

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30回）

日時 令和6年11月8日（金）11：00～12：35

場所 オンライン開催

1. 開会

○妙中課長補佐

定刻になりましたので、ただいまより、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30回）を開催いたします。

議事に先立ちまして、事務的に留意点を申し上げます。

本委員会は、オンラインでの開催としております。ご参加いただいている皆様につきましては、本委員会中は回線の負担を軽減するため、カメラはオフの状態でご審議いただき、ご発言時以外はマイクをミュートの状態にさせていただきますようお願いいたします。ご発言をご希望の際は、マイクのミュートを解除いただきお声がけいただくか、挙手機能をご活用いただき、発言希望の旨お知らせいただき、座長からの指名をお待ちいただきますようお願いいたします。

本日の委員会の一般傍聴につきましては、より広く傍聴いただくためにインターネット中継での視聴形式を取らせていただいております。

それでは、これからの進行については、高村座長にお願いすることといたします。高村座長、よろしくをお願いいたします。

2. 議事

- (1) 新たな第三者認証スキームの追加について
- (2) ライフサイクルGHG自主的取組のフォローアップについて
- (3) ライフサイクルGHG既定値の追加等について
- (4) 輸入木質バイオマスの持続可能性について（改正クリーンウッド法を踏まえた運用整理）

○高村座長

ありがとうございます。皆様、おはようございます。

それでは、早速ですけれども、お手元の議事次第に従って議事を進めていきたいと思いません。

では、まず初めに、事務局から本日の資料の確認をお願いできますでしょうか。

○妙中課長補佐

本日の資料についてですが、配付資料一覧がございますとおり、議事次第、委員等名簿、資料1、新たな第三者認証スキームの追加について、資料2、ライフサイクルGHG自主的取組のフォローアップについて、資料3、ライフサイクルGHG既定値の追加等について、資料4、輸入木質バイオマスの持続可能性について、参考資料1、ライフサイクルGHG自主的取組の参加状況に係る事業者リストでございます。

○高村座長

ありがとうございます。委員の皆様、配付資料、問題ございませんでしょうか。もし不足等ございましたら、あらかじめ事務局からご連絡をしている連絡先にご連絡いただければと思います。

それでは、議事に入ってまいります。

議題1ですけれども、新たな第三者認証スキームの追加について、こちらを事務局からご説明をお願いいたします。

○妙中課長補佐

事務局でございます。それでは、資料1についてご説明のほうをさせていただきます。お手元の資料をおめくりいただいて、1ページ目でございます。

これは全体でございますけれども、今年度のワーキングで、新たな第三者認証スキームの追加やライフサイクルGHGの自主的取組のフォローアップ、輸入木質バイオマスの持続可能性について、内容を専門的・技術的に検討いたします。

これらは、年内の調達価格等算定委員会に報告することを前提に検討を進めてまいります。

本日の議題、この赤字で引かせていただいたところでして、まず、議題1の第三者認証スキームの追加についてご説明させていただきます。2と3は自主的取組のフォローアップで、最後の議題4のところクリーンウッド法の運用整理となります。

本日の、まず議題1についての論点でございます。持続可能性の確認方法として整理されている一般社団法人農産資源認証協議会（ARC）のPKS認証制度から、前回ヒアリングを行いまして、その結果等を踏まえて、当該認証スキームがFIT/FIP制度で利用可能な確認方法として要件を満たすことについて、ご確認いただければと思っております。

3ページ目に認証スキームのメルクマール、これは改めてでございますけれども、再掲してございます。輸入木質バイオマス及び、その農産物の収穫に伴って生じるバイオマスについては、第三者認証スキームにおいて確認することとしてございまして、認定機関や認証機関の力量を担保の観点から、以下のようなISO/IECの規定に基づいてメルクマールを設定してございます。

4ページ目でございます。ARC様のこの対応状況というところでございます。基準文書の改訂等が進められていることを確認してございます。細かいところのイメージといいますか、文書の改訂案のところは、前回ご説明いただいておりますが、下のほうに示して

