

第28回調達価格等算定委員会

日時 平成28年12月13日（火）9：59～11：20

場所 経済産業省本館地下2階講堂

1. 開会

○山崎新エネルギー課長

定刻になりましたので、ただいまから第28回調達価格等算定委員会を開催させていただきます。
委員の皆様におかれましては、ご多忙にもかかわらず、ご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

では以降を、山内委員長代理に議事進行をお願いいたします。

○山内委員長代理

おはようございます。

お手元の議事次第に従いまして、議事を進めさせていただきたいと思っております。

本年度の本委員会につきましては、ご承知のように、FITが改正されたということでございまして、10月初めから5回にわたって熱心な議論をしていただきました。前回までに、検討すべき全論点について一通りの審議が終了したというふうに考えております。したがって、先週の月曜日に開催されました前回の会合の最後のところでご了解いただきましたけれども、これまでの議論全体を取りまとめて、本委員会の意見書案という形で事務局に準備をしてもらいました。そこで、今回は改めて全体を通じて確認をしていきたいというふうに思っております。

なお、プレスの皆様の撮影はここまでとさせていただきますので、ご退出をお願いいたします。あるいは傍聴されることも可能ですので、傍聴される場合はご着席いただきたいというふうに思っています。

それでは、事務局から配付資料の確認をお願いしたいと思います。

○山崎新エネルギー課長

本日の配付資料ですが、議事次第、委員名簿、座席表に続きまして、資料1といたしまして、今、山内先生からご紹介がありました、意見案の資料を配付させていただいております。

以上でございます。

2. 取りまとめについて

○山内委員長代理

ありがとうございました。

それでは、今の事務局の資料1に基づきまして、本年度の本委員会の意見書案の説明をお願いしたいと思います。

○山崎新エネルギー課長

それでは、お手元に資料1をご用意いただければと思います。「平成29年度以降の調達価格等に関する意見(案)」ということで、昨年度から、本委員会でご意見をいただく範囲が変わりましたので、題名も含めて変更をさせていただいてございます。

おめくりいただきまして、2ページ「はじめに」でございます。この「はじめに」のところも昨年度までのとは変わってきて、今年度、新たに法改正によって追加されました本委員会の意見事項ということを整理をさせていただいております。具体的には(1)再生可能エネルギー源の効率的な利用を促進するため誘導すべき再生可能エネルギー電気の価格の水準に関する目標。この本意見書案におきまして、以後、多数出てくるこの価格目標という言葉は、この略語でございます。この価格目標を設定する。この価格目標について中長期的な価格目標を設定することとされまして、調達価格の決定において、これを勘案して定めるものとされたものでございます。

(2)としまして、複数年度の調達価格が設定できるようになった。必要に応じ、複数年度の調達価格の設定を行うことができることとなりました。

(3)でございます。

入札制度でございます。この入札制度については、負担の軽減を図る上で有効であると経済産業大臣が認めるときは、入札対象の区分を通してすることができるようになっておりまして、本委員会に意見を聴くということになってございます。したがって、まとめますと、下の段落でございますけれども、調達価格及び調達機関、これに加えまして価格目標、入札対象区分の指定、入札実施指針の策定、これについて本委員会の意見を聴くこととされたというまとめでございます。

次のページでございます。経産大臣におかれては、本意見をもとに設定をし、パブリックコメント実施した結果として異なる決定をするときには、事前に本委員会の意見を聴くように求めるという、毎年つけていただいている案をこちらにつけてございます。

以上、前提となる「はじめに」でございます。

まず、続きまして、4ページ目「分野横断的事項」でございます。横断的事項の1つ目、価格

目標でございます。価格目標につきましては、勘案するという点について、どのように勘案するのかということをご議論いただきました。

2つ目のポツでございますけれども、価格目標は一要素として勘案されるものの、前提として足下の通常要する費用を基礎として、調達価格を算定する点には変わりはなく、価格目標はあらかじめ調達価格を決定するものではないことを確認をしていただいております。

(2) 示し方でございます。示し方については、調達価格に限らず発電コスト等が考えられる。また、2つ目でございますけれども、研究開発支援や導入環境整備など、価格目標には施策の方向性といったものも含まれる。3つ目でございますが、これは価格目標が必要と認められる場合には見直される必要があることを確認をしたということでございます。

2つ目の分野、横断的事項としまして、複数年度価格でございます。複数年度価格については2つ目のポツでございますけれども、特にリードタイムの長い電源、風力、地熱、中小水力、バイオマスについて、複数年度の調達価格をあらかじめ行うことが適当であるということでございます。この複数年度の年数の設定に当たりましては、事業者が事業化の決定を行ってからFIT認定を取得して調達価格が決定されるまでの期間、これを基準とするということをご議論をいただいております。

次のページでございます。それでは、まず何年にするかということですが、風力、地熱発電につきましては、従来は事業者が事業化判断をして、FIT申請、認定、ここまで約3年から4年かかる、こういう実績でございます。ここにつきましては、いわゆる環境アセスメントの手続の前倒しの実証、さらには2つ目のポツでございますけれども、従来は、準備書手続終了後にFIT申請を行う運用とされてございましたが、12月5日から申請時期の前倒しを行いまして、方法諸手続を開始した段階でFIT申請が可能となりました。ちなみに括弧で書いてございますけれども、当然、このFIT認定と環境影響評価手続、環境アセスメントの手続は相互に独立して行われるものでありまして、この環境アセスメント手続等によって、このFIT認定されたりする規模が変更される、その後変更される可能性があるということは当然の前提でございます。こうしたことを考えまして、従来で言えば3年を超えるという、こういうことなんですが、前倒し、さらには前倒しの期間の半減を含めた前倒し、さらには申請の前倒しということをやったことを踏まえまして、この複数年度価格は3年間ということが適当ではないかという結論を今までご議論いただいております。

なお、風力の中でも20kW未満の小型については、設置までに要する期間が短い、いわゆるリードタイムが短いということ、さらにはデータが少ないことから3年間の調達価格を定めないという、こういう方向もご議論いただいております。

続きまして、下の水力、バイオマスです。水力、バイオマスにつきましては、約2年で価格の決定が出されますが、地元調整とか関係法令の手続、この水力、バイオマスについても不安定要素がございます。ここを勘案しまして3年間と設定すること、こういうご議論をいただいております。

次のページ6ページ目の最後でございますが、「なお」です。これは太陽光発電のさらに10kW未満のいわゆる家庭用太陽光については、リードタイムは短いものの、これは後ほど出てきますが、トップランナー的なアプローチでコスト低減を促していくということから、3年間の調達価格、これも複数年度価格を設定することとしたという方向でご議論をいただいております。

以上、複数年度価格でございます。

3つ目、リプレースのご議論もいただいております。リプレースにつきましては、円滑な更新投資、適切なリプレースは再生可能エネルギー比率の継続的な向上、これには必要である。また、そのリプレースは、新設時と比較して低コスト、低リスクでの導入が可能であるということから、促進が重要である。一方で、原則としては、それはなるべくFITに頼らずにリプレースを行うべきとこういったご指摘もあることから、限定して定めるということをご議論をいただいております。ということで、じゃ何に定めるかということでございますが、風力、水力、地熱、こちらが具体的なリプレースの検討案件というのが出てきておりまして、ここについて調達価格分を設定することが適当ではないかということで、水力は既にごございますので、風力と地熱について認定の対象とするという方向でご議論をいただいております。この設定に当たりましては、同一地域、地点において、次のページでございますが、同一電源種の発電所の建替えが行われて、同一系統にアクセスされる場合を対象とすることとしまして、出力の増加分、いわゆるリパーリングの部分についても一律リプレースの調達価格分として成立する、こういうご議論をいただいております。また、この調達価格については、新規案件よりも低い調達価格とするという方向でご議論をいただいております。さらに、リプレースの促進のため、関連手続の整備が必要であるというご指摘もいただいております。

