 ページをご覧ください。買取対象ですが、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスといった 再生可能エネルギー源を用いて、その発電の設備と方法について経産大臣が認定をします。そし て、認定を受けた設備によって発電された電気が買取対象になるという形になっています。安定 供給が可能かどうか、例えばメンテナンスの問題などについて経産大臣が認定を検討していくこ とになろうかと思います。

買取義務は「電気事業者は、法律又は経済産業省令で規定する正当な理由がない限り、買取り

に必要な接続や契約の締結に応じる義務を負う」とあります。法律には費用を払わない場合や、 あるいは安定供給に支障がある場合と定めています。

5 ページに移りますと、価格決定プロセスです。調達価格と調達期間について、ここは法案修正がされているところですが、一律ではなく、再生可能エネルギー源の種別、設置形態、規模等に応じて決定していくことになっています。プロセス的には関係大臣、具体的には、農水省、国交省、環境省、消費者担当大臣と協議するとともに、調達価格等算定委員会の意見を聞いて、その意見を尊重して経済産業大臣が定めることとなっています。

買取価格と期間の内容は、「供給が効率的に実施される場合に通常要すると認められる費用等を基礎」とし、「適正な利潤等を勘案」するとなっています。それから2番目として、法の施行後3年間は、再生可能エネルギー電気の供給者の利潤に特に配慮するという規定となっています。買取期間については、発電設備の重要な更新の時までの標準的な期間を買取期間とすることとなっています。一方で、買取価格及び期間を定めるに当たっては、賦課金の負担が電気の使用者に対して過重なものとならないよう配慮しなければならないという規定となっています。

6 ページをご覧ください。買取費用の回収ですが、電気の需要家に対して使用電力量に比例したサーチャージ(賦課金)の支払を請求することができるということになっています。先ほどご説明したように、地域間でばらつきが出る可能性がありますので、地域間でサーチャージの単価が同額となるように地域間で調整を行うということで、費用負担調整機関がいったん回収し、その上で実際の買取費用に応じて同機関から交付金という形で各電気事業者に交付するという仕組みになっています。

次に、賦課金の減免という措置がありまして、売上高に対する電力購入量が、製造業については製造業平均の8倍、非製造業については非製造業平均の政令で定める倍率を超える事業を行っている事業所が一定量以上の電力購入量がある場合、サーチャージの8割、またはそれ以上が減免されるという規定があります。

また、東日本大震災との関係で著しい被害を受けた施設等の電気の需要家については、一定の要件を満たす場合、平成24年7月1日から平成25年3月31日までの間はサーチャージを請求しないという規定があります。

次に、この法案についての国会審議における主な修正内容をご説明します。

8 ページをご覧ください。買取価格・買取期間について、政府提案の法律は「太陽光を除き一律」となっていましたが、再生可能エネルギーの種別、発電設備の設置形態、規模等に応じて定めていくという形に修正されています。それから賦課金の減免は、もともとは原案(政府案)ではありませんでしたが、電力を集中的に利用する事業を行う事業所に対する減免、東日本大震災

の被災者に対する減免という措置が修正後に入っています。

そのほか施行期日については、政府案は「公布後1年以内」となっていましたが、修正後では、「平成24年7月1日」というように、確定日付で法律に規定されております。法律の見直しについては「3年ごと」となっていましたが、加えて「エネルギー基本計画の見直しに合わせた見直し」という規定も追加されております。

以上、修正後の法律に基づいて、この委員会でご審議をいただきたいと思っています。 本委員会で検討いただく事項についてご説明いたします。10ページ以降です。

まず買取価格の計算方法です。主な論点を挙げていますが、先ほど申し上げた「通常要すると 認められる費用」に含まれるべき経費とはどこまでか。各電源共通の経費、あるいは各電源特有 の経費があろうかと思いますが、この点の判断です。それから、どのような場合を、「供給が効率 的に実施される場合」として設定するかという議論があります。さらに「特定供給者が受けるべ き適正な利潤」について、どの程度に設定するのか。また、施行後3年間においては、特に配慮 した利潤というものがあるのですが、これをどの程度に設定すべきか。3年間とその後という議 論があります。

11 ページをご覧ください。買取区分の問題があります。先ほど申し上げたように設置形態等に基づいて、区分を設けるというのが修正後ですので、設置形態・規模、余剰/全量の区分、蓄電池や自家発併設の場合の取り扱い、あるいは企業に個々の家庭の方が屋根を貸す場合、屋根貸しと言われているものですが、この場合の取り扱いをどうするか、そして増設等の場合の取り扱いをどうするかといったところが論点だと思います。

それから 12 ページを見ていただくと、買取期間の決定方法ですが、法文に規定されている「発電設備の重要な部分の更新の時までの標準的な期間」をどのように考えるべきか。税法上は法定耐用年数などがあるわけですが、現実的にはそれ以上、標準的な利用年数として使っておられるといったこともあろうか思います。この点についてが論点かと思います。

「その他」とありますが、法律上は毎年度、買取価格と買取期間を定めることになっています。 その年に参入される方の価格と期間を定めることになっています。従って、この委員会も毎年審 議をお願いするわけですが、そうした条件の下で、次年度以降の予見可能性というものをどこま で法律との関係で認めていくのか、何かいい方法があるかどうかという議論があります。それか ら、買取価格・買取期間の適用のタイミングです。これは設備認定時か、契約申込時あるいは締 結時か、それとも実際に連系線をつなげたときをもって価格を適用するのかというタイミングの 議論があろうかと思います。

13ページです。この委員会の法律上の審議事項ではありませんが、この法律にかかわるその他

の問題として、電気事業者が特定契約を拒否できる場合の事由です。それから、接続を拒否できる場合の事由の詳細のあたりは議論になると思います。それから、経産大臣が設備を認定するときの要件、賦課金の減免措置の対象の具体的な要件、あるいは既存の設備に対する取り扱いなどです。この辺は委員会の審議事項ではありませんが、ご意見をいただければ大臣の方にお伝えしたいと思っています。以上、資料5について説明しました。

### ②欧州の固定価格買取制度について

#### ○村上課長

続きまして、資料 6「欧州の固定価格買取制度」について、ドイツ、スペインを中心にご説明 したいと思います。

3ページがまずはドイツです。ドイツは91年に買取制度を導入していますが、その際は小売平均単価の一定比率の値段で買うということで、当時まだ固定価格化されていません。ただ、地域によって導入に差がつき、負担感が出たものですから、2000年に固定価格化ということで、固定価格買取制度になっています。その後、2003年に暫定、2004年に恒久化しましたが減免措置を導入、併せて2004年に価格の引き上げ、2009年にも引き上げていますが、その後、下げ始めているといった状況については後ほどご説明させていただきます。