ございます。

この当該認証スキームについては、パブリックコメントを踏まえた上で、基準文書の改訂が完了する予定となっております。

5 ページ目でございます。ライフサイクルGHGの確認方法については、結論としてはメルクマールを満たすと考えてございまして、これまでのこのほかの認証スキームと同様に、事務局において基準文書の改訂状況をフォローすることを前提に、ライフサイクルGHGの確認方法として整理することとしてはどうかと考えてございます。今回追加するのが、この下の図のところの赤枠で囲った部分となっております。

6 ページ目に、それ以外の昨年度の調達価格等算定委員会にご報告させていただきましたけれども、事務局として各認証スキームの改訂状況等をフォローアップしてございまして、この以下の参考URLのとおり改訂が完了して、公開がされていることを確認しておりますので、補足させていただきます。

以上が、資料1、新たな第三者認証スキームの追加についてのご説明となります。

○高村座長

ありがとうございます。ただいまいただきました資料1のご説明につきまして、質疑、審議を進めていきたいと思っております。委員の皆様からご意見、ご質問をいただきたいと思っておりますけれども、通例でありますけれども、ご意見、ご質問のある方は、Teamsの挙手機能を使っていたるか、あるいは挙手機能がうまくいかない場合には、チャットに書き込んでいただければというふうに思います。

それでは、ご発言、ご意見、ご質問をご希望の先生方いらっしゃいましたら、発言の希望を示していただけるとありがたいと思っております。

ありがとうございます。それでは、道田委員、お願いいたします。

○道田委員

高村座長、ありがとうございます。ご説明もありがとうございました。

農産資源認証協議会さんのご提案は、事務局も整理してくださったということで賛成いたします。まだこれからパブリックコメントがあって、その改訂を経た上でということですので、事務局からもお話がありましたけれども、そのチェックを経て、こちらでも認めるということによいのかと思います。

1点、これから運用をされていく上で、情報の透明性ということが、認証機関としてもきちんと担保されているということが重要ですし、皆さんからの信頼を得ていく上でも重要だと考えておりますので、その辺りも引き続きお願いしたいと思っております。

あと、ほかの既存の認証機関、6 ページのところですか、対応していただいている状況も確認いただいて、ありがとうございました。

以上です。

○高村座長

道田委員、どうもありがとうございます。ほかにご発言をご希望の委員はいらっしゃいま

すでしょうか。

こちら、この議題はご了承いただければ、調達価格等算定委員会に報告をしていくものとなりますけれども、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、事務局から、申し訳ありません、先ほど道田委員からパブリックコメントを経てということがありまして、この後の手続について、もし確認をしていただければと思うんですけれども、事務局からよろしいでしょうか。

聞こえておりますでしょうか。申し訳ありません。

○妙中課長補佐

ありがとうございます。パブリックコメントを行った後、引き続きそういったところを確認させていただくこととなります。時期としては年内めどとなりますので、その旨、報告させていただきます。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、今、委員から特に今回のご提案、事務局からの提案について、道田委員から幾つか留意すべき点についてご指摘をいただきましたけれども、ご賛同をいただけたというふうに思います。そういう意味では、この後、事務局のところで今日の議論を踏まえて、調達価格等算定委員会の報告の準備を進めて、手続を進めていただければというふうに思います。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、次の議題に移ってまいります。議題の2でございますけれども、ライフサイクルGHG自主的取組のフォローアップについてです。こちら事務局からご説明をお願いできればと思います。

○妙中課長補佐

かしこまりました。資料2についてご説明させていただきます。

ページをおめくりいただいて、1ページ目にして、本日の論点でございますけれども、ライフサイクルGHGの自主的取組の状況について、一般社団法人バイオマス発電事業者協会（BPA）様、一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会（木質協）様から、それぞれヒアリングを実施してございます。本日は、そのヒアリング結果や、各団体からいただいたデータ等を改めて分析しまして、ライフサイクルGHGの自主的取組の今後の方向性に関して、ご議論いただければなと思ってございます。

