

**「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／電力・ガス事業分科会
再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第31回）」
議事要旨**

○日時

令和3年4月7日（水）12時00分～15時10分

○場所

オンライン会議

○出席委員

山地憲治委員長、秋元圭吾委員、安藤至大委員、岩船由美子委員、江崎浩委員、大石美奈子委員、大橋弘委員、荻本和彦委員、小野透委員、高村ゆかり委員、長山浩章委員、松村敏弘委員、松本真由美委員、圓尾雅則委員

○オブザーバー

東京電力パワーグリッド株式会社 岡本取締役副社長、株式会社エネット 谷口代表取締役社長、日本地熱協会 今岡理事、（一社）太陽光発電協会 鈴木企事務局長、電力・ガス取引監視等委員会 仙田ネットワーク事業制度企画室長、電気事業連合会 早田専務理事、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、送配電網協議会 平岩理事・事務局長、（一社）日本有機資源協会 柚山専務理事

○関係省庁

環境省、農林水産省、国土交通省

○事務局

茂木省エネルギー・新エネルギー部長、山口省エネルギー・新エネルギー部政策課長、清水新エネルギー課長、小川電力基盤整備課長兼省エネルギー・新エネルギー部政策課制度審議室長

○議題

- （1）関係団体へのヒアリング
- （2）今後の再生可能エネルギー政策について

○議事要旨

(1) 関係団体へのヒアリング

委員からの主な質問は以下の通り。

- 今後増えていく再エネは、FIT を使うものなのか。また、企業同士の契約で再エネを増やすというニュースが出ているが、電気事業者も企業との相対でFIT を使わずに再エネを増やすという話があるのか。
- 原発の跡地利用について、送電線が余る地域に、セントラル方式等で再エネを導入することを地域・自治体と一緒に考えたら良いと思うが、どのように考えているか。
- 各電気事業者が自分のポートフォリオの中でリスクのないように1サイト15MW程度の発電になってしまっているが、地熱協会とともに大規模な開発ができるような仕組みを、電気事業連合会が主導してつくらないのか。
- 事務局に対して、各者のFIT をどのように利用しようとしているのか。また、国内外の開発の割合など、詳細を伺ったほうが良い項目があり、集めていただきたい。

主な回答は以下の通り。

(電気事業連合会)

- 例えば水力や洋上風力を積極的にやっているが、FIT を活用して行っている。
- 企業同士の会いたい契約について、各者の経営戦略の中でやっているものであり、公表されているベースでは現時点ではない。
- 原発の廃炉跡地の利用について、今後の課題と認識。当然、地域と対話しながら有効活用について進めていくべきものと考えている。
- 未だ日本地熱協会と一緒にあって検討をやっていない状況。

(事務局)

- ご指摘を踏まえ、FIT 活用の有無、国内外の水準について、電事連とも整理し、報告したい。

(2) 今後の再生可能エネルギー政策

委員からの主なコメントは以下の通り。

- 改正温対法によるポジティブゾーニングについて、必要以上に合意形成の相手が増えてしまうことで逆に再エネ導入の足かせになるのではという懸念があり、この部分は注意してほしい。
- P20、荒廃農地と記載あるが、荒廃農地だけでなく耕作放棄地というものもあるのではないかと。そこも合わせて再エネ利用に検討してもらえたら良い。
- P47、アセスの下限引き上げがなされるということで良いが、その代わりに法アセスではなく自治体の条例アセスが法アセスよりも厳しいものになってしまうと逆効果になるため、環境省による適切な指導が必要ではないか。
- P50、所有者不明土地対策の関連法案が今国会で成立見込みとなっているが、所有者不明土地のほとんどが山林であり、陸上風力の開発促進に寄与すると思われ、非常に評価すべき。是非進めてほしい。
- P66、1GW 導入されるというのは楽観的。
- P5、2030 年はとても重要な区切りであるが、そこまでをゴールとして投資判断を決定すると、それ以降の最適化に非効率が発生しないのか、ということに懸念あり。その後の 20 年間も考えて全体をデザインする必要がある。
- P9、太陽光の 75%の未稼働が稼働するという試算は、相対的に難しい案件が残されていくと言うことを考えると、楽観的ではないかという懸念を有する。太陽光に限らず、未稼働案件の評価は抑制的にするべきではないか。
- P17、太陽光が NIMBY 施設と捉えられていると考え、適地の確保を自治体に割り当てる発想自体は理解できるが、その地域が自分の割り当て分をきっちりこなしていくという仕組みのほうが効率性が高いのではないかと。
- P37、適地が減少していくことを前提とすると、まずは 5 年間で足元の整備をしっかりとやるほうが良い。一定期間経過した後、支援を外したときにちゃんと回るような仕組み作りが必要。
- P49、山間地に陸上風力をつくるのと太陽光を作るのではどちらが効果的なのか、という比較が必要。国土の面積は限られており土地の奪い合いが発生する訳で、複数の発電方法でのコーディネーションが必要。
- 再エネの普及に関して、我が国の自然の共生ということも観点に入れて、バランスの取れた普及の方向性を見いださないと持続可能ではない。
- 太陽光について、ポジティブゾーニングという方法は、なかなか日本の都市計画で難しかった面もあると思うが、こうした形が可能であるならば、是非進めていただきたい。