4 ページをご覧ください。表の個々についてのご説明は省きますが、こういったコストを積み上げて、ドイツでは価格を決定しています。税引前の利益率 (IRR) 7%の利潤については、一つの目安としているということです。

5 ページをご覧ください。ドイツでは電源別に買取価格を設定、ただし買取期間は全電源共通で20年間ということです。例えば太陽光は20ユーロセント前後、風力は、陸上は9ユーロセント、洋上は15ユーロセント等々、現在ご覧のような水準になっています。

6 ページをご覧ください。やや複雑ですが、まず太陽光についてご説明しますと、左上のグラフを見ると、2000年に固定価格化したとき、最初は50ユーロセントからスタートして、毎年5%下げるというルールで2004年の時点で43.4ユーロセント。地上設置型については右側のグラフで、45.7ユーロセント、43.4ユーロセント、そのまま引き続き、-5%、-6.5%と低減率をかけて下がってきています。左に戻りまして、屋根設置型(ルーフトップ)は、住宅も工場も含め屋根の上に付けたものについては、57.4ユーロセントに一度引き上げた上で、-9%の削減率という形で現在きています。特に2009年と2010年については、かなり導入が進んだということで緊急値下げの措置を取っています。

風力が左下にありますが、比較的安定的に最初の5年間は9ユーロセント、6年目からは6.2 ユーロセント程度と、-1.5%程度の削減率となっています。2009年に一度9.1ユーロセントの水準を9.2ユーロセントに上げ戻しています。なお、グラフはありませんが、去年、洋上風力の価格を分けていまして、洋上風力については最初の12年間が13ユーロセント、逆に13年目以降は3.5ユーロセントということで、洋上を別立てにするという措置をこの年に取っています。対して地熱については、安定的な値段で買取を続けています。小型については若干優遇しましたが、2012年の改定のときに一律25ユーロセントに引き上げています。

7 ページをご覧ください。水力については新設と増設とを分けて、このような形で設定していますが、全体的には、近年はやや優遇といった傾向があろうかと思います。左下のバイオマスもベースに、規模別でこういった形で推移しています。特に 2009 年以降、さらにボーナス適用ということで、ここにすべては書き尽くしてはいませんが、細かな区分を設けてそれぞれにインセンティブを与えるということで、直近ではやや引き上げるという措置を取っているということです。全体的には太陽光についてずっと下げる一方で、水力、バイオマス等については直近というような動向を見つつ、こういった価格設定をしているということです。

8ページはその結果ですが、ご覧いただいたような動向となっています。特に 2004 年の価格の 引き上げ以来、太陽光 (黄色) が着々と増えたほか、風力、バイオマスと、ご覧いただいている ような増え方でたどってきています。

9 ページをご覧ください。負担額ですが、一番下の表を見ていただくと分かりやすいかと思います。一般家庭の電気料金は月当たり、日本で80 ドル前後、ドイツでも100 ドル前後ですが、現在の住宅用太陽光発電の余剰買取制度でいきますと、一般家庭のサーチャージは0.15 ドル、それに対してドイツは5.4 ドルということです。近年ドイツは負担が非常の多いということで制度見直し等が話題になっていますが、全体的な水準としては、左上のグラフにもあるように導入が進んで、この水準にあるドイツと、まだ日本はこの水準といった状況にあるということです。

10 ページをご覧ください。まさに 2 月 24 日に制度の一部見直しが、全体の中でも太陽光発電に関してだけですが、改定案が発表されています。買取価格の引き下げ、1 万 kW 以上の大規模なメガソーラーは対象から除外、価格改定を月ごとに変更、それから買い取る部分については、全量ではなく年間発電量の 85~90%ということで、現在、執行するための具体的な協議中ということです。一部、太陽光については相当導入が進んだということで、こういった形での制度見直しがなされています。

続きまして、スペインについては94年に買取価格制度を導入し、2004年と2007年に買取価格 を引き上げ、太陽光発電が急速に導入拡大しています。その結果、ちょっと進み過ぎたというこ とで、2008 年と 2009 年に太陽光については引き下げたということです。また、直近では一部の 制度見直しが発表されています。

13ページをご覧ください。スペインについてはCNE(エネルギー規制局)やIDEA、研究機関等の参考値を基に政府が決めているということですが、その参考値でのIRRは6~7%の水準、同じように電源コストは以下の表のようなものを勘案して積み上げているということです。

14ページをご覧ください。スペインについては固定価格と合わせて「プレミアム制度」といいますが、こういった分野別の、ご覧いただいているような価格水準となっています。

15ページでは、買取価格の変遷をグラフで簡単にご説明します。太陽光については、当初「プレミアム価格」ということで、現在の取引価格にプレミアム価格を乗せた価格で買うという水準でスタートし、2007年にこれを大幅に引き上げるということでやっていましたが、導入が急速に進んだことで2008年に再度見直して引き下げ、プレミアム制度も停止しました。固定価格でご覧のような水準で推移しています。対して風力発電については、ご覧のような価格推移で進んでいて、2008年以降はプレミアムということで、陸上、洋上それぞれご覧いただいているような数字になっています。

次の16ページですが、水力については徐々に引き上げ、地熱、バイオマスは安定的にということです。

17ページをご覧ください。発電量の推移ということで、2007年の価格2倍引き上げ以降、ご覧のような水準になっています。

18ページをご覧ください。先ほどドイツのところでご説明したので子細は省きますが、日本とスペインの負担額を比べても類似の状況が認められるということです。

19ページをご覧ください。1月27日付で発表されましが、負担に対して十分回避できておらず、電力会社が赤字となっていまして、(3) にもありますが、経済危機と電力需要の低下で維持不能ということで、新規の案件についてはいったん中止するとのことです。具体的には、2014年1月以降、操業するものについては買い取れないということですが、逆にそれまでに買い取ることを決めたものについては、以降の期間もきちっと買い続けるという措置です。

最後にイタリアとフランスを簡単にご説明させていただきます。

21 ページです。イタリアについては RPS という制度と、小規模のものについては固定買取、太陽光についてはプレミアム型の固定買取という三つの制度を併用する形でやっていますが、価格についてはご覧のような水準となっています。