以上、リプレースでございます。

続きまして、利潤配慮機関終了後のIRRでございます。これにつきましては、2つ目のポツでありますけれども、新法では、FIT認定時点で調達価格が確定することとなる。このため、FIT認定量の動向とエネルギーミックスの見通しとの関係を踏まえて、FIT認定が確実に増加しているものについては、IRRの引き下げを検討する必要があるということが原則であるというふうにご議論をいただいております。この直近の導入量、認定量を見ると、風力については大きく導入が進む見込み、さらにバイオマスについても認定量は約1.5倍に達しているという一

般木質の部分が達しているこういう状況でございますが、一方で、アセスメントの手續を実施中の案件が多いものの、認定に至っているケース、案件はまだない、少ない。さらには、まだ導入に至っている案件は少ないということでございまして、来年度は全電源のIRRを維持するということとした上で、今後、引き続き検討を行うというこういう方向でご議論をいただいております。

8ページ目でございます。コストデータについてまとめて整理をさせていただいております。

重要な点につきましては、4つ目、中小水力については、いわゆる法律に基づくコストデータに加えまして、アンケート調査を行った結果も活用してございます。また、委員からもご指摘をいただいておりますけれども、今年度は例年よりも早い10月から議論をスタートしていることから、8月末までのデータを例年とは違って使っております。したがって、最後の2つ目のポツでございますけれども、来年度の議論で整合的な検討を行うために、平成28年12月末までのデータも、来年度の検討において集計をしまして参照をすることでこういうことでこの差を埋めていきたい、こういう方向をここに書かせていただいております。

以上、分野横断的事項でございました。

続きまして、9ページ目から分野別事項、各電源についてまとめてございます。

まず最初は、太陽光発電でございます。太陽光発電につきまして(1) 価格目標でございます。太陽光発電につきましては、急速に導入が拡大したものの、システム費用が欧州の約2倍であるというなど、コスト低減が課題となっております。したがって、この枠で囲みまして書かう目標でございますが、このFITからも自立を目指しまして、以下の水準を達成することで、非住宅用太陽光発電につきましては、2020年に発電コスト14円/kWh、2030年に発電コスト7円/kWh。住宅用太陽光発電については、2019年に調達価格が家庭用電気料金並み、2020年以降、早期に売電価格が電力市場価格並み、こういった価格目標をご議論いただいているところでございます。この価格目標につきましては、太陽光発電競争力強化研究会、この取りまとめられた提言の方向性を本委員会においても参照していただいている、こういうことでございます。

続きまして、11ページ目、10kW未満の太陽光についてでございます。まず、システム費用につきましては、過去の委員会でも出させていただいた数字と全く同じでございますけれども、システム費用については、今まで新築設置の平均値をとってきていて、想定値は35.3万円でございます。このコストデータ的には35.4万円と若干上回っております。が一方で、既築設置も含めた通年の全体の平均で見ると、低下傾向にございます。さらにこのグラフの下に目を移していただきまして、よりトップランナー的なアプローチで効率化を促していく、こういう段階にきているというご議論をいただいております。すなわち、多段階の流通構造の是正、こういったものを前提

としますと、上位25%のトップランナー水準を目指していくということが適当であるということをご議論いただいております。

一方で、流通構造の是正等には一定の時間がかかるということから、この上位25%の水準のシステム費用を目指して段階的に3年間で価格を引き下げていくことが適当であるということで、結論としましては、想定値として、平成29年度33.6万円/kW、平成30年度は32.2万円、平成31年度にこの25%の現在の水準である30.8万円を目指して、この価格を採用するということかどうかということでございます。なお、この水準は、(1)で示しました価格目標とも整合的であるということでございます。

続きまして、13ページ目、運転維持費でございます。運転維持費につきましては、ヒアリングにより調査を実施したわけですが、3個目のポツにありますように、このヒアリングの値は想定値3,200円から3,000円に低下をしております。したがって、この3,000円を次年度以降の価格において採用することとするという方向でご議論をいただいております。

③設備利用率でございます。設備利用率は、結論としまして、次のページの「以上を踏まえ」のポツでございますが、現在の想定値を据え置くというご議論をいただいております。

4番目、ダブル発電価格でございます。ダブル発電価格については、前回、リーズニングがちょっと弱いのではないかとご指摘もいただきましたが、少しそれを修正しております。1つ目のポツのところ、いわゆるシングル発電に比べて収益が高くなるということから、家庭用電気料金との差額を基にして売電量の押し上げ分を調整したダブル発電価格ということが適用されているということで、まさに家庭用電気料金の部分に近づいていくというところで現在の現象が起きているということでありまして、最後のポツでありまして、今年度は25円で据え置くこととしまして、シングル発電価格が家庭用電気料金と同額となった段階でダブル発電価格との区分を撤廃して、両方同じ価格を適用する、こういう方向のご議論をいただいているところでございます。

続きまして、次のページ15ページ目、10kW以上でございます。

まず、システム費用でございます。システム費用につきましては、2つ目のポツでありますけれども、昨年度につきましては、1,000kW以上の上位25%の値、すなわち25.1万円/kWを想定値として採用しております。これにつきまして、1つ目のポツとかで示していますこのデータを見てもみますと、同じく、この1,000kW以上の上位25%の値をとると24.4万円になってございます。この値は、10kW以上全体で見ましても上位13%に相当しまして、適当であるという観点から、この値24.4万円を来年度以降の想定値、来年度の想定値として採用することとする、こういう方向のご議論をいただいております。

②土地造成費用でございます。3つ目のポツでございます。昨年度と大きく変わらないということから据え置く、こういう方向でご議論をいただいております。

次のページ、17ページ目でございます。接続費用でございます。接続費用は、2つ目のポツにありますように、昨年度もそうでしたが、想定値を下回っている。下回っているものの、出力制御対応機器の設置費用をまだ含めていない、それがまだ進んでいないということから、これを今後含める必要があるという観点に鑑み、1.35万円、これをことしも据え置くということでどうか、こういう方向でご議論いただいております。

続きまして、18ページ目、運転維持費でございます。運転維持費については、少し下がっているものの、ファクトとしては少し下がっています。昨年度と同様に、1,000kW以上の中央値、こちらを採用しているわけですが、0.6万円から0.5万円になりますが、こちらの0.5万円を採用するというところでどうかというご議論をいただいております。

設備利用率でございます。設備利用率は2つ目のポツでございますが、10kW以上全体だと13.5から13.8、1,000kW以上全体では14.6から15.1、さらに2メガ以上だと15.2から16.3、こういうふうには上昇してございます。これは、何度かご議論をいただいておりますが、いわゆる過積載が進んだことにより上昇したということだと考えられます。結論としては、次のページ、19ページ目でございますが、じゃ、どこをとるかということでございます。昨年度は10kW以上の全体の平均値を採用していたところでございますけれども、このシステム費用と同様、トップランナー的に効率化を促していくという観点から、1,000kW以上、1メガ以上の平均値、この15.1%というところを想定値として採用する、これが適当ではないかというご議論をいただいているところでございます。

若干毛色が変わりますが、(4)運転開始期限が今回新たにつけられます。3年の運転開始期限について、それを超過した場合に、価格を低減するのか期間を短縮するのか、こちらのご議論をいただきました。結論としましては、2つ目のポツでございますが、調達期間、機関のほうを月単位で短縮する、こういう方向が適当ではないかのご議論をいただいております。3つ目のポツにございますように、入札についても同じく月単位だということで整理をいただいているところでございます。