- 他方、やはりこれだけ普及した中で、適地が減少していくことは致し方ないことだと受け止めなければいけず、ポテンシャルは減っていくということを認めざるを得ない。
- 農業についても、食料安定供給及び地域社会における農業のあり方を毀損しない形で進めていくべき。都市型農業として福祉との連携や学校教育あるいはその地域における貢献など、その地域の持続可能性を高めて行く上での一つの役割もあり、そうした点を決して毀損するべきではない。
- 木質バイオマスについて、森林の CO2 吸収の側面もあり、生物多様性の観点から多様な樹種を育てていく、間伐もできる形でやっていくというふうな点で是非検討していただきたい。
- 出力変動について、効率的な kW を我が国で確保するには、ベース電源になるような再エネをしっかりと普及していくような規制改革を進めるということは一つの取組として考えていくべき。
- 非同期性について、グリッドコードを先取りしてしっかり決めていくことでその同期生を確保していくような系統の取組を考えていくべき。
- 適地の減少や地元とのトラブル等も頻発する中で、2030 年度に向けて足元の導入ペースを維持するだけでも容易ではないという実情を正しく認識し、議論の出発点とする必要がある。
- その上で、政策対応を強化して目標としての数字を積みますのであれば、どのように実現するか根拠のあるものとすべきであり、事務局資料の整理は妥当。2050 年カーボンニュートラルという長期のゴールを共有しつつ、2030 年まで 10 年を切る中でどこまで積み増しできるか、丁寧な検討をお願いしたい。
- 太陽光について、国交省・農水省・環境省等において様々な取組を行っており、こうした取組により、どの程度の導入量の上乗せが可能か、早急に政策効果等の検討を深めることが重要。
- 本来、再エネ導入ポテンシャルは必要なコストとの見合いで判断されるものであり、それぞれの導入規模に対して負担総額はどの程度か、電気料金はどの程度上昇するのか、家計にどのような影響が及ぶのかといった費用についても国民に開示し、その負担の理解を得るべきではないか。
- コスト検証 WG での議論を踏まえ、早急にコスト面からの検討も行う必要がある。
- オフサイト型のコーポレート PPA について、事業者から多くのニーズがあることを理解しているが、本来負担すべき再エネ賦課金逃れの手段として拡大していく

ことは系統電力を使用する一般消費者や事業者に負担が寄せられないか、強く懸念する。小売事業者を介さないコーポレート PPA の類型を自己託送として整理することが適当かといった論点について、慎重な検討が必要ではないか。