22ページには、イタリアの場合の導入量の推移が記されています。やはり近年、2007年以降、急激に伸びているということです。

それから 23 ページ、最後にフランスです。フランスについては 2000 年以降、固定価格買取制度、当初は 12MW 以下の小規模なものでしたが、現在はご覧いただいているような価格区分での固定価格買取制度ということで続いています。

24ページには風力、バイオマス、水力、地熱等について書いてありますが、時間の都合上、割愛させていただきます。

25ページは風力発電の導入量ということで、これも同じく2007年以降、また少し伸びてきているという状況です。ベースに水力の動向がありますので、ややでこぼこがあるような形に見えます。

### ③我が国における再生可能エネルギー

## ○村上課長

駆け足で恐縮ですが、資料7はデータ集ですので、どんなデータがあるかを簡単にご紹介します。3ページが再生可能エネルギーの定義、4ページは最近の全体の増え方の動向で、倍増しています。それから5ページですが、再エネは電源コストの1%、6ページでCO2排出量を見ると圧倒的にクリーンです。

太陽光の関連に進みまして、8 ページです。日本は住宅用が8割で、欧米とは逆という特徴があります。9 ページは、ご紹介したとおり、ドイツが近年急激に伸びているところで日本は第3位です。10 ページには日本の住宅用太陽光の最近の伸び、特に2009年以降著しく伸びて、今は90万件ということです。11 ページは現在の支援スキームのご紹介。12 ページでは、戸建てで言うと2700万戸のうち、構造上入るものが1200万戸、そのうち90万戸くらい入っているということをご紹介しています。13 ページには市民ファンド等の事例、14 ページにはメガソーラーの場合のコスト構造ということで、日本はまだCSR目的や実証目的のものが多く、やや高いということをご紹介しています。15~16 ページは現在のメガソーラーの配置、17 ページが事例です。18 ページは、日本では比較的大きい13MW級に対して、世界の最大のものは100MWと、かなり大規模のものが動いていると。19 ページは太陽電池の生産量で、日本は今、シェアが少し落ちているということです。

続きまして、風力です。21ページをご覧いただくと、再生可能エネルギーの比率が高い国は風量の比率が比較的高い、スケールメリットが働きやすいといったことかと思います。22ページは世界の風力導入量で、日本はかなり後ろの方にいます。23ページですが、それでも絶対値で見ると、ここのところ伸びてきてはいます。24ページのグラフでは、特徴として5基以下の小型のウ

インドファームが日本は多く、まとまった立地の確保が鍵だということです。25ページには写真がありますが、日本の場合は平地が少ないので尾根の上などの建設事例が多い。また、農地転用に成功した布引公園の例などもご紹介しています。逆に、ゆえに乱流被害や雷といった問題、もしくは規制の問題もあるということです。26ページには規制緩和の必要性ということで、農地関係、国有林関係、保安林関係等々を列記しています。27ページは、ご存じのとおり、風力については東北北部以北に非常に適地が集まっているので、これをどう生かすかということですが、大臣のご挨拶にも一部させていただいたとおり、28ページの地図はちょっと消えていますが、風況のいいところは系統、電線が弱いということで、これをどうするかいう問題もあります。29ページには現在の系統を前提にした連系可能容量ということで、有望な北海道、東北について、これはまだ差があるように見えますが、現在募集しているところ、20万kWと30万kWは枠をはるかに上回る倍率で応募が来ているということです。30ページは洋上の現状、31ページは海外の現状、32ページは福島の洋上風力、そして33ページは風力の生産量です。

34ページからは水力です。現在、設備容量は伸び悩みということですが、36ページに、河川水系と農業用水系と小規模、このようなものがあります。37ページは小型のもので見れば河川系、38ページについては、農業用水や上下水道利用の開発余地はいずれも大きく、コスト高や水利権の調整が課題とあります。39ページは、主体で見ると、今は公営や一般電気事業者が多いということ、そして40ページは市民共同の事例です。

続きましてバイオマスですが、42ページは、いろいろな種類がこういった形で使われているということです。43ページは、コストに占める原料調達費の割合が大きいということと、川上と化石燃料と競合する川下の連携がなかなか難しいというお話です。44ページは、バイオマスは熱量が弱いので、集約等、熱電併給等が課題ということです。45ページは、原料生産性でも頑張らなくてはいけないということです。46~47ページには事例を挙げています。

最後に、48ページからは地熱です。日本は世界第3位の地熱資源量がありますが、使っているのは54万kWで、最近、操業は止まっています。50ページに事例、51ページに自然公園との関係での賦存量ということで、ここの開放が進めばまだまだいけるのではないかということです。

以上、討議の参考用のデータを含めて、現状を用意させていただきました。

#### 6. 質疑応答及び自由討議

#### ○植田委員長

どうもありがとうございました。それでは、これから質疑応答、あるいは自由討議の時間とさ

せていただきます。先ほどの事務局からのご説明について、何かご質問などはありますでしょうか。できたらプレートを立てていただきまして、ご質問があればこの方式でお願いします。いかがでしょうか。どこからでもお願いしたいと思います。はい、どうぞ、和田委員から。

### ○和田委員

欧州の固定価格買取制度についての10ページに当たる部分で、ドイツが固定価格買取制度についての修正を行ったということですが、実はこれが電気新聞で、「ドイツが全量買取廃止」というタイトルの記事が出ていたのです。でも、あれは内容的には全くそういうことではなくて、私は原文をもちろん読んでいますが、発電量の85%から90%を買い取るというふうに修正するという意味で、そういう意味では全量買取をやめるということになります。

補足的に説明しておきますと、要するにドイツの場合ですと、現在、太陽光発電の買取価格がかなり電気料金に近付いています。ほとんど同じぐらいの水準に来ています。だから85%、90%を買い取る。つまり、残りの10~15%を自宅で使用しても、ほとんど今までと変わらないぐらいの状況が続くということであって、決してこの制度によって太陽光発電が非常に不利な条件を与えられることはないということを認識しておく必要があるかと思っています。ちょっと補足させていただきました。

### ○植田委員長

ありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ、辰巳委員。

#### ○辰巳委員

資料5の3ページの絵と、4ページの説明のところで、もう少し3ページの絵を詳細にしていただきたいと思いました。つまり、買取の対象の事業者のお話でしょうけれども、「その発電や設備の方法について経済産業大臣の認定を受けた設備」の電気を買い取るとなっております。その認定の方法というものを私が不勉強で分かっていないのですが、3ページの絵を見ますと、スクリーニングといったものが全然ないように見えてしまって、どなたも発電さえすれば、すぐに参入できるというようにこの絵では見えてしまうのですが、恐らくそういう意味ではないですよね。そこを私は結構心配しております。ですので、そういう意味で、そうでないならばそうではないような何かを、かませていただきたいと思います。