以上、太陽光発電でございます。

続きまして、21ページ目以降、風力発電でございます。

まず、価格目標でございます。価格目標につきましては、風力発電については、他国と比較して発電コストが高い、このコスト低減を進めていく必要があるとこういう内容から方向から、価格目標として囲んであるところでございます。2030年までに発電コスト8～9円/kWhを実現する。

F I Tから自立した形での導入を目指す、こういう方向の価格目標でご議論をいただいております。

こちらにつきましても、風力発電競争力強化研究会、こちらの議論、取りまとめの内容を本委員会でも参照していただいているところでございます。

次の次のページ、23ページ目でございます。20kW未満の小型、さらに洋上につきましては、価格目標として、20kW未満につきましては、導入動向を見きわめながら、コスト低減を促し、F I Tからの中長期的な自立化を図る。洋上風力については、導入環境整備を進めつつ、F I Tからの中長期的な自立化を図る。こうした各目標のご議論をいただいているところでございます。

これを踏まえまして、まず、20kW以上の陸上風力でございます。20kW以上の陸上風力につきましては、まず、資本費について、1つ目のポツにありますように、今まで20kW以上全体の中央値をとりまして、想定値30万円と、こういうところを取ってきているわけですが、コストデータは、若干上回っております。一方で、大規模な案件について見ると、それが下がってくる、こういう状況でございます。

これを踏まえまして、結論でございます。2つ目のポツでありますけれども、トップランナー的に、より大規模の7,500kW以上の資本費の中央値、いわゆる28.2万円を想定値として採用する、こういう方向でご議論をいただいているところでございます。

運転維持費でございます。運転維持費も20kW以上全体の中央値を今まで使っているところでございますけれども、これが0.6万円でございます。こちらについては、7,500kW以上、ちなみに全体で言うとかかなり倍程度になっていて、7,500kW以上の案件について見ると、0.93万円、こういう状況になっているわけですが、いずれにしても想定値は上回っております。想定値は上回っておりますが、その数値を資本費と同様に、これもトップランナー的になるわけですが、より大規模のものを想定値として採用する。現在の想定値からは上がりますが、大規模のものを採用する、こういうことでどうかというご議論をいただいております。

③設備利用率でございます。1つ目のポツにありますように、直近の2011年以降の設備利用率、これは24.2%となっております。一部運転を停止している案件の影響を除外するため、中央値を見ると24.8%になっている、こういう状況でございます。さらに、アンケート調査を行いますと、今後運転を開始する案件については、設備利用率が異常に高いまたは低い案件を除きますと、平均中央値25.0%になっているということ踏まえまして、次のページが結論でございます。25ページ目、実績としてこの設備利用率の上昇が見られます。さらには今後運転を開始する案件へのアンケート調査でもほぼ同等の結果となったということから、設備利用率を2011年以降に設置された案件の中央値28.8%を想定値として今後採用するということでございます。

④でございます。一方で、この20kW以上の陸上風力については、複数年度価格、3年間の価格を設定するということとなります。これについては、3年間で先ほどの想定値の水準に基本的に目指していくということかどうかということでございます。具体的には、資本費については、まず、29年度に31.2、30年度に29.7、31年度に先ほど申し上げた28.2万円を想定値として採用する。運転維持費については、来年度は1.13万円、再来年度は1.03万円、そして31年度に0.93万円。これを採用する、こういう方向でご議論をいただいております。なお、設備利用率については、もう現在も既に達しているということから、来年度分から想定値として採用する。これを掛け合わせまして、各年度の価格を決める、こういうことかどうかということでございます。なお、引き下げに当たりましては、北海道・東北地域におきまして、系統連系対策が行われております。このプロセスを着実に実行しまして、接続契約の締結を確保する観点から、経過措置的に平成29年度の4月から9月、この半年間は、調達価格を据え置くこととする、こういう方向でご議論をいただいております。

なお、中長期的に資本費を低減させていく観点からは、系統問題への対策が重要だという委員からのご指摘をいただいております。

また、今後、設備費、工事費、接続費用等の要素に分けて分析すべき。こういうご意見もいただいております。

以上、20kW以上の陸上風力でございます。

続きまして、(3) 20kW未満の小型陸上風力でございますが、こちらについては、想定値と同水準ということで想定値据え置きということでございますが、最後のポツにありますように、先ほども複数年度価格のところで触れましたように、あらかじめ3年間の調達価格は定めない。今後データ収集を進めまして、来年度以降、調達価格の見直しについて議論を深めるべきである、こういうことでございます。

27ページ、洋上風力でございます。こちらも想定値を据え置く。こちらは3年間にわたって据え置いた価格を採用する、こういう方向でご議論をいただいていると理解しております。

(5) リプレース、風力についてはリプレースを入れるということになりましたが、20kW以上の陸上風力については、リプレースを設定することとなりましたが、こちらについては、電源線等の系統設備が基本的に全て流用可能であるということ。さらには、事業リスクについては、風況データが整っている。さらには、地元調整も済んでいる。さらには、アセスについても新設案件に比較すると必要なデータも整いやすい、ということから、事業リスクは低いと考えられる。ということから、まず、資本費から接続費用を差し引いた値を想定値として採用する。さらに、IRRとしては、8ではなく6にする。こういう方向でご議論をいただいているところでござい

ます。

次のページでございます。28ページ目でございますが、出力が増加する案件についても、一律リプレースの調達価格を適用する。さらに、最後、委員からのご指摘をいただいておりますけれども、具体的なリプレース案件のコストデータは得られていないということから、今後、具体的な案件のコストデータが収集されれば、さらに検証する必要がある。こういういただいたご意見も明記をさせていただいております。

続きまして、29ページ目でございます。地熱発電でございます。価格目標でございます。地熱発電は、開発期間が長い。さらには、掘削の成功率が低く、開発リスク・コストが高い。こういったことが課題となつてございまして、15メガ以上の大規模案件については、FIT開始後、まだ運転開始に至っていない、こういう状況でございます。一方で、運転開始をした後は、低コストで長期的な発電を行うことが可能だということで、価格目標といたしましては、当面は、FITに加え、地元理解促進や、環境影響評価手続の迅速化等により、大規模案件の開発を円滑化する。中長期的には、技術開発等により、開発リスク・コストを低減し、FITからの自立を図る、こういう価格目標の案をご議論をいただいているところでございます。

続きまして、1万5,000kW、15メガ未満でございます。結論としまして、まず、資本費は、同等程度である等とから平成28年度の想定値を据え置く。

さらに次のページでありますけれども、運転維持費、これも想定値と同水準ということから、想定値を据え置く。

さらに、これは3年間の調達価格を設定することになりますが、3年間にわたつてこの想定値を据え置くという方向でご議論いただいていると理解してございます。

続きまして、(3)以上、15メガ以上でございますが、15メガ以上についても想定値を据え置き、3年間にわたつてこれを据え置く、こういう方向かというふうに考えてございます。

リプレースを設定することになってございますが、リプレースにつきましては、地熱につきましては、(ア) 地下設備を利用するケース、(イ) 地下設備を新たに掘削し新設するケースとこの2通りがあり得るといふご議論をいただいております。この(ア)(イ)両方のケースにおきまして、電源線等の系統設備は基本的に全て流用可能ということでございます。

こうした前提から、まず、資本費は、両方とも接続費用を引きますが、(ア)のケースについては地下設備の費用も差し引いた値を採用する。こういう方向でご議論をいただいております。

次のページ、31ページ目でございます。事業リスクについては、(ア)については、2つ目のポツでありますけれども、IRRは6%、(イ)については8%、こういう方向でご議論をいただいていると理解してございます。