前回、ヒアリングの際の主なご意見のほうも、下の枠のところ書き下してございますけれども、参加率をしっかりと理解した上で議論を進めていくこと。もしくは、その情報開示についてサポートできることは何かであったりだとか、個別計算のほうより実態に近い算定値となるような工夫ができないかということ。また、今回初年度でございますけれども、こういった時系列のデータを蓄積していくと、削減努力が分かりやすいのではないかと。こういったところでご意見をいただいておりますので、再掲させていただいております。

2ページ目でございます、こちらもし繰り返すにはなってしまうんですけれども、F I T

/F I P制度において、ライフサイクルGHGの基準については、2030年度に使用する燃料については、比較対象電源に対して70%の削減を求めてございまして、それまでの間に50%の削減を求めてございます。基準が適用されないような案件も含めて、自主的取組によりしっかり削減目標を務めることとしてございます。

具体的に、今回そのデータを3ページのような全体像を持って、事務局のほうでデータを集約してございます。前回もご指摘もございましたけれども、データの報告単位や工程ごとのデータの有無、事業者によって少し情報公開の範囲が異なる点については、前提となりますけれども、278万kW、65の発電所から情報をいただいております。発電所によって少し件数の多寡はございますけれども、データ件数としては334件、うち国内の燃料の割合は70%といった全体像の中で、今回、事務局のほうでデータを整理いたしました。

4ページ目が、参加状況について、2023年度の実績値をベースにまとめてございます。先ほど申し上げた278万kWというところは、全体像の中で申し上げると、54%が参加していただいているという状況になります。

内訳ですが、1万kW以上の大規模な事業者様からは、基本的に小規模な事業者様よりは参加いただいている状況ではあるんですけれども、未参加の46%の中にも、うち全体に占める割合38%がまだ未参加となっておりますので、特にこういった割合をもちろん上げていくということになりますので、大型案件の参加というところを促進するということが効果的ではないかと考えてございます。

データの詳細についてでございますけれども、5ページ目以降で、それぞれまとめてございます。まず、燃料種ごとのライフサイクルGHGの傾向を、5ページ目と6ページ目のほうでまとめてございまして、それぞれ燃料種のところも三つあるかなと考えてございます。

一つは国内木質チップでして、この青のグラフのとおり、50%削減ということは、ほぼ全てで満たされております。グラフが少し分かりづらいんですけれども、一部突き出ているものはあるんですが、70%水準は一部上回っていくというところが、全体としては確認できたというところでございます。

輸入木質ペレットについては、オレンジのものになってございまして、全てで50%水準を下回ることが確認できてございます。70%削減の水準は少し上回っているものがあり、使用量ベースで4割程度というところです。

最後の三つ目ですけれども、PKSになります。紺のグラフになりますけれども、ここは全てで70%の削減水準を下回っているというデータが出てございます。これは補足いたしますと、PKS、パームヤシですけれども、主な生産目的ではなくて、ヤシを搾り取った後に出るというものになりますので、既定値の対象工程に、この加工というものを含まないということから、全体としてはかなり削減水準を大きく下回るような結果が出たのではないかなというふうに考えてございます。

では、燃料種ごとでございまして、7ページ目に出力規模ごとのライフサイクルGHGの傾向をまとめてございます。n数としては、下の注で書いてございますけれども、それぞれ

30 前後というところで取ってございます。燃料種別に見て、このGHGの既定値の間には有意な傾向があるわけではないんですけども、国内の木質チップとPKSについては、どちらかと全体で見ると、左側のところに偏ってございますので、中小規模を中心に使用されているという実態があるかなと思ってございます。

他方で、輸入木質ペレットは、この真ん中の20万kWのところにも一部ございますけれども、大規模から小規模まで幅広く利用されているような傾向というところが、今回明らかとなつてございます。