- かなり詳細な数字が整理されているということで、結果的に非常に厳しい状況だというのが浮き彫りに出てきたと認識。
- 例えば、デジタル化によってコストが下がるのか、あるいは設備の利用効率がこのぐらいになるといった目標値が欲しい。
- かなり楽観的なメッセージになるのは非常に危険ではないか。2050 年カーボンニュートラルを考えた時に、相当なコストが必要になるという数字がしっかり出てきた方がむしろ良いのではないか。このぐらいの投資が必要であり、このぐらいの収入と利益というのを確保しない限りビジネスとしては成立しないということがないと投資もできなくなる。
- カーボンニュートラルでいくなれば、このぐらいのコストを負担しなければならない、という試算は残念ながら行われていない。非常に難しい試算だと思うが、それがないと、どこからも投資の話が入ってこなくなる。全体のコストや負担がどれくらいなのか、しっかりと試算する必要がある。
- 改正温対法によるポジティブゾーニングは是非進めてほしいが、メガソーラーなどの実績ある事業者からは自分たちでやったほうが良いという話があったので、周辺住民の合意を得ることを前提に進めてほしい。
- 再生困難な荒廃農地の活用には造成など多額の費用がかかるため、活用を広げていくことは難しい現状がある。このため、造成などの導入支援を検討いただきたい。
- 廃棄物を活用した発電について、政府の補助金を活用して廃棄物の再エネ活用と地域熱供給、CO2 排出削減などの施策を積極的に実施しているという事例があり、関係省庁にはこうした支援を継続してほしい。
- 関係省庁が連携して推進し、施策を検討してほしい。
- 政策のインパクトというのがどのぐらいのものなのかというのをみながら、そのコスト対効果も踏まえて 2030 年の数字を積み上げていけるというところが非常に大事なポイント。このため、政策の具体的な効果をきちっと把握して分析していくことがとても大事。
- そのためには、改正温対法と農地の活用について、議論をより深めていく必要がある。農地について、国としての明確な方向性が出ているので、こういう対策を

取るとどの程度の適地が確保できるからそれをエネ基に織り込むという形で精査をするべき。また、ポジティブゾーニングも、どの程度の適地を確保すべきか、具体的に詰めていく必要がある。

- オンサイト型、オフサイト型の PPA について、建物のオーナーがなかなかその知識が十分なく、その不確実性でリスクテイクできないということで、プロが手伝えば非常に効果が上がるという視点だと理解。非常に良いやり方であり是非進めてほしい。
- 改正温対法に基づくゾーニングについても、人や組織を育ててできるのかがポイントになる。お互いに情報交換して、共有するような環境をつくるのがポイントになる。
- 人や組織力が育つということを KPI として設定できるのか気になる。導入拡大にあたって、政策効果についても KPI を設定して取り組むことが重要。
- 陸上風力は事業としての魅力がなくなって、洋上に大きな関心が移っている。国際的にみて割高な買取価格となっている現状をどのように少しでも安くできるか考えていかないといけない。費用を公開してある程度厳しい環境に置くことが必要。
- 水力は、システムの需給調整ということに関し、非常にフレキシブルで強力な電源だが、洪水調節など大きな制約の中で運用されている。変動制の再エネがどんどん導入されることを考えると、水力の果たす役割は非常に大きく、是非、検討してほしい。
- 蓄電池は、オンサイトで利用することは費用効率が悪く、系統用に利用することで費用効率が良くなる。是非、これらも検討してほしい。例えば、1,000 万軒のヒートポンプが動けば 1,000 万 kW、500 万台の EV が 3kW 充電すれば 1,500 万 kW となり、安く管理、制御していくということの実現を系統側で考えないといけない。
- さらなる課題解決のためには、送配電網の増強が必要になるため、ローカル系統のノンファーム接続はどんどん実施していくことが必要。
- 現行対策ケースは、政策効果の定量的な評価を織り込んでいないという意味で手堅いエネルギー政策を反映したかなり手堅い保守的な見通しだと認識。
- 太陽光について、2020 年度 1.5GW をベースにして現行対策ケースを延長しているが、2020 年度はコロナの影響があったし、低圧の制度改正をしていた一方で、太陽光の促進など手を打っている中で、かなり手堅い数字。