その後のリパワー、出力の増加、さらには検証については、風力で触れたところと同じ記述でございます。

続きまして、32ページ目以降、中小水力発電でございます。

まず、価格目標です。価格目標につきましては、中小水力発電につきましては、有望地点の探索、地元調整等に時間を要すること、これによる開発期間が長い。さらに、資本費のうち特に土木設備のコストが高い。こういったことが課題になってございます。他方、一度新規に地点開発を行った後は、調達期間終了後も必要な修繕を行っていくことで、低コストで長期的な発電を行うことが可能だということから、価格目標は困ってあるところでございます。当面は、FITに加え、流量調査等によるリスク低減を進め、新規地点開発を促進。新規地点開発後は低コストで発電可能であることも踏まえ、技術開発によるコスト低減等を進め、FITからも中長期的な自立化を図る。こういった案でご議論をいただいていると理解してございます。

続きまして、まず、資本費のコストデータの検証でございます。2つ目のポツ。まず、200kW未満については、適正に補正をすると想定値に近い水準となっている。

次のページ、33ページの1つ目のポツでありますけれども、200以上1,000未満、ここにつきましても、適正に補正すると想定値に近い水準となっている、こういう分析でございます。

さらにもう1つ下、1,000kW以上3万未満、こかも想定値に近い水準となっている、こういうことでございます。

続きまして、34ページ目、運転維持費でございます。

200kW未満については、下回りますけれども、大規模修繕の有無による変動を注視する必要がある。200以上1,000未満についても、同じく下回るけれども、大規模修繕の有無による変動を注視する必要があるのではないか。続きまして、35ページ目、1,000以上3万未満については、想定値とほぼ同水準となるというのがコストデータの結果でございます。

今回、主にご議論いただきましたのが、(4)でございます。価格区分の見直し及び今後の想定値についてということで、価格区分の見直しについて、業界からの要望を踏まえまして、工事の種類、新設する設備の多い案件、さらには新設する設備が少ない案件、この2つに分けることはどうか。2つ目、1,000以上3万未満の区分を5,000のところでもう1つミシン目を入れる、この区分を分けると。この2つについて検証をしていただきました。ご議論をいただきました。

まず、区分については、全体的に新設する設備の多い案件のほうか、新設する設備の少ない案件に比べて、資本費については高い傾向にあるものの、分布としてはほぼ重複しているという状況でございます。

②、5,000のところに分けるということでございます。まず1つ目、資本費については規模によ

る差異が見られます。2つ目、運転維持費については規模による差異が小さい、こういう結果になってございまして、以上、これを踏まえた検証結果として、まず、工事の範囲の大きさによる別区分化については、分散しているという観点、さらには同規模の中でも効率的な案件・地点から導入していくというF I T全体の思想の観点から、工事の範囲の違いによる区分は設けないということとしたということでございます。

次のページ、37ページ目でございます。5,000のところを区分を分けるかということにつきましては、先ほど申し上げたように、資本費は差異が認められ、運転維持費については差異が小さいということから、資本費のみ想定値を見直しまして、現在ここは85万円ですが、85万円を1,000以上5,000未満のところは93万円、5,000以上30,000未満のところは69万円、こういうふうに見直していくということでございます。なお、この別区分化を行うときには、既設導水路活用型の区分を分ける基準について、5,000kW以上についてはより厳しい基準を運用するということをするべきだというご議論もいただいております。

また、その他の区分、1,000kW未満の区分については、全て想定値を据え置く、こういう方向でのご議論をいただいているところでございます。

また、中小水力については、あらかじめ3年間の調達価格を決定することになります。こちらについても、見直した想定値、据え置いた想定値、ともに3年間にわたって適用する。こういう方向でのご議論をいただいていると考えてございます。

他方、こちらは前回からの宿題になってございましたが、中小水力発電につきましては、もともと地元との調整などに時間がかかるケースが多い、リードタイムの長い電源でございます。実際のケースを前回の会議から調査をさせていただきました。現在、地元調整、地元自治体との最終調整に入っているような、こういう案件もあることを踏まえまして、新設で区分が変更され、価格が下がる区分、すなわち5,000以上3万未満については、経過措置的に平成29年度4、9の半年間、ここは現行価格を維持するという案で最終案に盛り込ませていただいているところでございます。

(5) 既設導水路活用型については、1,000kW未満には想定値を据え置き、それ以外については、5,000のところを区分が分かりますので、新設の部分が分かれることに伴って、導水路の費用の割合を差し引くこれまでの考え方を適用して、資本費の想定値を設定することとしたということでございます。

以上、中小水力発電でございます。

続きまして、バイオマスでございます。39ページ目をごらんください。

まず、価格目標でございます。価格目標は、未利用木材等の木質等バイオマス発電の特長、こ

これはコストの7割が燃料費である。これらの燃料費の中長期的な低減が不可欠。さらには、安定的な燃料の調達が課題となっているということでございます。また、廃棄物発電とかメタン発酵発電、こういったものについては、廃棄物処理事業、畜産業との一部として発電事業が実施されていることを踏まえまして、関連施策とも連携して、全体として効率化を図っていくということが重要であるということから、価格目標としましては、以上を総合しまして、燃料の収財の効率化等の政策と連携を進めながら、FITからも中長期的な自立化を図る、こうした目標でどうかというご議論をいただいているところでございます。

以下、それぞれ検証でございます。

まず、木質等バイオマス、未利用、一般木材、いわゆるリサイクル材、建設資材廃棄物の発電でございます。

まず、資本費につきましては、2,000kW未満及びその建築資材廃棄物を除いたものの部分についてはほぼ同水準。2,000kW未満の未利用材については、3件のみではあるけれども、若干上回っていて、小規模の案件が数値を引き上げている。建築資材廃棄物については、上回っているけれども、データは2件のみしかない。こういう状況でございます。

2つ目、次のページ40ページ目、運転維持費でございます。運転維持費につきましては、2,000未満の未利用を除いたものについては、上回っているものの、大規模な修繕が発生した案件が全体の値を引き上げている。こういったものは要素が考えられるということでございます。2,000kW未満の部分は、こちら上回るけれども非常に小規模な案件が数値を引き上げている。こういう分析が可能であるというところでございます。

次のページ、41ページ目、燃料費でございます。燃料費につきましては、下の表に整理をさせていただいている、それぞれの状況でございますけれども、すなわち未利用材、さらに一般材のところは右の想定値、左の実績値を見ると、想定値を下回っているところでございますが、業界ヒアリング等によりますと、このバイオマス発電所の増加による需要の高まりというものを受けて、特に未利用材を中心として価格上昇の動きがある。こういう状況でございます。

主にご議論いただきましたのは④のところでございますして、大規模な一般木質バイオマスの別区分化の部分でございます。

まず、検討の背景としましては、1つ目のポツにありますように、量的には特に一般木材のFIT認定量が約3ギガに達するなど、急速に拡大をしているということ。さらには、42ページ目の1つ目のポツにありますように、規模ごとに見ますと、1万未満では未利用木材が中心。1万から2万、ここは未利用木材と一般木材が混在。2万以上のほとんどが一般木材、こんな状況になっている。こういう状況を踏まえまして、今まで一般木材というのは、5,700kWの発電所を前提

としたコスト計算を行ってございます。こうしたことから、ここの2万以上ということについてコストを検証するというをしてみたらどうかということで、検証してみた結果が、次のページ以降でございます。

検証の結果、内容でございますけれども、まず、43ページ目、資本費。資本費につきましては、2万以上の想定値、これは41万円なんですけれども、全体が41万円なんですが、ほぼ同等。運転維持費は、これも2.7万円。ここも同等。ほぼ同等。燃料費についても、ほぼ同等とこういう状況でございます。さらに、発電効率につきましては、この想定値として採用している5,700については26%でありますけれども、一般的に大規模なプラント、30%以上の発電効率となっていて、ヒアリングで確認したところ、直近で運転開始予定について、32%という結果が得られてございます。