続いて、調達地域ごとのライフサイクルGHGの傾向でございます。国内に関しては、ごく自然なことかなとは思いますが、立地の場所から離れるほど、この左のグラフですけれども、ライフサイクルGHGの算定値が大きくなる傾向となつてございます。既定値で想定したように、輸送距離の区分に応じて値が用いられているのではないかと。

他方で、輸入木質ペレットでございますけれども、北米とあとインドネシア、マレーシア、ベトナム、カナダというところでまとめてございますけれども、北米のほうがもちろん東南アジアよりは遠い地域からとなるので、輸送距離が長くなるかなというところであるんですけども、今回、データ数について、プロットのとおりでございまして、かなり限定的というところもございまして、大きく有意な傾向が見られるというわけではございませんでした。

PKSに関しては、この右側のグラフの紫色のものでございますけれども、インドネシア、マレーシアのものでございます。マレーシアよりもインドネシアのほうが幅が広い結果が出てございますけれども、大きく平均で見ると、有意な差があるということではない結果となつてございます。

4番目です。工程ごとのライフサイクルGHGの傾向をまとめてございます。こちら輸送工程に関しては、おおむね既定値を整理したとおりかなと思ってございまして。チップ加工の工程に関しては、ここの下の表のところ、約5割というところで、全体の占める割合が大きくなっているということとなつてございます。

他方で、ここは輸送工程の算出値が相対的に抑えられていることに加えて、既定値の算出根拠にJクレジットの制度方法の原単位も利用しているというところで、少し保守的なものを用いているというものが影響しているのではないかと考えてございます。

以上をまとめますと、10ページ目でございまして、ほぼ全てのデータで50%削減という水準を下回るということが確認されましたけれども、70%削減水準については、一部上回るものがあつたというところ。

燃料種別に関しては、国内とPKSについては、中小規模を中心に利用されているという実態が明らかとなりまして、輸入に関しては大規模から幅広く用いられていると。

国内の木質については、立地から離れば離れるほど算出値が大きくなりつつ、また、加工の工程に関しては、全体に占める割合が大きいという傾向が出てございます。

海外のこの輸入木質ペレットとPKSについては少し、データが限定的でしたので、何か

有意な差があるというところまでは言い切れないかなと思ってございます。

前提としてではあるんですけども、自主的取組の参加率が全体の半数であるということや、事業者によって情報公開の範囲が異なるといった点から、限られたデータの中での分析であることには留意が必要でございまして、今後のデータの充実であったりだとか、燃料の調達環境の変化というものを踏まえながら、削減水準の達成状況を注視していく、変化していく可能性もあろうかなど。

こういった今年のデータをしっかり分析した結果、今後の方向性について、事務局として案を作成してございます。フォローアップの総括としてでは、団体等を経由した情報をいただきまして、まず、一定程度しっかり把握することができたというふうには考えてございます。

他方で、取組の普及促進に関しては、業界団体様等を通じて、しっかりもう少し割合を増やしていくというような意向も示されておりますので、こういった点もしっかり進めていくと。

この各種の知見が蓄積されていったりだとか、事業者の先行事例の共有であったり、ネットワークの拡大が通じるということが、バイオマス発電全体の取組の底上げにつながっていくというふうに考えてございます。

データの充実、時系列での整理、いろいろこういったGHG削減に向けた取組というものが、このように透明性を持って示されることで、燃料の持続可能性の確保だけではなくて、加工、輸送工程の見直しによる燃料コストの削減であったりだとか、バイオマス発電自体がしっかり脱炭素電源としての環境価値を向上させていくこと、これが信頼性確立ということにつながっていくものではないかと期待してございます。

以上を踏まえて、今後の対応として、来年度以降も引き続き、業界団体様等が中心となりまして、ライフサイクルGHGの自主的取組を促進するとともに、この取組状況を、このワーキングを通じてフォローアップしてはどうかと考えてございます。もちろん、国と関係省庁も引き続き連携して、この取組のことを周知、広報、セミナー等を実施して、必要な対応を行っていくことといたしますというふうにございます。

