

総合エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会 新エネルギー小委員会
バイオマス持続可能性ワーキンググループ（第10回）
議事要旨

○日時

令和3年6月30日（水） 16時30分～18時00分

○場所

オンライン開催

○出席委員

高村ゆかり座長、相川高信委員、芋生憲司委員、河野康子委員、橋本征二委員、道田悦代委員

○オブザーバー

西尾利哉 農林水産省食料産業局バイオマス循環資源課 再生可能エネルギー室 室長
長野麻子 農林水産省林野庁林政部木材利用課 課長
小笠原靖 環境省地球環境局地球温暖化対策課 課長

○事務局

清水省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課長
廣瀬省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課長補佐
和田省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課長補佐
神沢省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課長補佐
菊野省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課長補佐

○議題

- （１）今年度のバイオマス持続可能性 WG の進め方
- （２）FIT 制度下におけるバイオマス発電の持続可能性基準について
- （３）再生可能エネルギー等の温室効果ガス削減効果に関する LCA ガイドラインについて（環境省）

○議事要旨

- （１）今年度の持続可能性 WG の進め方
（前回 WG からの世論や周辺情勢の変化を踏まえた制度設計）

委員

- 前回 WG から今回までに、国として 2050 年カーボンニュートラルや 2030 年 CO2 46% 削減の方向性が示され、経済界も ESG 投資の方向性等、サステナビリティに関する情報開示が求められている。エネルギーミックスの議論においても再エネの最大限導入に期待する国民の声が日に日に大きくなっている。FIT 開始から 10 年が経過するが、持続可能性とは何かについて、算定委やバイオマス持続可能性 WG においても社会に対する説明責任として、数字合わせではなく、社会情勢に鑑みた厳しい目に耐えうるような制度設計を行うべきだと考える。そういった前提の下で事業者、専門家、行政が合意できる点を迅速に見つけ、認定を進めるべきである。第三者認証や大まかなライフサイクル GHG の算定式については確認方法が確立している部分を優先的に採用すべきであり、論点が残っていることを理由に結論を先送りにするのは避けるべきである。本 WG において、専門家の先生方と話し合いながら合意点を探し、国民に向けたスピーディーな情報開示とコミュニケーションを希望する。
- 年内を目処に議論すると理解しているが、議論のスケジュール等の見通しがあれば伺いたい。

事務局

- 議論のスケジュールは迅速さも必要であるが、影響も大きいので、できるだけ公平かつ適切に進める必要もある。実態把握をしながら進めていくこととしたい。

(前回 WG における主産物の食糧競合に関する整理について)

委員

- 食糧競合について、主産物・副産物等について検討済みとなっているが、副産物は食料競合の懸念がないとただだけでなく、主産物についても食料競合の懸念から今後は一切認定しないとしたわけではなく、審議の余地があると考えている。例えば未利用ココナッツ等、元は食用として生産されたが、品質が悪く食用とされないもしくは廃棄されたもの、あるいは草本系資源作物のように食用として生産されたわけではないが、主産物であるものもある。これらについて、土地利用の観点では食糧生産と競合する可能性がある。他方で、国内では耕作放棄地が増加しており、FIT 活用に向けて資源作物が活用されている事例も存在する。今後、こうした主産物の認定の可否や審議される可能性があるのかについて伺いたい。
難しい論点であるのは理解しているが、事業者から新規燃料の FIT 認定の希望が出ており、FIT 認定の可能性の芽があるのか、ないのか事業者が気にしているところである。仮に初めから可能性がないならば、事業者も別の方法も考えるだろう。

事務局

- 未利用ココナッツ等について、峻別が困難であるため、昨年度の議論では認定せず、今後議論してはどうかとしている。そのため、未来永劫認めないということではな

いが、昨年の議論で論点になっていた部分をどのようにクリアするかについては、継続して議論を進める予定である。ただ、昨年度から今までの間で、何か状況に変化があったわけではないので、今後必要に応じて議論していく予定である。

(2) FIT 制度下におけるバイオマス発電の持続可能性基準について

1. ライフサイクル GHG 算定式について

(輸送工程における復路便の扱い等について)

委員

- P.7 海上輸送の往復について、バイオマス種別に暫定的に設定することに大まかには賛成である。ある種のデフォルト値であると理解している。しかし、その中でも様々なパターンが考えうるため、輸送における排出を把握し、削減努力を行うことに対してなんらかのインセンティブが働くような仕組みにすべきである。国際的なビジネスの潮流として発電事業に限らず Scope3 の排出を把握する必要が出てきている。これは難しいが、バイオマス発電が先行的に取り組んでいくことになるだろう。今後発電事業者が燃料供給者と連携していくことが求められる。変更にあっても認定の手間がかかるということではなく、リアルタイムで実態把握がされ、事業者にとっても有利に働くような制度設計をお願いしたい。

事務局

- 指摘の通り、輸送の排出削減に対するインセンティブや実態把握は重要だと考えている。知見を蓄えながら制度検討をしていくこととなる。往路・復路の設定についても継続的に検討しておくべき課題である。

(森林の炭素ストック変化における論点)

