

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 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 25 回）
議事要旨

○日時

令和 5 年 10 月 31 日（火） 10 時 00 分～12 時 10 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、橋本征二委員、道田悦代委員

○欠席委員

河野康子委員

○オブザーバー

渡邊 泰夫 農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課再生可能エネルギー室 室長
三上 善之 農林水産省林野庁林政部木材利用課 課長
吉野 議章 環境省地球環境局地球温暖化対策課 課長

○事務局

津田 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課 課長補佐
森川 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課 課長補佐

○議題

- ① 廃棄物系区分バイオマスのライフサイクル GHG 確認方法について
- ② 合法性ガイドラインにおけるライフサイクル GHG 認証スキームの適合性確認について（林野庁）
- ③ FIT/FIP 制度が求める持続可能性を確認できる第三者認証について
- ④ 持続可能性に係る認証取得の経過措置終了について
- ⑤ 新規燃料・既存燃料のライフサイクル GHG 既定値について（報告）
- ⑥ 木質バイオマスのライフサイクル GHG について

○議事要旨

① 廃棄物系区分バイオマスのライフサイクル GHG 確認方法について

委員

- 全体としては同意する。ただし、資料 1 の p. 15 で、飼料に使われているような有価物を発電に利用する場合を考える必要があるのではないか。LCA は一般にオリジナルプロセスと比較する必要がある、飼料になっていた廃食油を SAF に回す例が出てきているが、この場合は飼料生産が比較対象となるのではないか。今後の影響を考慮すると、何らかの注釈が必要ではないか。

委員

- 資料で示された簡便な方法に賛成する。事業者は計算結果等について、何を情報公開するのか。

委員

- バイオエネルギーの基本が示されたと受け止めている。FIP 制度で認められている環境価値の販売や、ドイツで一般になってきているような柔軟な運転など、新たなビジネスモデルを描ける可能性が出てきたのではないか。
- 廃食用油を用いた FIT 発電は実態として存在するのか。RDF/RPF について、制度上、バイオマス比率は考慮しているのか。

委員

- 資料 1 の p. 10 の表中の廃棄物発電の発電効率について、一般廃棄物の焼却炉の発電効率になっていると思われるが、RPF を用いて専焼で発電する場合は異なると思うので、確認いただきたい。また、造粒プロセスに関して国内のデータを使うことも考えられるのではないか。

事務局

- 今後 SAF への影響も踏まえて注記をしておく必要があるということについて、今後パブリックコメント等を行う際も、今回のバイオマス発電に限った整理という明記をさせていただきたい。
- 情報公開について、FIT/FIP 認定時に輸送距離を算定し申告いただく。発電事業者には契約書や納品書等を確認・保存していただいた上で、経済産業省から提出を依頼した場合には提出いただく運用になる。
- 新たなビジネスモデル等が期待されるということについて、状況をフォローしたい。
- 廃食油、RDF/RPF を用いた発電の事例は少ないが存在する。バイオマス成分の比率に応じて認めている。
- RPF の発電効率について、日本のデータも参考に検討してほしいとのご指摘をいただいた点については、パブリックコメントに向けて検討していきたい。

座長

- 今日の議論を踏まえて、事務局にパブリックコメントの手続きを進めていただきたい。

② 合法性ガイドラインにおけるライフサイクル GHG スキームの適合性確認について (林野庁)

委員

- 資料 2 の最終ページの 3 点目について、第三者認証は信頼性があるがリスクもあるとしているが、第三者認証でないほうがリスクがないと受け取られてしまう。
- SBP、GGL だけでなく、その他の方法での合法性・持続可能性の確認方法についても同様の整理をしていく必要があるのではないかと。持続可能性は加工工程も含めた法令遵守が重要であるが、その担保が現状できていないのではないかと。

委員

- 認証制度は効果の高いものだと考えているが、それだけで本当の持続可能性が必ず担保できるようなものでもない。認証制度も使いながら、事業者が自社のできる範囲で持続可能性の担保を確認していただく姿勢が非常に大事だと考えている。

委員

- 資料 2 の最終ページに記載の取組の推進はもちろん期待されるが、クリーンウッド法でも、上流側のサプライチェーンの合法性をしっかりと確保していく方向かと思っている。クリーンウッド法と FIT 制度との関係性について、教えていただきたい。

座長

- FIT 制度における持続可能性評価基準のうち、温室効果ガス等の排出・汚染削減の項目について、加工・流通を GHG 算定のためのデータを管理していることと読み替えている。加工・流通においても排出削減の計画策定あるいは実行を求めることが FIT 制度の評価基準だと思っているが、このような読み替えでよいのか。SBP、GGL とともにデータの管理だけでなく削減計画の策定・実行に該当する指標を持っているのか。