以上が、資料2のご説明となります。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、今ご説明いただきました議題2、資料2について、議題、審議を進めていきたいと思っております。委員の皆様からご発言のご希望がございましたら、先ほどと同じように手挙げ機能を使って、あるいは手挙げ機能が難しい場合は、チャットで発言の希望をお知らせいただければというふうに思います。いかがでしょうか。

ありがとうございます。芋生委員、よろしくお願ひいたします。

○芋生委員

今回、事業者さんからGHG排出量のデータが提示されたというのは、非常に大きな進歩

というか、第一歩に当たると思います。F I T / F I Pの主目的の一つがGHG排出削減ですので、これは今後の方向としては当然のことかと思えます。

その上で、今回示されたデータで、輸入と国産の違いと伺いますか、B P Aさんと木質協さんのデータのまとめ方がかなり違うものですから、今後もう少し見やすくしていくのに、ある程度、事務局側が中心になって、統一する方向で進めていただけたらよろしいのではないかと思います。

それから、もう一つ、幾つかあるんですけども、もう一つ、8ページを見せていただけますか。ここで、輸入燃料の特にインドネシア、あるいはマレーシア、インドネシアという同じところから原料を調達しているにもかかわらず、このGHG排出のその違いが非常に大きいのが気になりまして、これは何によるものかということです。例えば工程が違うのか、あるいは個別計算の仕方が違うのか、あるいは、これはちょっとこんなことがあっては困るんですけども、もしかしたら何かの間違いがあるかもしれないとか、用いる既定値が違うのか、そこら辺を掘り下げていくことで、今後、GHG排出削減の工程の改善なんかに関わる方法が示唆される可能性があるかと思えますので、これについては事業者さんの事情もあるかと思うんですけども、ぜひ進めていただきたいと思えます。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。委員から一回りご発言をいただいた後で、事務局から質問に対してのご回答、あるいはコメントをいただこうと思えます。

それでは、続きまして相川委員、その後、橋本委員よろしく申し上げます。

それでは、相川委員よろしくお願ひいたします。

○相川委員

相川です。よろしく申し上げます。

私のほうからは、質問というよりはコメント的なこととなります。

まずは、4枚目のスライドのところ、参加状況について分かりやすく取りまとめたいただきまして、ありがとうございます。前回、ちょっとこういったところに関連した発言と伺いますか、要望をさせていただきましたので、お礼を申し上げたいというふうに思えます。

その後、5枚目、6枚目のスライドで結果が出てきているわけですし、これを見ますと当面の削減水準としてお願いしているといえますか、求めているところの50%削減水準については、国内木質チップ、輸入木質ペレット、PKS、それぞれで満たしているということは非常に結果が出てきて、安心をしたというところではあります。

他方、一つは70%削減という将来水準にかけては、現状では満たないところもあるというような結果になってきていますので、この辺りの方々に対して、2030年に向けてどういった削減を行っていただくのかというのが、一つ鍵になるのかなというふうに思っております。

あと、未参加のところにつきましては、4枚目のスライドに戻るかと思えますけれども、

これが初年度ということもあったかもしれませんが、半分弱がまだ未参加であるというところかというふうに思います。

そういう意味では、今回どういう判断で未参加ということにされたかというのは、少し想像するしかないところですが、数字を満たしてない方々、もしくは、まだ計算がしっかり間に合っていない方々、それぞれいらっしゃるかもしれませんが、やはりこの参加率を高めていくということが、今後非常に重要になってくるかなというふうに思っています。

そういう意味では、最後の今後の対応のところ、11枚目のところですかね。今後の対応というところで、やはり発電所によっては、こういう数字をしっかりと出している、しかも50%だとか、70%の削減の水準を達成しているということを知らしめていくということが非常に大事なことかなというふうに思っておりますので、この辺り、ぜひ具体化に向けて、来年度以降になるのかもしれませんが、お願いできればというふうに思います。

私のほうからは以上です。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、続いて橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