以上を踏まえまして、44ページ目、検証結果でございます。資本費・運転費・燃料費については、著しい乖離は認められない一方で、発電効率について、大きく異なるということから、別区分化をする。別区分化に当たっては、発電効率をまず32%を見込むということ。こういう方向でのご議論をいただいているということだと理解してございます。その他の区分については、据え置くということでありまして、バイオマスについては、3年間、調達価格を設定することになりますが、3年間にわたってそうした値を適応する、こういう方向かと考えてございます。

他方、これは中小水力のところと同様、前回からの宿題になってございましたが、同じく調査をさせていただきました。その結果、こちらも同じく、地元の調整などに時間がかかるケースが多いわけですが、この地元自治体等との最終調整に入っている案件もございます。こういったことを踏まえまして、区分が変更されて価格が下がる区分、ここについては、経過措置的に来年度の半年間は、現行価格を維持することでどうかということで最終的な意見書の案に組み込ませていただいております。

次のページ、留意事項でございます。まず、委員からご指摘をいただきました、混焼でございます。混焼の発電所についてもコストの実態を把握していく必要があるというこのご指摘を明記させていただいております。また、持続可能性・合法性、これについての必要な実態把握。必要であれば対応を検討するべきということでございます。

あとは、FITからも自立化の観点を踏まえまして、熱電供給を推進していくという観点からの事例の調査や支援のあり方の検討を進めていく、いただきましたご意見をこちらに明記をさせていただきます。

続きまして、⑤、いわゆるパームトランクの扱い、農産物の収穫に伴って生じるバイオマスの扱いについてでございます。こちらにつきましては、昨年度の委員会におきまして、宿題になっ

てございました。PKS以外の農産物由来のバイオマスの活用の検討が進んでいる状況を踏まえて、実態を把握し、より実態に即した区分のあるこれを今後検討していく、こういうことにされていた。こういうことでございます。

この農産物の収穫に伴って生じるバイオマス、ここにつきましては、2つ目にありますように、農産物そのもの、さらに収穫過程に生じる副産物、さらには燃料用に加工したものの、これが対象として定義をされているところがございますけれども、46ページ目でございます。収穫というのは、ここに書いてある、栽培していた作物の特定部位を摘み取ったり、掘ったりする作業を指すものでございまして、実のみならず幹であるパームトランクを収集する作業についても、この中に含まれるというふうに考えられるというところがございます。また、この収穫の定義として、今まで毎回の収穫というところでやってきたわけですけれども、実態を確認したところ、一定期間でパームを植えかえて収穫していくという意味において、プロセスは同じということで、果実等の目的物が収穫できなくなって、当該植物としての寿命を終えるまでの1サイクルを収穫の範囲内と捉えるということで、この平成29年度、来年度からパームトランクを農作物の収穫に伴って生じるバイオマスの対象とするといったことを確認していただいております。

以上、木質バイオマスでございます。

続きまして、47ページ目、廃棄物系バイオマスでございます。

まず、資本費でございますが、こちらは想定値、大規模な設備に限って見てみると、そこが想定値になっているので、そちらを見てみると、想定値に近い水準である。想定値を据え置くという結論を得ていただいております。

また、次のページ、運転維持費についても、大規模な設備を想定すると、見ると想定値に近い水準なので据え置き。

③にあるように、廃棄物系バイオマスについても、3年間の調達価格を決定することになりますが、3年間にわたって据え置きということでございます。

(4) メタン発酵バイオマス発電でございます。

資本費について、想定値を下回ってはいるものの、しかしながら、49ページ目の2つ目のポツでございますけれども、今、コストデータが出ている設備は、立地条件上、通常必要な設備、消化液の処理設備とか脱臭設備等が不要になっている、こういったケースが多いということが実態でございまして、今後の地域的拡大を考えると、費用が増加する可能性があるということから、平成28年度の想定値を据え置く。下回っているけれども据え置くという方向でご議論をいただいているところでございます。

運転維持費については、下回っているのですが、こちらも修繕・点検の発生が今のところ少な

いというところのコストデータが出ているということから、想定値を据え置くということをご議論をいただいております。

次のページ、③でございます。

メタン発酵バイオガス発電についても、あらかじめ3年間の価格を決定するということとなりますが、3年間にわたってこちらの想定値を据え置くということでございます。

4については、ご議論が収束した後に別添というものを議論いただきたいというふうを考えてございます。

最後、51ページ目以降、入札制度。

今年度から新たに本委員会でご議論いただくことになりました入札制度について、本委員会の決定事項をまとめてございます。

決定事項はページの半分以下から始まって、①からでございます。

まず、①入札対象電源の区分。まず区分でございます。区分については、ほかの電源と比べて導入が大幅に達成されている、さらには、十分な認定件数を有する、コスト低下のポテンシャルが見込まれる、ここから10kW以上の太陽光発電というところをまず区分として設定する。

さらに、②でございます。試行的期間とご議論いただきました。初年度及び次年度については試行的期間として位置づけまして、2年間で3回やり、当委員会で検証して見直していく、こういうことでございます。

③当面の入札対象規模としましては、1回目から3回目、この試行期間につきましては、2メガワット以上の太陽光とするということでご議論いただいております。

④入札量につきましては、十分な競争が起きる容量とする、こういうことからこの動向を踏まえまして、合計1から3回で合計1から1.5ギガ、1回目は1.5ギガの3分の1の500メガ、こういうご議論をいただいております。2、3の入札量は第1回の結果は検証して決めるという方向になってございます。

⑤、次のページでございます。上限価格については、第1回については10kW以上の太陽光発電の価格と同額にし、2、3回についてはそれを検証した上で設定ということでございます。

⑥調達価格でございます。調達価格の決定方法は、この1回目から3回目においてはこの応札額を調達価格として採用する方式、いわゆる *pay as bid* 方式を採用するということをご議論いただいております。また、調達期間については、他と同様に20年間ということでご議論いただいております。

7番、入札実施主体については、国ではなく、指定入札機関を実施主体とする、こういう方向でご議論いただいております。

⑧入札参加資格については、F I T申請の際の認定要件と同様の要件ということでございますが、ただし接続契約については参加要件としては求めず、F I Tの認定取得までに工事費負担契約まで締結することを求めるということとしたということでございます。さらに、入札に先立ってコストを確定させた上で応札額を決定したいということのニーズにも配慮しまして、この工事費負担金契約のこの期限がございます。この期限については、落札を経たF I T認定取得後の一定期間支払期限の延長を可能とする措置を設けるということもご議論いただいております。さらに、この大規模太陽光ですから、あらかじめ地域との共生を図るための一定の取り組みを求めることとしたということでございます。

⑨手数料、手数料についてはこの指定入札機関が運営するために必要な実費ということ算定するというご議論いただいております。

次のページ、⑩保証金、保証金については、まず1次保証金として入札参加者、2次保証金として落札者、それぞれ500円/kWh、5,000円/kWhとした上で、正当に進めた事業者には全額返金、こういう方向でご議論いただいております。

11番目、F I Tの申請期限、これは落札結果の公表から1カ月以内にF I T申請を義務づける。さらに、2つ目のポツにありますように、原則として3カ月以内にF I T認定を取得することを求める、こういう方向でご議論いただいております。

12番目、入札に参加するために提出した事業計画から変更するというをどの程度認めるかということでございまして、まず基本的にはF I T認定取得前の事業変更は認めない。丁寧に言うと、まずF I T認定取得後、この出力の減少方向で事業内容が大幅に変わるような変更については、第2次保証金を全額没収し、F I T認定を失効する。次のページでございます。では、出力の増加については一切認めない。こちらも保証金全額没収とF I T認定失効ということでございます。こちらもご議論いただきましたが、運転開始期限については、みずから申告した、記載した運転開始予定日を超過した場合に第2次保証金を没収する。F I Tの適用を受けることは引き続き認める、こういう方向でご議論いただいております。他方、落札量に対して一定程度までの出力減少、これは20%までの出力減少については、減少分の保証金を没収するということとした上で、事業実施を認める。さらには、F I T認定取得後の事業主体の変更も認める、こういうことでご議論いただいております。