- 太陽光の政策強化の考え方や産業再構築の観点からの導入拡大イメージは支持する。ゾーニングが重要という点も賛成だが、自治体に取り組を進めてもらうため、一定のインセンティブが必要。自治体が地域でしっかり管理できるということが担保されるのであれば、FITの適用を認めるといった可能性もあるのではないか。
- また、ゾーニングできたところは、系統アクセスのニーズが見えるということでもあるので、こうした地域に対しての系統アクセスをうまく送配電事業者とともに協力して促進するような仕組みとする、ということも促進区域の設定をうまく使ってできるのではないか。
- 事務局と環境省に対し、地球温暖化対策の推進に関する法律改正の促進区域の設定等を通じ、どの程度、更なる導入の可能性があるのかといった見通しは、早急に詰めて欲しい。併せて、国交省に対し、所有者不明土地の活用の議論にも繋がる話であり、是非、お願いしたい。
- 国交省と事務局に対し、国の戦略として、2030年の新築ZEH、2050年の既築含めたZEB/ZEHの目標を立てている中で、その部分をしっかりポテンシャルを見込んで織り込んで欲しい。公共建築物について、ZEBを考慮しているという自治体が10%に満たないということが環境省の調査報告書で出ており、しっかりその部分のポテンシャルを盛り込むような施策を取るべき。
- 事務局の試算はFIT買取制度を前提にしていると思うが、現状、買取制度によらない導入が進みつつある。今後、特に太陽光は買取制度によらない形の導入が進んでいくと思っており、FIT外での導入見通しをどう想定していくのか、把握していくのか、事務局で検討してほしい。
- 風力について、事業のリードタイムを8年と設定しているが、8年は運転開始期限であり、最長のものだと理解している。一番時間がかかる理由は、環境アセスだったと思うが、近年のデータでは、かなり短くなっている実績がみえる。これを踏まえると、今後の導入見通しについて、リードタイム8年を前提とするのが良いか、検討してほしい。直近のもので平均3年程度となっており、アセス期間の想定についても、見て欲しい。
- また、事業実現率70%は、足元の数字としては低いのではないか。今回の資料では、13・14年度のアセス案件から数字を出しているが、これはアセス迅速化の前の話であり、今とかなり状況が違うのではないか。今のアセスを経たうえでの事業実現性の数字も合わせて、環境省とすり合わせをお願いしたい。

- 業界団体へのヒアリングにおいて、FIT 認定を受ける前に既にアセスに入っている案件として数字が出ていた。今回の見通しの中に、この数字がどう反映されているのか。反映されていないとしたら、これも考慮すべきではないか。
- 洋上風力について、まだ初期段階なので、時間がかかるというのは理解しているが、入札の評価として、価格だけでなく事業の実現性も評価項目に入っており、リードタイム 8 年と設定することが適切か、検討してほしい。
- バイオマスについて、製紙工場などの自家発が含まれていないという理解でよいのか。そうであれば、ポテンシャルの中にしっかりと入れ込んでほしい。
- また、電力会社は一定程度バイオマスを利用していると理解している。これは、FIT でやっているもの、FIT から外れているものなど色々なケースが想定されるが、かなり大きな発電量につながるとしており、今後の石炭火力対応によっても、ポテンシャルがどうなるか、見ておく必要がある。
- 一般廃棄物の焼却施設について、ミックスの数字との間で乖離があるということで、地域の分散型エネルギーの供給力として、調整力としての役割を果たしうる施設だと思うので、環境省のところで見直しをつけてほしい。
- 今後、すごく重要になってくるのが他省庁との関連であり、農水省、国交省、環境省と協力して数値を高める方向で検討してほしい。
- 太陽光について、例えば公共施設の屋根に必ず載せるなどの利用をもっと進められるのではないかと。環境省の役割を高めてほしい。
- コストといったときに、再エネにかかるコストだけをみるのではなく、再エネを増やさなかったときの他の電源のコストがどれだけかかるのか、それが将来世代の人たちへの負担がどうなるのか、というコストを考えていかなければならない。
- 認定部分と現状政策・政策強化と分けて、具体的な政策的な裏付けや数値の裏付けをもって見直しを示していただいたというのは非常に重要な点。特に、2030 年を考える場合は 2050 年の見通しとは異なるので、こういった積み上げが非常に重要であると思う。
- 現状政策の中で、かなり楽観的にみられている数字があると思う。それらも含めて、それなりに意欲的な数字が既に現状政策のところで出ている。
- リードタイムを考慮すると、太陽光が比較的検討余地が大きい一方、風力や地熱などは 2030 年までに余地はなく、見通しがかなりできると理解している。他方、太陽光は地域と共生しながら適地をどのように確保していくか、そのような適地