林野庁

- 表現については、第三者認証は信頼性が高いが、100%完璧なものではないということを用意している。
- SBP、GGL とともに法令遵守の指標があるので、ペレット工場もカバーされていくと思う。認証以外の確認方法の整理については今後の課題かと思う。
- FIT 制度とクリーンウッド法との関係について、改正クリーンウッド法は今後 2 年以内を目途に施行される。運用の詳細がまだ固まっていないので、FIT 制度との関係がどうなるか申し上げる段階にない。
- FIT 制度の持続可能性評価基準の読み替えは元に戻して考えたい。SBP、GGL とともに、GHG や汚染削減計画の策定・実行に該当する指標は現状ないと思う。

委員

- これまで FSC など既存の森林認証ではカバーされていなかった加工・流通における法令遵守が、今後 SBP、GGL が選択されることによってカバーされることは期待したい。ただし、法令遵守違反がすぐに認証の取り消しにつながるものではなく、是正措置を取ってもらうもの。適切なツールとして使いこなしていくことが大事だと思う。事業者や関連する商社も、自らのリスク管理として対応していく必要がある。

林野庁

- 持続可能性評価基準の読み替えは、原料も、加工・流通も元に戻したほうがよいか。

委員

- FIT 制度における評価基準を作った時には、温室効果ガスは LCA による定量的な評価がない前提で議論をしており、定性的な表現に落ち着いた。温室効果ガス以外の汚染物質もしっかりカバーされるべきである。ただ、温室効果ガスの削減計画となると基準値を下回るのは当然だが、無限に削減を続けてもらう必要があるのか。

委員

- 追加的にライフサイクル GHG 基準を設けた上に、温室効果ガスの削減計画を策定することについて、実質的な効果として何を意味するのか整理が必要と考える。

委員

- 原料については、計画として策定すべき内容を基準として求めているという読み替えもできるのではないか。

座長

- 委員からの意見も踏まえて、温室効果ガス等の排出・汚染削減の項目で確認すべき内容が、それぞれの認証の指標に合致しているか確認する作業を事務局と林野庁にはお願いしたい。認証制度側との調整作業も必要に応じてお願いしたい。

③ FIT/FIP 制度が求める持続可能性を確認できる第三者認証について

委員

- VIVE が現在満たせていない基準を今後満たせるかどうか、見通しはあるか。ARC が基準を満たしたことは承知した。

座長

- ARC について、これまでの議論を踏まえて全ての基準を満たしているという評価について異論はないと考える。事務局にはこれまでの議論を踏まえて、調達価格等算定委員会への報告の準備を進めていただきたい。

事務局

- VIVE に対して認証内容の確認は行っているが、今後どの時点で基準を満たせるかの見通しについては、現状確認できていない。
- 来年度以降も第三者認証追加の要望があれば、バイオマスワーキングの場でヒアリ

ングの機会を設ける等認証内容の確認をし、基準を満たすことができれば調達価格等算定委員会に報告する。

④ 持続可能性に係る認証取得の経過措置終了について

委員

- PKS の認証が取得できた場合、事業者が速やかに元の事業計画に復帰できるようにする等、柔軟な運用の検討については、どのような結論になったのか。

委員

- 柔軟な運用ができないかという意見について、これまで十分な議論をして決まったことだからやらないのか、あるいは現行の制度内での運用が難しいのか、どちらか。

事務局

- 再エネ特措法において、発電に利用するバイオマスの安定的な調達や持続可能性の確保等の要件を満たすことが認定基準となっている。再エネ特措法上、燃料種別の変更は、変更認定申請が必要となっている中で、運用で対応することは難しい。また、申請後の標準処理期間は4か月となっており、バイオマスの場合は各経済産業局、関係省庁にも確認いただき、内容を正確に審査した上で認定するため、期間の短縮は難しい。

委員

- 検討の結果、この結論になったということで説明については承知した。
- 今後については経過のフォローアップが必要ではないかと考える。
- FIP への切り替えも視野に入れつつ、電力市場の中で、電力価格が安い時期にメンテナンススケジュールを組む、出力を落としていく等、バイオマス発電自立の道を探る機会になるのではないかと考える。
- 今回は見方によっては厳しい結論が出されたが、前向きなバイオマス発電の運用に繋がるようなメッセージは今後出していく必要がある。業界の関係者とのコミュニケーションも取っていただき、実態を把握しながら、また議論したい。

委員

- 内容は理解したが、計画変更が必要になる事業者にとって標準処理期間4か月は非常に長い。ペレット価格も高騰している中で、4か月先を読むのは難しい。事情は理解するが、なるべく審査の時間を短くするような努力をお願いしたい。

事務局

- 今後、事務局としてフォローアップを進めてまいりたい。いただいたご意見についても検討したい。
- 標準処理期間を短縮することは難しいが、適切かつ迅速な審査は心がけていきたい。