⑬、運転開始期限。これは再掲でございます。価格なのか期間なのかということですが、期間を月単位で短縮して、期限をオーバーした場合には短縮をするということでございます。

14番目、入札の実施時期、原則2回、平成29年度は1回ということで、年度ごとに年度内最後の入札の下落札者が年度内にF I T認定を取得できるように配慮してスケジュールを設定する

ということで、スケジュールのイメージとして参考 47 をご議論いただいているところでございます。

長くなりましたが、事務局にてまとめさせていただきました今までの議論を総合した意見書案のご説明でございます。

○山内委員長代理

どうもありがとうございました。

それではこれから、今のご説明のありました案についての質疑応答、それから自由討議というふうにしたいと思います。

意見書案についてご質問、あるいはご意見などがございましたら発言をお願いしますが、いかがでしょう。

山地委員、どうぞ。

○山地委員

全体でいいんですね。

今回は F I T 法改正を受けての審議ということで、論点も非常にふえまして、事務局大変だったと思うんですけども、それぞれの論点について、可能なものはデータを集めて、それに基づいて丁寧な議論をしてきて、取りまとめていただいたと思っていますので、まず、全体的にこの取りまとめで、基本的には合意します。

そのことを申し上げた上で、個別の点で 2 点コメントと、あと全般的なコメントを 1 つ。

個別な点のところの 1 つは、今回、区分がふえているわけです。リブレースの件もありますけれども、中小水力とバイオマスのところ。私は区分をふやすことにどちらかと言えば反対だと申し上げただけけれども、しかし、国民負担が下がる方向であれば、まず納得できるかなというふうに考えます。その点でちょっと気がかりなのは、中小水力のところの 37 ページのところ、一番上、ここ、5,000kW 以上 3 万 kW 未満というのを新たにつくるということで、従来ここに書いてある、前のページあたりから書いてあって、資本費については中央値を想定値のところを使っていただけれども、ここの 37 ページの一番上の四角のところを見ると、1,000kW 以上で 5,000kW 未満のところは平均値と書いてあって、5,000kW 以上 3 万 kW 未満も平均値になっている。だから、ここは今までの中央値よりもある意味甘くなっている、平均値のほうが高いですから。

その分、多分、だから 1,000 から 5,000 のところ上がる傾向になると思うんですけども、ただ、全体としてこの区分を設けることで国民負担が減る。この部分を今後確認していただきたいということが 1 つ。

それからもう 1 つは、順番からいうと、こちらが先かもしれないんですけども、太陽電池の

ほうですけれども、過積載、それによって設備利用率向上というのが起こっている。過積載するから、したがって、パネルを定格以上に積んでいるので、kW単価が上がっているわけです。特に2メガ以上が上がっている。過積載というのは、考えてみたら、もったいない話で、その分、ピークの部分を系統に送らないわけですよ。設備利用率は上がるけれども。だから、それはビジネスとしては合理性があるんだけど、そのピークの部分は、実はパネルはあるんだから電気は出ているわけですよ。それを今後、自家消費するとか、メガソーラーに自家消費のデマンドがあるかどうかですけれども、あるいは、バッテリーをつけて、ほかの時間帯に送っていくということは考えられますよね。今はバッテリーが高いので、恐らくそのビジネスはやらないとは思いますが、今後どうなるかわからない。

だから過積載の部分の対応について、実態を少しずつ調査し始めていただきたいというのが個別の2点目です。

それから、全般的には、FIT制度というのは、そもそも、さまざまな特性を持つ再エネをバランスよく地球温暖化対策などの政策目標に向けて促進していく、しかし同時に、国民負担も抑制していきましょうということですから、この基本スタンスを今後も維持していただきたい。

今回はFIT法改正を受けて、長期の検討をするとかリプレースの検討をするとかということもあって、区分がふえて複雑化しました。しかし、今後のFIT法改正においては、目的を踏まえて、今のFIT法の範囲の中でも再エネの効率的な利用促進ということ記されていることを踏まえ、個別に原価に合わせて買い取るというのは、効率的な導入に反する傾向がやっぱりあると思いますので、区分は集約する方向が望ましいと思います。

最終的には長期目標のところにもありましたように、FITから自立していくという方向を維持していただきたい。

今後、そういう方向で検討していただければ、私もしばらく参加すると思いますので、その方向でこの審議会に参加したいと思っております。

以上です。

○(山内?)委員

それでは高村委員、どうぞご発言ください。

○高村委員

ありがとうございます。

山地先生が言おうと思っていたことをほとんどおっしゃっていただいたんですけれども、まず意見書案全体についてですけれども、今回、価格目標あるいは入札制度など法改正に基づいて、いろいろ新たに検討する事項が従来の作業に加えてございましたので、はた目に見ても事務局、

大変だっただろうなというふうに推察をしております。

そういう意味で、これまでの数回の検討、議論を適切にまとめていただいているというふうに、まず思います。

その上で、幾つか山地先生と同じように、個別の点で、報告書案の点、あるいは同時にそれは今後の課題でもあるんですけども、3点ほど申し上げたいと思っております。

1つは7ページ目のところのリプレースのところでございます。

この記載そのものにはリプレースの一番最後のところ、なお書きのリプレースの促進のためという2行のところでございますけれども、これは議論の中、議論を反映して書いてくださっていると思うんですが、少し課題を具体的に書いたほうがよいのではないかという趣旨です。私自身は、認定手続が現行の既存の施設、それから新たにリプレースするものが、きちんとシームレスに移っていくといいでしょうか、手続が形成されるということ、あるいは、系統接続協議の迅速化。それともう1つは、リプレースですので、従来の環境アセスメントよりは簡便化されるという、ここでも評価をしているわけですけども、今、環境アセスメントの迅速化というのがもう1つの課題になっているところを踏まえて、かつ、出力増の場合を今回含めておりますので、出力増の場合には、迅速化しながらどういうふうに効率的にアセスメントを行っていくかということが、この関連手続と書いてあるところでは、具体的な課題だというふうに思っております、できるだけ明確に書いていただくのがよいのではないかとこのことでございます。

それから、2つ目でありましてけれども、これは風力発電の20kW以上、それから中小水力の5,000から3万、それから一般木質の2万kW以上のところで、今回、半年間の経過措置を設けるということについてであります。

今回の報告書の中身についてはこれで報告書が示した方向性についてはよいのですが、前回は申し上げましたが、私の理解では今回の措置というのは認定のタイミングが新法、法改正で変更されるという、そういう一種特殊なタイミングで、かつリードタイムが長い電源について一定の配慮が必要。つまり、予見可能性が乏しかったかもしれないからと言っていいのかわかりませんが、そこを配慮するというものだというふうに理解をしております。今の報告書の案文ですと、やはりその特殊な事情というのが、もっと明確に書いたほうがよいのではないかとこのことでもあります。これは、恐らく事務局も同じご理解だと思っておりますけれども、これで、今回の作業で、価格目標で低減の方向を示して、かつ複数年度の設定でリードタイムの長い電源については、今後、例えば新規区分を設けて価格を下げるとしても十分に予見可能性はあるというふうに思いますので、そういう特殊な法改正の狭間の時期の事情であるということを明確にさせていただくほうがよいのではないかとこのように思います。