### ○植田委員長

ありがとうございます。これは事務局から、どなたか。

### ○新原部長

申し訳ありません。資料を修正するようにいたします。

## ○植田委員長

ありがとうございました。それでは、ほかにありますでしょうか。

#### ○山内委員

先ほどご説明があったので大体分かりましたが、今の資料5にはこの委員会でどういう検討するかということが書いてあって、最後の13ページに「『参考』その他の再生可能エネルギー特措法上の検討事項」とありますが、これについてはこの委員会でいろいろ意見を言って、その意見を参考にしていただいて別のところでこれを決めるということでよろしいですか。

#### ○新原部長

正確に申し上げると、この委員会の所掌は、要するに価格と期間について意見をまとめて、それを経産大臣に提出することです。価格と期間については経産大臣がそれを尊重しなければならないと規定されているのですが、その意見を尊重して定めることになっています。これが価格と期間です。それ以外のところでは、経産大臣がほかの運用事項については定めていくことになっています。ですので、本委員会の審議事項ではないのですが、議論をしていくと、恐らく関連事項に波及すると思いますので、それはこの場で議論してはいけないということではなくて、議論したら、こういうご意見が今日出たということを私の方から大臣にお伝えしていくということです。

### ○村上課長

恐縮ですが、ここで中根政務官が所用で失礼させていただきます。

#### ○植田委員長

はい、ありがとうございます。

#### ○山地委員

私も、今のことに関連した質問があります。一つは資料5の3枚目の図を見ると、この委員会は、設備を認定すること、買取価格・期間を設定すること、賦課金のキロワットアワー当たりの単価の決定というものがあるのですが、今はもっぱらこの買取価格や買取期間の話をしています。それで、設備認定をどうするかということと、賦課金を決めなくてはいけないという話が今回、全然出ていないのですが、賦課金は重要なことでして、どのように計算するのか。それから、現行の余剰買取の場合、暦年で負担額を確定した上で、年度で回収という形でサーチャージを取っていますね。そのあたりの回収のサイクルもどうなっているのか、そのあたりの情報がなかったように思うのですが、いかがでしょうか。

### ○新原部長

まず、これは法律上は価格と期間を決定すると、それ全体がファイナンスされるように賦課金 が定められることになっていて、そういう意味では決めるということと同じです。買取価格を別 に定めて、それと独立して賦課金を定めるということではありません。

#### ○山地委員

ちょっとごめんなさいね。一つだけ。私の3ページの図の解釈は、矢印の出る元が違っていて、 価格と買取期間は委員会から出るけれど、認定と賦課金は国から出ているので、誘導的に言えば、 この委員会は気にしなくていいと言ってくれればそれでいいのです。

#### ○添田課長補佐

すみません。資料が分かりにくくて恐縮ですが、この価格と期間の矢印がこの委員会から出ていて、設備の認定や賦課金のキロワットアワー当たりの単価の決定などは、法律上も経済産業大臣が行うことになっています。この国という外枠のところで、調達価格等算定委員会もある種、国の中の委員会ということになるのですが、期間と価格は委員会で、それ以外の設備認定やキロワットアワー当たりの賦課金単価のところは国が定めるというものです。ただ、もちろん賦課金のキロワットアワーあたりの単価については、本委員会で価格と期間が決まると、それに応じて大体どれぐらい回収する必要があるかということを決めることになると思います。

#### ○新原部長

先ほど辰巳委員が言われたとおり、この資料がラフなのです。取りあえずこの図ではなくて、2 枚目以降の資料で見ていただくと、そちらは正確になっています。

### ○山地委員

ただ、賦課金のところは非常に重要だと思っていて、現在の余剰買取でも買取価格から回避可能原価を差し引くことになっているのですが、そこの議論はどこの場でやると思えばよろしいのですか。

#### ○添田課長補佐

買取価格と買取期間を示す際に、法律上も賦課金が電気使用者に対して過重にならないように となっておりますので、どういうオプション、どういう組み合わせ、どういう買取価格の設定に なったときに、どれぐらいの賦課金が必要になるかということは、当然この委員会でもお示しし なくてはならないと思っています。

### ○植田委員長

重要な問題でした。はい、和田委員お願いします。

#### ○和田委員

賦課金を決める際に、今も少し出ていましたが、当然アボイダブルコストが問題になりますよね。それが従来と同じような水準ではなくて、今、電源別のコストが新たに算出されていますが、 それに基づいた、例えば原発はどうするかは別にして、原発、火力発電などから見て、9.5 円ぐ らいの賦課金は初年度には設定してもいいのではないかと思っています。それによって需要側の 負担が随分変わってきます。だから、そこの議論はきっちりやっておく必要があるということで す。それと、需要側だけに賦課金を課すのか。場合によっては、私は電源開発促進税が要らなく なるということであれば、その分は今まで消費者が払ってきたわけですが、それを再生可能エネ ルギーの方に回すということもあり得るかなと。これは法律上の修正も含めなければいけないの で、この委員会でそれができるかどうか、そういうことも含めてアボイダブルコストとの関連を 確認したいのですが。

#### ○新原部長

まず、今の法律を前提にしてご審議をいただかなくてはいけないのですが、それはご意見はい ろいろあって、法律を改正するべきだ等々いろいろな議論があると思いますが、取りあえずこの 国会で成立したものを前提にご審議をいただきたいという点があります。

それを前提にしますと、今言われた話というのは、やはり買取価格、買取期間であり、これは バイオマスならばバイオマス、こういうものについては幾らで買うということです。コストが幾 らということはそこに折り込まれるわけです。その買取価格については、先ほど申しましたよう に、コストに適正な利潤を載せたもので決めてくださいということです。これがコストが幾らで あって、利潤を幾ら載せるかということは、最初の3年間をどうするかも含めて本委員会でご議 論いただかなければなりません。

その買取期間が決まりますと、この法律では、買取りに要した金額がすべて電気利用者に転嫁される形になっているわけです。それで、あとは計算すると賦課金の額が決まってくるわけで、だから国が決められることになっているのです。つまり、価格と期間を決めれば自動的に全部転嫁されますので、単価が決まってくるということになります。そのときに調整しなければいけない費用というものは、再生可能エネルギー事業者の発電するときの費用は、今の買取価格の中に折り込んで決めていただくわけですから、残っている費用は、微細なことを言うと、費用負担調整機関の事務費用がどれだけかかるかという問題だけになります。法律は全部転嫁するということを想定しています。それについていろいろなご議論があるかもしれませんが、少なくとも、今、国会を通過している法律はそういう構成になっているわけです。