がどれくらいあるのか、ということが最大の課題であり、どの程度見積もることができるのか、というのがポイントになる。

- ヒアリングでは、温対法によるポジティブゾーニングに非常に強い期待があったが、現時点でどの程度機能するか分からない状況であり、政策強化ケースで引き続き検討と位置付けられていると理解している。ここが一番重要なポイントであり、何 GW の適地を確保できるのかがみえてこないとな数字が決まらない。
- 国際情勢を踏まえると、2030 年の議論を終えないといけないと理解しており、この数字のすり合わせはしっかり、早くやらなければならない。環境省が早くこの見通しを定量的に示していただくということが必要。
- 4 月 13 日に基本政策分科会が開かれてこのような内容も報告されるということで、それまでにすり合わせて、ここの数字が埋まっていることを期待したいので、検討を加速してほしい。

オブザーバーからの主なコメントは以下の通り。

- 業界から示された数値と比較して、事務局から本日示された風力発電の導入目標は低い数値となっている。アセスや実現率が楽観的では、という意見がある中で、現時点では良い数値だと考えるが、2050 年カーボンニュートラルを実現するためには、より積極的で大胆な政策導入に向けた導入量を決定する必要性があるのではないか。
- 例えば洋上風力について、電気事業連合会は 1,845MW が導入可能とし、これに秋田県の由利本荘 730MW を加え、さらに港湾案件 700MW とすると、3.3GW が導入されると感じた。
- また、第 1 ラウンドの要領では 1.7GW となるし、実際、林ものは 5 年や 6 年で導入可能とも言われており、年間 1.7GW が導入されるとすると、3 年間で 5.1GW 導入される可能性がある。
- さらに、陸上風力について、アセスの短縮化を考慮すると、業界が出している 18GW 程度の数値になるのではないかと考えており、アセスの短縮化の制度化を考慮した導入量を決定してほしい。
- 太陽光の導入見通しについて、2030 年の見通しが 2050 年のカーボンニュートラルの実現に向けた中間目標だとすると、今後の取組に向けて具体的な数値目標を掲げてほしい。

- 太陽光を設置する適地の確保、地域共生の視点について、温対法改正によるポジティブゾーニングや農地の活用などに大きな期待をしている。これらの施策を具体化、強化してもらい、業界としては、責任有る事業者として目標に向かい取り組んで行く。
- バイオマス発電について、燃料の安定供給、廃棄物系原料の安定確保、輸入燃料の持続性確保の担保、コスト低減などの課題解決に向け、関係省庁と連携して再エネ導入拡大のために貢献していく。
- ゴールデンウィークの昼間のように、需要が低く、再エネの発電が大きい時間帯には、発電電力に占める再エネの割合が70%を超えるような需給状況となる。このような時間帯では火力や原子力などの運転台数が減少し、慣性力や同期火力が不足することとなり、大規模な電源脱落が発生すると、周波数の低下により連鎖的に電源が脱落し、大規模な停電に至るリスクが高まる。
- この対策として、将来的に再エネの疑似慣性機能の導入などが期待されるが、技術的に確立されるまでの間は、足元の取組として、需給状況によって一定台数の火力発電などを運転させて、結果的に再エネを抑制するといった同期電源を運転するという対策を取ることになる。
- また、変動型の再エネ比率が拡大すると、より多くの調整力の確保が必要となるが、調整力や慣性力の役割を果たす火力発電などは稼働率が低下するため、必要な調整力や慣性力を確実に確保するための容量市場や需給調整市場などが重要となり、必要な量の設備を維持管理する費用を回収できることが必要となる。
- 変動型の再エネ比率が増加し、電力需要や気象による再エネ出力が大きく変わる中で、需給バランスが保てる体制が必要である。今冬の全国的な需給逼迫において、非常に厳しい寒さの日が継続して日本海側を中心に多くの積雪があるなど、稀な気象ではあるが、今後も同様の気象が出現し、再エネの出力が低下したとしても、安定供給ができるような電源の構成やバックアップ電源等の確保や需要側の対策などを検討する必要がある。
- 一般送配電事業者としては、再エネ比率の拡大に安定供給の面からしっかりと対応していくが、2030年のエネルギーミックスにおける再エネ比率の拡大にあたっては、このような技術的な対策等について留意が必要。
- 需要家が直接再エネを調達できるようなルール整備をすることや需要家に分かりやすく魅力的なメニューを提供するということはもちろんだが、再エネを如何に