ただ、先ほど山地先生、区分の話がありましたが、そこはもう少し議論をさせていただけるといいなというふうに思っているんですが、やはり、基本的に先生がおっしゃいました全体としての負担、国民負担を下げっていく上での新しい価格区分をつくるということの有用性もあると思いますけれども、同時に日本の政策としてどういう再生可能エネルギーの導入を促進するかという政策的な考慮も、区分については検討が必要だというふうに思っておりますので、そういう意味では、価格区分の設定については、改めてまた、どういう考え方でいうところは議論をさせていただけるといいのではないかと思います。それはここに反映させていただく必要はないかもしれませんが、ここで申し上げたかった趣旨は、先ほどの経過措置のところについての趣旨というものを明記しておくことが望ましいのではないかとこのように思っております。

それから、最後でありますけれども、45 ページ目のバイオマス発電のところでありますけれども、委員会での議論をうまく反映していただいていると思うんですが、非常に細かなところで恐縮ですけれども、実態を把握するということに、もしこの前と前でしょうか、議論の趣旨でいくと、恐らく燃料生産に伴う森林経営などの実態、それから、温室効果ガス削減効果、LCA評価のご報告もありましたけれども、実態の中身を少し例示的にでも触れたほうがいいのかというのは、細かな点ですが思っております。

最後、今回、価格の目標の設定、それから、この委員会の議論の基調もそうだったと思いますけれども、将来に向けて、やはり価格を下げたって、再エネ自身を自立的な電源に育てていく方向を示しているというふうに思います。

世界的には太陽光3円とか風力6円とかという数字がございますけれども、私自身は発電コストを下げっていくというのは、再エネの導入を抑制して、ブレーキを踏もうということではなくて、国民負担をできるだけ効率的に抑えながら、どうやって将来に向かって拡大をしていくか。

逆に、支援なしでも処遇ベースで導入されていく力のある電源に育てていくという観点からの方向性を示したというふうに思っておりますので、そういう意味では、この中で個別のところでは書かれておりますが、価格以外のやはり制度的な障壁なり、あるいは促進策というものの検討を急ぎ、お願いをしたいと思っております。

以上です。

○山内委員長代理

それでは、辰巳委員、どうぞ、ご発言いただけますか。

○辰巳委員

まず、全体の趣旨としては、このまま合意させていただきます。

ただ、私も今のお二人の委員がおっしゃったように、やっぱり今回の法改正の大きな目的が再

エネの最大限の導入と国民負担の低減である。その国民負担の低減というのは、一言二言、文章の中には出ているんですけども、きちんとどこか全体のところ、だから「はじめに」のところかどこかで、大きな目的をきちんと書いて、まずいただきたいなというふうに思っております。

私の、本来、自分が思っていることは、やっぱり再エネを最大限導入してほしいというのはもう絶対なんですけれども、そうはいつでも、どんどん賦課金がふえていくことに関してはやっぱり問題があるだろうというふうに思いますもので、そのあたりのバランスがきちんと広く理解されないと、今回の趣旨というのをなかなか受け入れてもらえない部分というか、意見の人たちもいらっしゃるかなというふうに思うので、そこが一番大事だ、それで、そのためにこういうことを検討しているんだということを、根本のところでも理解していただく必要があると思いますので、特に、太陽光発電に関しては、まだまだ私は10キロ未満の家庭用の屋根置きのもので、まだまだこれからも可能性が高いというふうに思っているんですけども、そこに対して、やっぱりつける方は個人の人ですから、その人たちにきちんと理解してもらおうということを国民に広く、事業者の専門家の方は、ぱーっと読めば大体理解なさると思うんですけども、広く国民の人に、そういう意味でも理解してほしいなと思っております。

要するに、普通の人たちがつけたいなと思っているけれども、高く買ってもらえなくなっちゃうんだというだけの話で、何ゆえにそういうふうになっているかというところが理解されないままにあると、せっかくの可能性、再エネの最大限の導入という方向性では可能性があるところを潰してしまうような気がしますもので、ぜひそこをよろしくお願ひしたいなというふうに思っています。

あと、もう1つ再エネの特徴としては、地域密着型の発電であるということなので、つまりメガソーラーみたいな大きな規模のものではなくて、小さい発電の導入を、だから、家庭用の太陽光発電と同じようなイメージで捉えてはいるんですけども、そういう小さい発電の導入にもブレーキがかからないように説明していただきたい。長期的にFITから自立するというのは当然の方向だ、これが設立され、この制度が決まる時点からそういうのは考えられてはいると、私も思っておりますもので、そこのところをきちんと理解してもらうために、やっぱり今回の方向性というものをわかってもらいたいなというふうに思いますので、一部だけを捉えて誤解につながらないようにしてほしいという、そういうことでございます。

以上です。

○山内委員長代理

ありがとうございました。

ほかに、ご意見はございますか。

よろしゅうございますか。

それでは、お三方からご意見をいただきましたが、基本的にこの意見書案についてご賛同いただいたものというふうに思っています。

幾つかご指摘ございましたので、それについてはまた後で対応について申し上げたいと思います。

そこで、本委員会の植田委員長からコメントをいただいております。

今、申し上げましたように、議論が収束というふうなことになりましたので、この意見書を私から読み上げさせていただきます。

調達価格等算定委員会意見書（案）について、先般のFIT法改正ではコスト効率的な導入を促す制度が盛り込まれましたが、事務局で作成いただいた調達価格等算定委員会意見（案）について、その趣旨に合致したものだと考えますので、異論ございません。

引き続き再生可能エネルギーの最大限の導入拡大と国民負担の抑制の両立に向けて、固定価格買取制度の適切な運用をお願いいたします。

調達価格算定委員会委員長、植田和弘、というふうになっております。

ですがいまして、植田委員長もこういう意見書をいただきましたので、皆さんのほうのご意見が一致して、今回の意見書についてご賛同いただいたということにさせていただきます。

なお、幾つかご意見いただいておりますので、それについては事務局において、意見書に反映させていただきたいと思います。

ただ、具体的な反映の方法については、大変恐縮でございますけれども、私にご一任いただいでよろしゅうございますでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、そのように対応させていただきます。

意見書案について、議論が収束しましたので、私から事務局にお願いをして作成していただきました、平成29年度以降の調達価格及び調達期間に関する委員長（案）というものを配付していただきまして、事務局から説明をお願いしたいと思います。

○山崎新エネルギー課長

それでは、傍聴の方々はまだ少しで全体に配付されると思いますが、委員とオブザーバーのお手元にわたりましたので、まず、私のほうからご説明をさせていただきたいと思います。

資料2と銘打ちました平成29年度以降の調達価格及び調達期間についての委員長（案）でございます。

この1ページ目から7ページ目まで、こちらにつきましては、一番上の調達価格の部分以外は、

今、意見書（案）の中でご紹介をさせていただきました、まさに諸元、システム費用であったり運転維持費であったりというもののまとめでございまして、こちらを踏まえて、どのような価格に反映されるかということはこの8ページ目以降の参考というところから一覧という題名に変えさせていただきますが、そちらでご確認いただくとわかりやすいかと思っておりますので、8ページ目以降からご確認をお願いしたいと思います。

平成29年度以降の調達価格及び調達期間についての委員長（案）、この一覧のものでございます。

まず8ページ目が太陽光でございます。

太陽光につきましては、10kW未満の出力制御対応機器設置義務なしのものが、今年度31円のもの、来年度28円、30年度で26円、31年度で24円と、調達期間が10年間でございます。対応機器があるものについては、それぞれについて2円が足される、こういう状況でございます。

ダブル発電につきましては、据え置いて25円、31年度に24円になる出力制御機器があるものについては2円が足される、こういう結果でございます。

下が事業用、10kW以上の太陽光でございまして、2メガ以上、2,000kW以上は入札によって価格が決定されるということになりました。

さらに2メガ以上も20年間でございますが、10kW以上2メガ未満、2,000kW未満につきましては、今年度24円プラス税のところ21円プラス税という、こういう結果になります。