ですから、先ほど辰巳委員が言われたように、再生可能エネルギーを普及するために、やはり高い価格で考えなくてはいけない。一方で、高く買えば、当然電気利用者の方にサーチャージとしてご負担をお願いするわけですから、それを勘案しながら決めなくてはいけない。それは独立には決められないもので、価格が決まってくればサーチャージの枠が自動的に決まってくることになります。

### ○和田委員

当然、電力会社側の負担がどうなるかによって、需要側、消費者側の負担は変わりますよね。ですから、今までは燃料費分を電力会社が負担していたわけですが、今回新たに電源のコスト計算がきちっとなされましたから、従来に比べてずっと高いということがはっきりしたわけですから、その分を少なくとも電力会社が負担すると。その分は需要側が賦課金から差し引いた形で負担をすることになるわけです。それに加えて先ほど言った、電源開発促進税は現在、消費者が負担している分をどうするかということも、将来的には検討が必要だろうと思っています。要するに、賦課金の中身、消費者(需要側)と電力会社がどういう負担割合にするかということです。

#### ○新原部長

電力会社が炊き減らす分のコストということでしょうか。

#### ○和田委員

従来ですと、4円か5円ぐらいでしょう?

#### ○添田課長補佐

和田委員がおっしゃっているのは、回避可能費用として控除する分ということだと思います。 そこはもちろん、法律上は回避可能費用を減じた上で賦課金として転嫁することになっています。 あとはそこをどうするか。ご意見としてはそういう議論もあろうかと思います。

### ○植田委員長

はい、どうぞ。

# ○山内委員

おっしゃるとおり、今の話は具体的に数字を確認した方がよろしいかと思いますが、ちょっと それに関連して。買取期間と買取価格が出て、おっしゃるような形で具体的に負担額が決まって くるということですが、その間にもう一つあるのは、これによってどれだけ再生可能エネルギー の供給が増えるかという、そこの需要予測の問題があって、これはわれわれのところで確認する とか、そういうことになるのですか。

#### ○新原部長

ですので、これはわれわれとしては直接いろいろな事業者の意見も聞いていただくということだと思います。言うまでもありませんが、幾らにしてこの期間で買えば幾ら入るということが計画経済のように決まってくるわけではありません。ただそれは、事業者がどれぐらいのコスト意識を持っていて、そしてどれぐらいの買取価格であればどれだけ導入量が増えると思っているかというあたりは聞いていただければと思います。ただしこの委員会の結論として、太陽光が幾ら入るとか、風力が幾ら入るということを決めるわけではないと思っています。

#### ○山内委員

ただ、先ほどの欧州の例もあって、いろいろ値段が変化したり、算定の期間も変わったり、あるいは値段を変更する時期も変わったりなどともあって、どうも見ていると、要するに何らかの形で価格を決めて買い取ります、それで入ってきましたという予測と現実の問題に少し乖離があって、そういうことを考慮しながら制度改革しているのかなと思うのです。非常に難しいと思います。難しいですが、やはりその辺のことはしっかり押さえておかないといけない。あるいはわれわれとして、このくらいのものは必要だとか、あるいはこのくらいの範囲で再生可能に出てきてほしいとか、その辺の感覚的なものを共有しておかないと、なかなか制度として安定しないのかなと思いましたので、そこをどうするかということなのです。

### ○植田委員長

全体的にわれわれの委員会でどの範囲を決められるかというか、意見を具申するというか、まとめられるかということがありますが、勘案することとしてはおっしゃったように、どれだけの価格・買取期間にするとどれだけ普及するかという一種のシミュレーションですね。それからやはり同じような意味で、賦課金がどのぐらいの大きさになるか。和田委員からは、それに政策的措置を考えた方がいいのではないかというご意見もあるわけですが、こういうことを自由に議論して勘案した上で、具申するのは価格・買取期間を中心的にという理解だと思うのです。情報はできるだけ多くきちっと取れた方がいいと思いますので、ヒアリングもきちっとするし、計算があるようでしたら可能な限りそれも出していただいて、議論していきたいと思います。どうぞ。

### ○和田委員

買取の価格・期間を決める際に、IRR をどのぐらいに置くかということが基準になるとは思うのですが、その際に必要経費をどこまで見るかでだいぶ変わってくると思うのです。特に、例えば風力発電などを設置する際に、系統連系の費用を、従来は設置事業者自身が負担してきているわけです。そうすると、この負担が設置サイトによって全く変わってくるわけです。非常に遠方に造らなくてはいけないときには、その費用が課題になる。近くに変電所がある場合は、非常に安く上がる。あるいはいったん大規模な容量の系統連系を設置してしまえば、後から参加する側は負担が軽くなると。そういう意味では、負担の公平性ということが入っているとなかなか難しくなって、それぞれのケースについて IRR を同じように取れるかというと、すごく変なことになってしまうのです。ですから、できるだけこういう系統連系の費用などは、電力会社あるいは国がきちっと面倒を見るということを原則にするといったことも議論しないと、価格を決められないと思います。そういう意味では、その辺も議論の対象にしていただきたいと思っています。

### ○植田委員長

ありがとうございました。そういう措置みたいなことが必要かどうか、そして必要なところが どのぐらいあるかなど、そういうデータもできれば見て議論した方がいいかと思います。 もう 一つ、先ほどちょっと申し上げたことで、関係者からいろいろヒアリングをする。それぞれご意 見やお考えをお持ちなので、それも大事です。今日の資料では海外の先行事例を載せています。 幸か不幸か日本が遅く始めるということなので、後発の利益といいますが、そういう面を生かし た制度設計がきちっとできるようにというあたりは重要かと思います。

いかかでしょうか、ほかに。はい、どうぞ。

#### ○辰巳委員

資料7で日本の再生可能エネルギーの現状をご説明いただいたのですが、ポテンシャルの中で 地熱等は可能性がかなりあるという話が、今すごく社会的に話題になっています。ただ、規制が 邪魔をして、普及を阻む可能性もあると。開発しにくいという意味です。そのあたりの進行具合 というか、具体的に事業者が「私はここでやりたいと思っているのに、こういうものがあって無 理なのだ」と、別に地熱に限らないと思いますが、そういうお話も聞けるといいなと思っていま す。確かに無理だと私たちが思えるのかどうかも。普及するという前提で、どこまで皆さんが、 実際どのように苦労されているか知りたいと思いました。お願いします。