ありがとうございます。

まず、新しくこういう形でデータが提供されたということについて、非常に価値ある一歩だなというふうに思っています。

5ページ目のところなんですけども、一つちょっと確認。4ページです、すみません。下のちょっと細かいところで、サンプル数238という数字と、参考資料のほうで見ますと283という数字になるんですけども、単に間違いなのか、今回の処理した対象は238なのかというところをちょっと確認させていただければと思います。

その上で、少し参考資料のほうで、ホームページでの公表状況を整理いただいているんですけども、今回BPAのほうで報告に参画された業者さん、それから木質協のほうで報告に参画された業者さんというのが少し分かるようになるというかなと思いました。私が個人的に見る上でも、ちょっとあるとありがたいなと思いましたので、その点、もし追加できるようでしたらお願いしたいなと思います。

今回、4枚目のスライド、規模で参加の比率を計算いただいているんですけども、事業者数としての比率も、ちょっと合わせて示していただくといいんじゃないかなというふうに思いました、それが1点目です。

2点目が、8枚目のところで、今回、調達先の情報があるものについて分析されたということなんですけども、右下のサンプル数のところを拝見すると、木質ペレット11とPKS27という、38ということになるんですけども、ちょっと分母が何になるかというのを十分理解してないところもあるんですけども、3枚目のデータ件数、BPAの86というのが

分母になっているのかなと思うんですが、こういうLCAのデータというか計算結果の検証をするに当たって、調達先の情報というのは非常に重要な情報の一つになると思いますので、工程別ということで表を示していただくというのも非常に重要なんですけども、その輸送の段階のときの負荷も大きいと思いますので、その点、芋生先生からも来年度に向けてのお話としてありましたけども、少しそういった工程別でありますとか、調達先の情報も併せて報告いただけると、非常にいいんじゃないかなというふうに思っています。

それから、3点目が、最後の11枚目のスライドになりますけども、先ほど申し上げたこととも関連しますけども、ここで上から四つ目のポツで、より透明性を持って示されるというところも重要かと思しますので、先ほどの輸入、特に輸入のバイオマスについて、調達先の情報なんかも含めて、あるいは段階別の情報なんかも含めて公表いただけると非常にいいかなというふうに思います。

それから、もう一点は、今回個別計算で提出されているところが少ないというふうに伺っていますけども、個別計算のほうもぜひこれから、今回1回目なのであれですけども、推奨する、あるいは取り組んでいただいて、優良な事例を共有できるような形で進めていただけるといいなというふうに思います。

以上です。

○高村座長

失礼しました。ありがとうございます。

それでは、道田委員、お願いいたします。

○道田委員

ありがとうございます。

私のほうからは、質問ではなくてコメントなんですけれども、あとお礼を申し上げます。

今回のようにデータを提供くださって、事務局のほうで分析をして、きちんといろいろな状況が見えるようになったということは非常にいいことであると思っております。このように価格とか品質とかという、そういう情報については市場のデータである程度、皆様、情報が取れるのではないかなと思うんですけども、GHGについては、このようにしっかり分析をして、それでその結果を皆さんにも公表することで、また今後の事業計画を立てる上にも有用なのではないかなと思っております。

資料外のことにもなるかもしれませんが、ある燃料種がGHGの排出が少ないということで非常に魅力的に見えることもあると思います。一方でいろんな政治的リスクと申しますか、突然輸出規制がかかったりとか、または、この後議論がありますが、持続可能性のことへの問題があったりとか、様々なリスクというものもあると思います。そういうものも総合的に踏まえた上でご判断をされるということで、今回の情報は、そのリスク判断の一つとして重要な役割を果たすのではないかなというふうに思いました。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかにご発言のご希望はございますでしょうか。

ありがとうございます。失礼しました。河野委員、よろしくお願いします。

○河野委員

河野です。すみません、入室が遅れまして、先ほど入らせていただきました。ご指名いただき、ありがとうございます。

今、第2番目の議題のところだということで、これについて私も質問はございませんで、受け止めだけお伝えしたいというふうに思って、手を挙げさせていただきました。本当に、今、道田委員もおっしゃったように、今回の取組、自主的取組の開示に関しましては、事務局整理、開示と、それから、その傾向、結果に関しまして整理いただきまして、ありがとうございます。