活用するかという観点で、需要家に近いところの取組をうまく使っていくことが重要。

- ノンファーム条件下であっても上位の系統がボトルネックになるような場合、下位系統の中で、蓄電池やDRを活用して、その範囲内で変動を吸収できるような場合には発電抑制の対象から緩和するといった、再エネの発電量を少しでも大きく活用できるような観点からの系統利用ルールの整備ということも必要ではないか。
- 地熱発電について、2030年の導入促進に向けて、政策的に規制緩和を含んで積極的に議論いただいているところであり、大変ありがたい。
- 協会としては、1件でも多く・早く案件を成就させる。
- FIT 調達期間終了後、本当に市場価格で勝負できるような発電コストになるというのが地熱の特徴。また、寿命が長いということで、50年を超える案件も2つ出てきており、2030年、2050年と地熱は、大事なポジションを占めていくことができるため、引き続き努力していきたい。

(環境省)

- 再エネの大量導入と再エネポテンシャルの最大限活用は不可欠な取組であり、エネルギーはじめ関係省庁と連携して進めていくことは重要と認識。
- 温対法改正に関する現状について、今、国会に改正法案を提出し、これから審議という状況。制度設計もこれからということではあるが、地域の合意形成をしっかり円滑化させていきたいということ、地域の再エネポテンシャルを具体化していくという方向性やっていくこと、が重要と思っている。その中で、プレイヤーとして、自治体の協力は不可欠であり、自治体の支援体制も含めて、これから具体化していく。
- 各省連携することで、自治体の取組がさらに進むという側面もあると思うので、再エネのポテンシャルの見える化が進んでいくように考えている。
- 導入見込み量の定量化について、太陽光とそれ以外の電源の数字も含めて、温帯計画の見直しという話とも密接に関わる話であり、今後どのように進めていくかは、事務局ともよく摺り合わせて進めていきたい。

(国土交通省)

- ポテンシャルの話を含めて、今回いただいた案件を関係局に確認して、事務局と改めて相談したい。

(事務局)

- 導入見通しについて、「楽観的過ぎる」、「保守的過ぎる」というご指摘をいただいたところであり、今日が終わりでは無く、引き続き精査をしていく必要がある。思想として、現時点で見通せるものについて、客観的な根拠を持って設計していくということにかなりこだわって作ってきたもの。目標値の設定ということに向けた議論として、根拠を持った形とし、結果として楽観的に見える部分、保守的に見える部分があったかもしれないが、少しずつ、様々な角度からみて妥当なものとなるよう近づけていきたい。
- コストについて、コスト検証 WG での議論も踏まえた上で、全体としてのコストの今後の方向性や負担全体の在り方についても、その費用対効果や投資と収支といった観点からも不可欠なものであり、準備を進めていきたい。
- 系統についても更なる詳細な検討が必要であるが、デジタル化や DR など、色々な工夫が系統の運用においても必要になると思うので、引き続き、他の委員会も含めて、色々な御知見を借りながら進めていきたい。
- 各省との連携を進めながら、どういう形で温対法の改正法や農地の取組等を含め、各種政策による定量化をしていくのか、本日たくさん宿題をいただいたので、各省とも連携をして議論を進めていきたい。基本政策分科会も視野に入れながら検討を加速化していきたい。
- 耕作放棄地については、担い手の方の主観が入ったもの、荒廃農地というものがより客観的なものであると理解しており、農地の性質というものをより客観的に見るにあたって、荒廃農地という切り口が妥当という観点からこのような形にしている。
- オフサイト PPA について、政策の在り方等は引き続き検討していく。
- FIT の数字の位置づけについて、データの制約上、FIT 認定をベースにしていくことで、ある種の政策の動きというものを把握するには FIT の数字が良いと思っている。今後、非 FIT も増えていくことになると思うが、P5 に記載しているとおり、適地や系統の確保といった意味においては、FIT か非 FIT かに関わらず必要であり、今回は形式的に FIT 認定という量感を現時点のものとして把握しながら、将来それが一部非 FIT に置き換わるという要素も取り込んで分析している。

そういう意味で今回の議論に非 FIT も含まれていると考えている。同時に、非 FIT の今後の政策による更なる増分については、具体的な政策やその定量的な効果もふまえながら議論していく必要があり、検討のスコープとしては含んでいるという意識。