### ○植田委員長

おっしゃるとおりで、この再生可能エネルギーは技術進歩がどうあるかという面も重要ですが、 発電事業をしようとしたときに規制その他があって、そのことが一種、非費用的障壁というか、 コストになっていないけれども障壁になっているようなものもあるので、その問題も大きい。だ からその点も、ヒアリング等は当然できたらやるというようなことは考えています。そういうこ とです。再生可能エネルギーは、当たり前のことですが、どこかに立地させるという問題が大半 の場合はかなり出てくるので、その土地をどこでということが大きな問題になりまして、従来の いろいろな土地利用規制、枠組みからすると、立地しにくいという問題がかなりあるかと思いま すので、まとめて再生可能エネルギー用の土地利用規制改革のようなことを考える必要はあると 思います。

### ○辰巳委員

すみません、もう一つ。先生がさらに言ってくださって思い出したのですが、例えば風力発電を北の果てでやっていて、需要は東京などで多いというときに、渡ってくる送電線の容量が足りないというお話を先ほどしてくださったと思うのですが、そういうコストはどのように考えるのですか。例えば設備を太くしなくてはいけないとか、投資しなくてはいけないということは今回のコストとどう関係があるのか、ちょっと分からないのですが。

#### ○新原部長

簡単にご説明させていただきます。先ほどの和田先生からのご質問と関連しますが、簡単に系統線のご説明をさせていただきます。和田委員が「新エネ事業者が負担している」と言われました。これはどの部分を負担しているかというと、風力や太陽光の発電所があります。そこから電力会社、基本的には9電力の変電所までをつなぐ経費は新エネ事業者が負担しているわけです。これは、恐らくは新エネ事業者が負担しているわけですから、ここでコストとして考えなくてはいけない部分に入ってくると思います。それをどうするかということをご議論いただくのだと思います。

それでもう一つ問題があるのは、今、辰巳委員が言われたことなのですが、仮につないだとし ても、電力会社がつなげない場合があるわけです。それはなぜかというと、自分の経費でつなぐ と言っているのですが、電力会社の線が細くて飲み込めないというケースがあるわけです。これ は大きく分けると二つ問題がありまして、一つは地域間連系線という、先ほど言われた北海道と 東北の間の線の細さなどの問題もあるのですが、もう一つ再生可能エネルギーの場合に特に大き いのは、例えば北海道の北半分や青森県の一部、秋田などは人口が比較的少ないので、もともと 電力会社が敷設する地域内の送電線がないわけです。そうしますと、その線を電力会社に負担し てもらうとして、それは電力会社の問題なのですが、例えば北海道電力は、普通に線を引くとき はそれを北海道電力の需要家に転嫁するわけですが、しかしそれは今言われたように、この経費 は本来東京などに送るために必要になるわけです。そういう問題をどうするかということで、ど ちらにしてもそこは電力会社の線の整備の問題です。これは新エネ事業者が負担するという類の 議論ではないのです。そちらの問題は規制緩和と同じように環境整備として、どうやって電力会 社の線を整備していくかということが問題になります。実はドイツでも全く同じことが起きてい て、南部で原発を6カ所ぐらい停止したのですが、ドイツの基幹の自然エネルギーは北にある風 力です。その風力を南の原発を停止したところに運ばなくてはいけないのですが、この送電線の 敷設問題というのはドイツでも最大の政策問題になっているという状態です。われわれもそこに アプローチしなくてはいけないと思います。

### ○植田委員長

はい、どうぞ。

#### ○山地委員

今日は1回目ですから、この委員会で何を議論するかをはっきりさせておきたいのです。そういう意味では、資料5の10ページから12ページにかけての①~③だという理解でよいと思います。それは今確認したところですが。その中で申し上げると、例えば買取価格・買取期間が一番

だけれども、それを決めるときの原則的なことが法律にも書かれているのですが、私が見ると、10ページに書かれていないことが実は原則の中では重要なのです。それは要するにサーチャージの負担が過重なものにならないようにと書かれているわけです。買取価格の10ページの①にも、当然、負担する側が過重にならないようにということが入っていなくてはいけない。前のところの全体の説明には入っているけれど、この委員会が検討する事項に入っていないのは、私はおかしいと思う。

その関係で、しつこいようですが賦課金が問題になるのです。それで、ただ賦課金をどうするかは、この委員会のマターではなさそうだと私も理解しましたが、誰がどこでやるのかははっきりさせてほしいのです。先ほどの説明では私はよく分かりませんでした。今やっている余剰買取と同じでやるつもりなのか、しかし今回は太陽電池だけではないですね。ほかの比較的安定的な出力が出る電源も全量買取する。それは給電指令に応じられる電力も対象になるのか。給電指令に対応できるものが対象になると、変動費だけということでもなくなるかもしれない。そういうことをはっきりさせないと、そこの賦課金の議論はできません。賦課金はここのマターではないにしても、ここで買取価格を決めるときのコストを負担する人たちの過重な負担にならないというところに効いてくるわけですので、やはり関連はあると思います。

もう一つは、私が挨拶のときに申し上げた、資料では12枚目の「(4) その他」に入るのですが、 単に買取価格・期間を決めることが大きな目的ではないですよね。どれぐらい再生可能エネルギーの発電が入ってくるかという量が問題で、効果ですよね。効果を見極めながら、買取価格と期間を決めないといけないということもあるわけです。負担も見ながらです。それが効果を効率的に達成するということですよね。そう思ってフィードバックしていかなくてはいけません。では、どういうふうにして、今後、買取価格とか買取期間を調整していくか。やはりそこの基本的な基準、基準と言うときついですので、ルールですね。特に効果をどう見るか、どれぐらい入ってきたから入り過ぎだとか、負担が大き過ぎるとか、きっといろいろありますよね。そういうフィードバックが当然あるべきだと思うのですが、そういう話が全くないと、単に価格と買取期間、買ってもらう人の利潤が出るようにということでいいはずはありません。この制度の目的からしてそうです。そこは、ぜひこの最初のあたりで考えておかなければといけないと思うので、申し上げておきます。