調達期間については20年でございます。

続きまして9ページ、風力発電でございます。

風力発電につきましては、計算をしますと、まず20kW以上の陸上風力につきましては、今年度22円、来年度21円、再来年度20円、平成31年度が19円、こういう計算結果になります。

平成29年度につきましては、9月末まで22円を維持する、こういうことでございます。

リプレースにつきましては計算をしますと、来年度が18円、30年度が17円、31年度が16円、こういう結果になります。

洋上風力については据え置き36円、これが3年間、31年度まで据え置かれる。

小型風力につきましては、55円が来年度は据え置かれ、その後は検討ということでございます。

続きまして、10ページ目、地熱発電でございます。

地熱発電につきましては、リプレースについての区分が設定されました。15メガ以上、1万5,000kW以上につきましては、現在のものは26円で据え置きでございます。3年間据え置き。

リプレースにつきましては、全設備更新型が20円、地下設備流用型が12円ということでございます。1万5,000kW未満につきましては、40円が据え置き、リプレースにつきましては、全設

備更新型が 30 円、地下設備流用型が 19 円ということでございます。

続きまして、11 ページ目でございます。

水力発電、中小水力でございます。

中小水力につきましては、5,000kW のところで新たな区分ができたということございまして、まず、5,000kW 以上 3 万未満は、現在の 24 円から計算をしますと 20 円になります。

これはちょっと書いている場所が違いますが、すみません、これは誤植でございます。

それで 1,000kW 以上 5,000kW 未満のところは、24 円から 27 円になりますが、この平成 29 年 9 月未までの維持のところは、上の欄でございます。申しわけありません。5,000kW 以上 3 万 kW 未満の下がる部分について、平成 29 年 9 月未まで 24 円ということの経過措置。経過措置の記載場所が間違えてございます。大変失礼いたしました。

その他につきましては、まず 200kW 以上 1,000kW 未満については 29 円据え置き、20kW 未満については 34 円据え置きでございます。

既設導水路活用例も 5,000kW のところで区分をしまして、14 円が 5,000kW 以上 3 万未満は 12 円、1,000kW 以上 5,000kW 未満が 15 円になるということでございます。200kW 以上 1,000kW 未満は据え置き、200kW 未満は据え置き、このような計算結果になっているところでございます。

最後は 12 ページ目でございます。

バイオマス発電でございます。

まず、メタン発酵ガス化発電につきましては、39 円を 3 年間にわたり据え置き、未利用の木材の燃焼発電、未利用の木材については、2,000kW 以上が 32 円で据え置き、2,000kW 未満が 40 円で据え置きでございます。

一般木材について、2 万以上について、24 円が 21 円になるということで、ただ、ここは経過措置で、9 月未までは 24 円を維持ということでございます。

2 万未満については 24 円を維持、廃棄物については 17 円が維持、リサイクルについては 13 円が据え置き、このような計算結果になるところでございます。

以上でございます。

○山内委員長代理

どうもありがとうございました。

調達価格及び調達期間に関する委員長（案）をご説明いただきました。

これに対する質問、あるいはご意見などがあればご発言願いたいと思いますが、先ほども伺いましたけれども、また改めて全体についてのコメント等があれば、それでも結構でございます。

何かご発言ありますか。

よろしゅうございますか。

それでは、調達価格及び調達期間に関する委員長案を本委員会の案として決定することについて、ご了承いただけますでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、ご了承いただきましたので、今後、我々の意見書を尊重する形で、経済産業大臣が平成29年度以降の調達価格の案を作成し、関係省庁への協議、あるいはヒアリング、パブリックコメントを実施することになります。そこで、このプロセスの中で意見書から大幅な変更があり得る、こういうことが仮にあった場合には再度ご議論いただくというふうになるかもしれません。そうなった場合には、改めて事務局から連絡をさせていただきます。

それでは、これにて取りまとめとなりましたけれども、事務局の藤木部長より一言ご挨拶をお願いしたいと思います。

○藤木省エネルギー・新エネルギー部長

今回、調達価格等算定委員会、今年度は、法改正を踏まえまして、10月からこの12月暮れまで、大変密度の濃いご議論をいただきまして本当にありがとうございました。

今ほどのご意見の中にもございましたけれども、FIT法改正ということで、いろいろご審議していただく項目もふえ、また中身も少し複雑なものがふえたということで大変ご負担をおかけしたのではないかとということで、改めて感謝申し上げたいと思います。

先ほどのご意見のご指摘にもございましたけれども、やはり再生可能エネルギー、これをもっとこの国に入れる、定着させていく。そして、この国の経済、あるいは社会、暮らしというのを再エネがしっかりになってもらうということを目指していくというのが我々の目標であり、それに向かってしっかりやっていかなければならないと思います。当然、この価格というのは重要な要素ですけれども、ご指摘いただきましたように、ほかのいろんな総合的な施策をやりながら、それを実現していかなければいけないということだというふうに改めて感じております。

委員の先生方には、引き続きさまざまな立場から、ご助言、ご指導いただければありがたいと思っています。

今回は本当にどうもありがとうございました。

○山内委員長代理

それでは、私から一言、皆様に御礼申し上げたいと思います。

今、部長のお話にもありましたように、今回の調達価格等算定委員会というのは昨年度までと違って、新しい法律のもとでということになりました。そこで、皆さんに積極的なご意見をいただいたところでもありますけれども、ポイントというのは、要するに、今までは通常要する費用と

いうことに基づいて翌年度の価格を計算してきたわけですが、今回、価格目標というものを設定する。そして、中期的な再エネのコスト、あるいは価格に関する見通しをつける、こういうことになったわけであります。今後は、この目標を1つの勘案要素として再エネのコストを効率的に導入するという。それから、最大限の導入という目標と、それから国民の負担の軽減という、この2つの目標を両立していただければというふうに思っております。

それから、コスト効率面では入札制を今度初めて導入したわけですが、これも2メガ以上の太陽光ということで、試行的に2年間で3回予定をしておりますけれども、来年度に一度実施して、また改めて、恐らく委員会でまたその結果等についてご議論いただくことになろうかと思っておりますので、その点もよろしく願いいたします。

それから、複数年度価格についても、太陽光以外のリードタイムの長い電源について、原則3年間というふうに決定いたしました。

こうした措置を通して、いわゆる予見可能性、これが高まれば、風力あるいは地熱等の再エネの導入が進むことというふうに思っております。

それから、価格については、太陽光発電の引き続きトップランナー方式でこれをやるということでもありますけれども、これでコスト低減の方向が示されまして、住宅用については3年間の価格が示されました。風力についても、太陽光同様にトップランナー方式で3年間で引き下げが示されたわけであります。それから、バイオマスの一般材、あるいは大規模水力についても引き下げが示されました。今後は、こうした複数年度で示した方向について検証を行っていくことになろうというふうに思っております。

再エネを最大導入する一方で、価格低減を行っていくというのが重要であります。これで国民の負担を減らしていくということでもあります。政府におきましても、FITの価格の決定だけではなくて、再エネ導入のための環境整備、あるいは研究開発等、こういったところに力を注いでいただければというふうに思っております。

以上、私から御礼申し上げます。

ありがとうございました。

それでは、最後に次回の日程等について、事務局からお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長

次回につきましては、先ほど山内委員代理のほうからありましたように、大幅な変更等が必要な場合をお願いするかもしれません。さらには、その後につきましても、また別途、時を見てご連絡させていただきたいというふうに考えてございます。

よろしく願いいたします。

3. 閉会

○山内委員長代理

それでは、これもちまして、本日の調達価格等算定委員会を閉会といたします。

熱心なご議論、またご協力いただきまして、どうもありがとうございました。