- 非 FIT の量感の参考として、P29 に補正予算の執行状況という数字も入れており、予算を若干余らせる形で約 350 件という規模で執行している。確かな動きとして出てきている部分もある一方、マクロの量感として、どれだけエネルギーミックスに効く規模になるのかという点は、冷静な見極めも同時にしていく必要があるし、今の FIT 価格でいくと多くの方が非 FIT を直ちに選択するという価格水準ではまだないというのが事務局の受け止め。
- 2020 年の FIT 速報値に関する太陽光について、10kW 未満はほとんど変わらず、むしろ増えている。全体が減っているのであればコロナの影響が大きいと思ったが、10kW から 50kW の部分の政策変更の影響や 50kW 以上の適地確保の難しさというのが影響していると受け止めている。他方、10kW から 50kW についても、地域共生という観点から地域活用要件を課しているが、委員から指摘があったように、ある種の自治体のクリアをもって 10kW から 50kW を認めるようにするなど、政策変更というのも今後の議論としてはあり得る。
- 風力発電のリードタイムについて、色々な考え方があり、今後一つの論点になっていくと思う。委員から指摘いただいたように、早くなっているものもあれば、遅くなっているものもあり、認定を取ったけど、導入を断念するというものもある。また、既認定分の実現率については、70%をかけている一方で、新規分は 100%と置いているという意味において、逆にその部分では楽観的な置き方をしているという部分もあり、両方のバランスからすると、運転開始期間というもので設定してみるというのがちょうどニュートラルなバランスで良いかなと考えて記載した。
- アセスの期間だけで設備が建つわけではないので、アセス期間について足元で 4 年程度になっているという話があったが、今のアセス案件を 8 年とするのは一定程度妥当ではないか。
- 既認定分の事業実現率 70%について、今後、環境省とも摺り合わせたいと思うが、特に方法書に入る前においては、要領をかなり多めに積んでいる案件も多いと思う。最終的に、要領の規模が修正されたのか、事業が立ちゆかなくなったのかななどを踏まえ、数字の精査が必要。業界から出ている既認定アセス案件 4GW と

いう部分も考慮して作成しており、おおよそその数字と合っているか、むしろそれよりも多いくらいの数字になっている。

- 陸上風力は、足元で1.3GWの認定となっており、2030年に導入されるか、という点において、事業者が順番に案件形成していく中でペースを考えることが妥当として今回示している。業界が出している今後、8.8GW入ることについては、アセスの準備を始めているがその中で剥落するものもあるので、大体の量感としては合っていると考えている。業界は、アセスの期間が2年短縮するという前提で試算しているのので、2年短縮することについて、具体的な方策や見込みがみえてくると、今回示した15.3GWが18GWに近くなっていくということになり、業界で分析されている数値と整合的ではないか。
- 洋上風力について、このままいくと1GWということになると思うが、プレイヤーや件数も限られていることがあり、2GW分を前倒した形の数字でお示ししている。
- バイオマス発電について、廃棄物発電については、委員から現場も実例も踏まえた形での支援の必要性という指摘があり、環境省とも議論を深めていきたい。
- 委員から、製紙工場等の自家発という指摘もあったが、各種自家発は、1,000kW以上の案件であれば、電力調査統計に基づいて把握しており、総合エネルギー統計の中に含まれていると認識している。2030年に向けて、今後、バイオマス混焼の割合を増やしていくというようなことでどの程度入っていくか、今回の議論の中ではスコープ外にしているので、こうした点や原材料の持続可能性といった議論は別途あると認識している。
- 可能な限りの定量かを本日の宿題も含めて各省とも連携して加速化してやっていく。

(委員長)

- 今日のヒアリングも含めて、2030年における再エネ導入量の見通しについて、見通しの妥当性や留意点、実現に向けて取り組むべき課題などについて議論いただいた。
- 今日いただいた意見も踏まえて、今後、更なる検討が必要ではあるが、事務局から提示された提案を踏まえて、現時点での成果として、一旦、基本政策分科会に報告したい。

- 他方、責任を持って見通しを策定していくという点で言うと、個別政策の目標、KPI の設定やコスト負担の評価、温対法のポジティブゾーニングについて定量的に規模感を示していく必要がある、といった意見が多数あった。本日の議論も踏まえて、今後、本小委員会や基本政策分科会において、更なる検討を深めていく必要がある。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課

電話 : 03-3501-4031

FAX : 03-3501-1365