#### ○新原部長

まず1点目は、これはご審議いただければと思います。本体に関連するところですので、資料 を準備させていただきます。

## ○山地委員

だから、次回でもいいので、どういうふうにするのか案があればご説明いただきたいと思います。

## ○新原部長

整理します。それから2点目のところは、この法律は3年ごとに見直しという規定が入っています。法律自体は価格と買取期間を決めるときに、どれぐらい導入されるかという効果によって買取価格及び期間を決めるようにとは規定されておりません。今の法律は、単純にここに書いてあるように、通常要すると認められる費用、これは決められるかどうかは別にして客観的に決まるものです。どの程度かは別にして、それに適正な利潤を載せて決めてくださいと規定されております。そこに、目標値の概念は実はないのです。結果として、もしかしたらそれでやっていくと、先ほど言われたように大量に入り過ぎることが将来あるかもしれない。でも、それは恐らくこの法律の見直しによって法律をどうしていくかという議論だと思うのです。だから、目標値が高そうだから価格を削るということは、この法律は想定していないと思います。後者はそうだと思います。

#### ○植田委員長

ちょっと納得がいかないかもしれないけれども。

### ○山地委員

法律の趣旨は確かどこかに書いてありますでしょう。第1条とかに。この法律が何を目指しているか、そこにかかわることです。委員会の役割はそうかもしれませんが、特措法の目的は多分趣旨が違うのではないですか。

#### ○新原部長

そこは、この委員会の趣旨を言っているのではなく、価格の決め方について条文に書いてある わけです。法律の第3条「調達価格及び調達期間」というところの第2項に「調達価格は、当該 再生可能エネルギー発電設備による再生可能エネルギー電気の供給を調達期間にわたり安定的に 行うことを可能とする価格として、当該供給が効率的に実施される場合に通常要すると認められ る費用及び・・・」とあります。

### ○山地委員

新原さん、私が言っているのは法律の方なので、むしろ第1条なのです。第1条に何と書いてあるかということです。「電気についてエネルギー源としての再生可能エネルギー源の利用を促進し、もって我が国の国際競争力の強化及び我が国産業の振興、地域の活性化その他国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする」と書いてあります。当然、委員会もこの目的のためにあるのです。

#### ○新原部長

そうです。すみません、別にそれに異論を差し上げているわけではないのですが、もちろんこの法律自体、新エネを供給・拡大するために定めているのです。目的はそうなのですが、この目的に基づいて各条文が出来上がっているということです。ですので、各条文の規定は守らないといけないということだと思います。この第3条の規定に適合した範囲の中での議論であれば、それはいろいろな判断が委員会のご議論であると思います。

## ○植田委員長

山地委員のおっしゃるような意味で、つまり価格・期間などのある設定をすると、例えば導入 予想量が妥当なものであるかどうかという判定を、どのようにわれわれ自身がしていいかと言われると・・・。

### ○山地委員

この委員会の役割ではないかもしれない。

#### ○植田委員長

そういうことですよね。そういう問題は確かにある。もしエネルギー基本計画のようなものがあって、導入目標量が先にどこかで決まっているならば、それにこの制度が導入目標と連動するということになっていたらわかりやすいですけれども、それはそういうことでは現状はありませんので。

### ○新原部長

恐らく、エネルギー基本計画の見直しのときには法律を見直すようにと規定されている意味は、 そういうことだと思います。だから、全体の国の政策が変わったときには、これを見直してくだ さいということだと思います。

#### ○植田委員長

われわれが所掌すべき事項というか、検討事項自体を検討するということを。基本的なことは 明らかでしょうけれども、やはりどういう情報をわれわれがきちっと踏まえて、何を具申するか というか、まとめるかというあたりは確認しておいた方がいいかと思います。

### ○山内委員

今のお話で大体分かったのですが、効果というか、私も先ほど申し上げたように需要予測のようなものですよね。それがどういう因果関係にあるかということもわれわれは分かっておかないといけないし、それから具体的にどれくらいのことが入ってくるのだという予測事態も情報としては必要で、そういう中で決めていくのかなという感じは持っています。

## ○植田委員長

ありがとうございます。ほかに、どうぞ。

#### ○辰巳委員

質問というか、私自身がよく分かっていないので。先ほどどなたか、地域でこういうことは動かしていく方がいいというお話があって、今まで既に地域でかなり補助金などを付けて助走している、あるいは実際に動いている事業者がたくさんいると思います。そういう人たちがこの制度に申請するということになったときに、今までもらっていた補助金などの関係はどうなるか気になりました。そういう人は対象外ということはないと思うのですが。

#### ○新原部長

これも法律のご説明になるのですが、この法律は実は附則の第12条という条文があります。ちょっと読みにくいので、きちんと書き下したものを次回用意します。非常に読みにくい条文なのですが、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法の廃止に伴う経過措置」と規定されています。この特別措置法とは何かといいますと、在来あったRPS法です。この前条(第11条)の規定によってRPS法は廃止されるのですが、廃止前のRPS法の規定には「当分の間なおその効力を有する」と規定されています。すなわち、既にRPS法に基づいて認定を受けて発電をしている事業者については、この法律の規定ではなく、前のRPS法を適用していくという整理がこの法律ではされています。ですから、既にRPS認定を受けている事業者は、RPS法のもとで運用していくことになるかと思います。ただ、これからいろいろヒアリングをいただくわけですが、この規定自体が、何とか新法を適応していただけないかという議論があるのは事実です。なぜかというと、前のRPS法は電力会社がこれだけの再生可能エネルギーを自分でつくるか、調達しなければならないという枠だけを決めているのです。一方、FITは価格・期間を決めているわけです。RPS法に基づく調達価格は必ずしも高くない場合があります。そこで何とかならないかという議論があることはあります。ですが、一応この法律は今のように整理されているということになります。

## ○山内委員

この法律を作るときに、私自身もいろいろお手伝いをさせていただいて、詳細検討をいろいろやってきました。それで、RPS 法との関係もそのときに議論したのですが、伺っていると、そこで議論した問題というのは、皆さんどうなのかという疑問があると思います。そこで議論したことがそのまま今もある。例えば今の RPS 法の話は、その議論の結論と違う方向に書いてあるけれども、それも含めて論点がこれであったということと、今の法律ではこうなっているということをまとめていただいて、それでわれわれの共通認識、あるいは場合によってはこういう意見が出てくるかもしれないという、今おっしゃったようなことですね。そういうことを少し情報として

いただけるとありがたいと思います。

#### ○新原部長

これは次回、論点になっているようなところを整理したものを事務局で準備します。

#### ○植田委員長

お願いしたいと思います。ほかにいかがですか。どうぞ。

### ○山内委員

一つだけいいですか。質問です。先ほど資料6の欧州の買取価格で、ドイツとスペインについては IRR がこのくらいだという説明がありましたが、先ほどのわれわれの所掌事項の重要な点からすると、価格を決めるときのレイト・オブ・リターンについて、今ここにある情報以上に何か情報をお持ちであれば教えてください。今ではなくてもいいです、次回でも。それを要望というか質問にさせていただきます。