委員

- 環境省 LCA ガイドラインでも検討し、炭素ストックが変化しないことを前提に置く方向性でまとめたものである。記載の通り、土地利用変化を伴わない炭素ストック変化は含めないことでよいが、再植林等による炭素ストックの回復を確認することの扱いは重要なテーマだと認識している。関連動向を注視するとのことだが、P.14 で示されているような EU のガイドライン等をスタート地点として何らかの形で議論する必要があると認識している。
- 世界的に大きな議論になっている論点と認識している。EURED2 でも既に一定のとりまとめの方向性が示されており、EURED3 では扱いが強化されとの話もある。EU と同じにすればよいということではないが、動向を見守る必要がある。しかし、実際の算定方法についてはバウンダリの設定や技術的な困難があるだろう。そのため、持続可能性基準の中で定性的なレベルで森林の炭素ストックの維持・増加が読めるようにして、第三者認証でも把握されるように求めることが必要ではないか。

- P. 12 記載の通り、炭素ストック変化の確認が困難なため、推奨にとどめるとの記載は賛同するが、森林は再生に 50～100 年程度要することも踏まえると、検討・考慮が必要ではないか。木質バイオマスはFIT 対象になっているが、今後の社会で求められるバイオマスの持続可能性基準を考えるうえで再考していくべき課題である。
- 議論が進む前ではあるものの、炭素ストックを考慮する場合、伐採にペナルティがかかる方向性となるならば、農林業経営に伴い伐採をする方がよい植物も存在している点に留意する必要があるだろう。木の種類毎の成長速度等、事業者の現場の声を踏まえ、木種ごとのパラメータを設定するなど、インセンティブに沿った形にする必要がある。
- EU ではエネルギーとして使用可能な丸太のサイズの上限を決定するような論点も出てきている。細かい論点を議論する前に、原則論として森林の炭素ストック変化の基準を現実的・建設的に意見・議論をしていくべき。
- どの範囲での炭素ストックの変化を評価していくかが大きな論点だが、記載内容からスタートするのは問題ない。

オブザーバー

- 国内の木質バイオマス利用については間伐材や枝、雌株といった製材として価値のないものや副産物を原料としてバイオマス発電に利用しており、再植林されていくことを担保することが重要だと考えている。年間の木の成長量以上に伐採をすると炭素ストックが減少する可能性があると考えられるが、日本国内では現状の成長量は伐採量を上回っているため、減少はしていないだろうが、個別の事業者にどう確認させるのか、そしてそのコストを誰が負担していくかを検討する必要があるのではないか。

(その他の論点)

委員

- 農園の土地利用変化について、一定時期以降に原生林もしくは高い生物多様性を有する地域に、植林されていないことを求めているが、この認証をとれているということは土地利用変化がない農園であるということである。この場合、ライフサイクル GHG の算定式では土地利用変化による排出変化の計算が不要であると認識している。

事務局

- 個別にこういったものがあるか見る必要があるが、基本的には認識の通りである。

2. ライフサイクル GHG の排出量の基準について

委員

- P. 17 算定式や今後の進め方について概ね同意しているが、ライフサイクル GHG の排出量の基準値については、何をもって基準とするのか、今後どう決めていくのか、非常に影響の大きな論点である。現時点でなんらかの方向性があれば示してほしい。

事務局

- 事業者からライフサイクル GHG の試算結果を提供してもらい、それを参考としながら今後検討を行うことになると考えている。

3. 第三者認証の運用状況について

委員

- 算定式を今後決定し、認証を受けることになるが、EURED に適合する RSPRED のページをみたところ、制度の更新が停止したと記載されていた。他の作物であれば他のスキームがあるかもしれないが、パーム油については、EU では 2030 年に向けて燃料利用を縮小する方向性であり、認証のビジネスがなくなっていく。スキーム・制度維持にもコストがかかるため、ビジネスが困難になるだろう。安定的に利用可能な制度であるかについても確認してほしい。
- 第三者認証の取得の経過措置を設けているが、農園の状況や持続可能性の確保に関する事業者の取組内容や情報開示の取組が進んでいるかを我々では把握できないため、今後の WG で報告いただけるとありがたい。
- RSP0 についてマレーシア・インドネシアともに 2021 年の監査報告書が出ている。新規は既存案件の延長が多いと思われるが、少しずつ動き出しているものと考えられる。1 つの報告書内で関連する搾油工場や農園が複数含まれているため、件数以上の調査が必要とされていると考えられる。

事務局

- 何をもって安定した制度・スキームかを評価することが難しいが、重要な切り口であると認識。

4. 議題（2）を通じて

座長

- 細かな点で詰めていく必要がある部分は残っているが、大まかな方向性については各委員からの了解を得られたものと認識しているが、炭素ストックの変化の扱いについて、算定式内外でそれぞれどうしていくべきか、といった議論だったと理解。

（３）再生可能エネルギー等の温室効果ガス削減効果に関する LCA ガイドラインについて

座長

- LCA ガイドラインでの炭素ストックの扱いはどうなっているか。

オブザーバー

- 事業実施後、バイオマス調達する森林における生体バイオマス炭素ストック量が中長期的に復元しない場合は、再検討を求めている。

（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