委員

- 厳しい内容であると思うが、やむを得ない。フォローアップを含め、引き続き、

できることは検討いただければと思う。

座長

- ・ 経過措置の延長は行わないことについて異論はなかったと理解。今後の経過のフォローアップや、事業者に対してサポートできることがないか検討いただき、必要に応じて議論をしていくということにしたい。

⑤ 新規燃料・既存燃料のライフサイクル GHG 既定値について（報告）

委員

- ・ 資料 5 の p. 3 のライフサイクル GHG の計算の起点については、認証側の文書から経済産業省の該当するウェブサイトへリンクするなど、きちんと分かるようお願いしたい。

委員

- ・ ライフサイクル GHG の計算の起点については、持続可能性認証の起点と、カバレッジが異なるところもある点についても注意喚起をお願いしたい。
- ・ 木質チップ（製材等残材）の加工工程（破碎工程）の排出を省いたということだが、ヨーロッパと日本では製材の使用機械や加工の方法が異なり、国産材においては、木質チップの破碎工程での排出は厳密には含めるべきと考える。

事務局

- ・ ライフサイクル GHG の計算の起点の反映は、引き続き認証側ともコミュニケーションを取って進めていきたい。
- ・ 木質チップ（製材等残材）の加工工程の排出を計上しないものとしたのは輸入材のみであり、国内材については引き続き計上をしている。

座長

- ・ 新規燃料のライフサイクル GHG 既定値はパブリックコメントにかけていただきたい。既存燃料のライフサイクル GHG 既定値に関しても問題がないことを確認できたら、このまま公表の手続きを進めていただきたい。

⑥ 木質バイオマスのライフサイクル GHG について

委員

- ・ 概ね同意する。資料 6 の P. 6 のその他伐採木の確認方法、伐採齢が 20 年以下であることについて、早生樹は盛んに取組が行われているため、今後状況を見て再検討していただきたい。

委員

- ・ 概ね賛同する。林地残材等の定義に廃棄物の場合を除くと記述があるが、廃棄物の場合とは何を想定されているのか。
- ・ 資料 6 の p. 11 で、発電効率やサプライヤーの認定団体等の情報公開を発電事業者

に求めるとしているが、p. 12 の表にはどのように反映されるのか。

委員

- ・ 概ね賛成する。資料 6 の p. 11 で、取得した第三者認証スキーム等の名称について、自社のホームページ等で情報公開するものとしている。第三者認証に関してはホームページで情報公開されているか確認できるが、「等」に入ってくるものに関して情報公開の仕組みとして機能するかは精査して進めていただきたい。

委員

- ・ 資料 6 の p. 11 のサプライヤーから発電事業者への情報提供について、発電事業者に事業管理の責任があることから、受け身になっている表現に少し違和感がある。
- ・ 証明ガイドラインにおいてどのような情報提供が可能なのか、誰がそれを提供するののかについて、クリアにする必要がある。
- ・ 国産材を使った発電所において環境価値を訴求できない事態が発生しないよう、輸入燃料を使用する発電事業者の第三者認証と整合的な仕組みが望まれる。

座長

- ・ 内外無差別の点については考慮いただきたい。輸入木質バイオマスと競争関係にある国内木質バイオマスについて、同等あるいはそれ以上の持続可能性要件を満たす仕組みにしておくことが、燃料に係る通商上の問題を引き起こさないために重要だと考える。
- ・ 小規模の発電事業者の負担を減らす観点から既存の仕組みの活用は非常に重要だが、国内木質バイオマスはかなり大規模な発電事業者も使っている。発電事業者の規模に応じた取り組みも検討いただければと思う。

事務局

- ・ その他伐採木の確認方法について、まずは伐採齢 20 年以下で制度を開始し、状況を確認していきたい。
- ・ 第三者認証スキーム等の「等」の部分についての情報公開の仕組みを精査する点も承知した。
- ・ 内外無差別の点については、これを前提に具体化を進めてまいりたい。
- ・ 廃棄物については、廃棄物その他バイオマス区分の考え方を前提とした運用となる。
- ・ 情報公開について、検討を深めて次回以降お示しをさせていただければと思う。

林野庁

- ・ 廃棄物に該当するか否かは、自治体が判断し、それに応じた区分を適用している。

座長

- ・ ライフサイクル GHG 既定値区分の定義については了承いただきたい。この定義に基づいて運用をお願いしたい。
- ・ 国内木質バイオマスのライフサイクル GHG の確認方法は、今回の議論を踏まえてさらに検討いただきたい。

（その他）

座長

- 事務局には本日の議論を踏まえて、次回以降の WG の検討につなげていただきたい。

事務局

- 次回の WG については日程が決まり次第、経済産業省のホームページにて公表する。

（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