## ○植田委員長

それはお願いできますか。

#### ○新原部長

そうですね。海外のIRRの情報は今ここにあるものしかないのですが、これからヒアリングをいただくと、各事業者も計算するに当たり一定のIRRを設定されておられます。その辺を聞かれると大体事業者はこれぐらいの感じかと分かってくるかと思います。

### ○植田委員長

あと、先ほど辰巳委員が聞いた地域という話は、先ほどのご質問は既にやっておられる方がというお話ですが、和田委員がおっしゃったことはそうではなくて、地域の人がコミットして何かするのですよね。それは仕組み上はどういうことなのでしょうか。

#### ○和田委員

ドイツやデンマークの場合は、地域住民自身が会社組織をつくって企業を立ててやるのです。 特にドイツの場合、データ的にはそういうものが全然出てこないのです。みんな会社組織ですから。だから、住民所有であることは見えないのです。デンマークには、実は風力発電機所有者協会という団体があって、ここがきちっとデータを取っていたものですから、それで風力発電の8割が住民所有であることが明らかなのです。ただ、最近は実はその組織も、前の政権が風車を抑制していたものですから、データ的にあいまいになっています。

ドイツの場合、そういうデータは統計的にはほとんどありません。私は随分調べたのですけれども。それで、私が先ほど言ったシュレースヴィッヒ・ホルシュタイン州などドイツ北部の5州は電力の四十数パーセントを風力だけで賄っているのですが、私がシュレースヴィッヒ・ホルシ

ュタイン州のエネルギー省で聞いた話では、その大部分、9割以上は住民所有でしょうと。これは時間の話です。聞き取りのデータでそういうことを聞いています。だから、統計的なものはないのですが、圧倒的に大部分は地域住民です。私が知っている限り、私が回ったところはほとんど地域住民の所有ばかりです。ただし、それは全部有限会社や一定の会社組織をつくってやっています。そういうことをやるものですから、辰巳委員が最初におっしゃった、要するに需要と供給のバランスとか、需要側の負担が重くなるといった感覚がドイツの場合はかなり薄いのです。といいますのは、自分たちが負担しながら住民たちに売電収入という利益が戻ってくるからです。そういう形で、社会全体で負担して、社会全体で利益を得るという、私はそこが非常に重要なポイントだと思っています。

この前、「WEDGE」という雑誌に、風力発電が日本ではなぜうまくいかないのかという記事が載っていましたが、そこがないのです。つまり、地域の主体ではない部分がどんどん土地を買って風車を建てる。そうすると地域住民が「うるさい」と言う。これは当たり前の話です。ところがドイツの場合は、計画の段階から地域住民が、風力発電機の建て方から全部自分たちで決めるわけです。もちろんそれをサポートする企業などもあります。そういう形で進むものですから、反対運動がほとんど起こらない。反対運動が起こらないからスムーズに普及が進む。普及が進めば当然、そういう風力発電機メーカーや関連の産業が大きく育ち、雇用が生まれる。同時に農山村地域は資源量が非常に豊富ですから、そういうところの活性化が進む。日本にそれを適用すれば、高齢化や過疎化が進んでいるようなところが、そういうことを通じてより活性化していく。そのための国家予算をつぎ込まなくても、再生可能エネルギーの普及がそういう形でできるようになれば、農山村地域の活性化が起きるのです。いろいろな意味合いでそれが起きると思っています。だから、決して企業にとってもそれは悪いことではない。社会全体の産業が発展するのは普及が進むということですから、そういう形で、われわれが再生可能エネルギー普及を進めるに当たってのコンセプトを持つことが非常に重要だと申し上げたかったのです。

## ○植田委員長

ありがとうございました。ほかにありますか。どうぞ。

# ○辰巳委員

今の先生のお話はよく分かります。それは結局、発電をする事業者が地域住民で一緒に出資し合って設立して、発電したものを売電すればいい。そうしたらそのときに売られた価格が自分に戻ってくると。だから事業者というところが企業ではなくても在り得るという、そこら辺がよく分からないのですが、多分、先ほど言った事業者が認められるのかどうかというところの判断になるという意味ですよね。

#### ○和田委員

だから、地域住民が参加するような企業。そういうものの存在が主力になりますから、反対運動は起こらない。普及がスムーズに進むということです。同時にそのことによって、ドイツなどでは農業の後継者まで増えていく。風力発電をやりながら太陽光発電のメガソーラーを村民出資で造るといったことをやって、そのことによって過疎化が止まり、高齢化が止まる。そういうことをやりながらであれば、少々厳しい条件でも農業を続けられるという地域がたくさん生まれてきているのです。

#### ○植田委員長

多分日本の法律上も、NPO などでも発電機業者としてやることができる。確認の意味でご発言いただけますか。

## ○新原部長

形態は問うておりませんので、NPOでもいろいろな形でできます。

## ○植田委員長

あと、何かありますか。

今日は1回目でしたので、少し課題が残りました。調達価格等算定委員会の検討事項について、 われわれが検討する際に勘案すべき情報の範囲をかなり広く見ておかないといけない。本当の意味で検討する際にもそういう情報が必要になるということで、どういう論点とどういう情報が必要か事務局にも整理していただいて、次回、その点をもう一度整理するということも議論させていただく。そういうことを深めながらヒアリング等も進めいていくという形で進めさせていただきたいと思っていますが、よろしいですか。

今日は第1回の非常に重要な議論ができたかと思います。今後ますます議論を深めていかなければといけないということで勉強もしていかなければいけないと思いますが、どうぞよろしくお願いします。

最後に、事務局から次回のスケジュールをご説明いただけますでしょうか。

#### ○村上課長

大変恐縮ですが、次回は3月15日の、都合が整わず朝7時からということで。7~9時の時間帯でお願いできればと思っております。コスト関係で内閣の方でまとめた報告書の紹介、その他、本日出た議論で委員長が取りまとめていただいたような論点の整理も含めて、お話、ご討議をさせていただければと思います。詳細については事務局より別途お知らせをさせていただきます。以上、よろしくお願い申し上げます。

## ○新原部長

国会同意が取れたのが先週でしたので、日程調整が間に合わなくて、変な時間になって申し訳ありません。

# 7. 閉会

# ○植田委員長

それでは、これをもちまして第1回調達価格等算定委員会を閉会いたします。本日はご**多**忙のところ、熱心にご議論いただきまして誠にありがとうございました。

— 了 —