消費者としますと、輸入バイオマス燃料における、そのトレーサビリティとその情報公開というのは、現在のような任意の情報公開が、現状では最善の策だというふうには思っておりますけれども、本当に違法なものを見つけることができるのかどうかは不安を持っております。

海外のペレット工場での環境規制違反等の報道も結構目にする機会もありますので、今後に向けてなんですけれども、情報開示への参加の判断が企業組織内の問題なのか、それとも開示に足る適正なデータ収集が不足しているのか、それぞれ問題、対応すべき課題は抱えていらっしゃると思いますけれども、特に大手の上場企業様においては、金融庁のサステナビリティ開示基準への対応が必須となっていきますので、自主的と、それから義務との差は小さいとぜひお考えになっていただいて、開示についてしっかりと対応していただきたいというふうに思っております。

すぐに義務化というのは難しいかもしれませんが、開示をすることが、やはり社会に対して説明責任をしっかりと果たすという、そのスタンスはしっかりと持っていただきたいなというふうに思っております。

以上です。ありがとうございました。

○高村座長

ありがとうございます。

今一巡、委員からご発言をいただきましたけれども、もし追加でご発言のご希望がありましたら教えていただいてもよろしいでしょうか。

それでは、私のほうからも発言をさせていただこうと思いますけれども。とはいえ、既に委員から、基本的に私が発言したいと思っていたことは発言をさせていただいております。皆様、共通しておっしゃっていただきましたけれども、自主的な取組とはいえ、こうした情報がある意味で初めてまとまった形でこの場に出てきて、これは情報を集めていただいた業界団体の皆様もそうですし、それから、もちろん情報提供をいただいた事業者の皆様にもお礼を申し上げたいと思いますし、非常に重要な一歩だというふうに思います。

その上で、委員の皆様から、やはり、よりこうした取組がクラリティを持って理解される

ように、それは先ほど河野委員もおっしゃっていただきましたけれども、私もこうしたいいわゆる調達をするエネルギーの持続可能性ですとか、あるいはライフサイクルGHGもその一つですけれども、こうしたものを積極的に情報開示していただくというのは、もちろんエネルギーを調達される企業の皆さんにとっても重要な情報だと思いますけれども、それは言うなればよい取組をしていただいている事業者さんのエネルギーを積極的に調達していただく機会にもなるというふうに思っております。その意味で、事業者の皆さんにも、より積極的な開示をお願いしたいと思いますし、その意義について、ぜひそのようにお伝えをしていきたいというふうにも思っております。

課題として、既に委員からご指摘いただいたところの中で、私のところで、やはり一つは相川委員などからご指摘ありましたけれども、より全体としての状況をしっかりクラリティを持った把握をするために、参加状況を踏まえると、まだ情報を出していただけていないところについて、ぜひ参加率といいたまいますか、自主的取組を行う事業者さんの範囲を拡大していただくということ。

それから、実際なかなか目標のところには達成をしていないという事業者さんも今回いらっしゃるということは分かりましたけれども、その原因がどこなのか。あるいは、逆に取組が進んでいる事業者さんの取組がどういう点にポイントがあるのか、これは芋生委員や橋本委員からご指摘があったように、幾つかやはりそれをしっかりの把握をするために、一定のやはり情報開示、情報を示していただく情報項目について一度事務局でも検討いただいて、一つのガイダンスとしてお示しいただくというのも重要ではないかというふうに思っております。

特に、芋生委員、橋本委員からもありましたように、調達先の情報、国によってもこれだけ幅があるとすると、どこから具体的に調達をしているのか、あるいは、その工程に違いがあるのか、幾つか恐らく違いが生じている理由があるんだというふうに思っていて、そこが我々で分かるような、それが結局、事業者さんにとってもどういう調達をすればいいのか、あるいはどういう取組が可能かということのヒントにもなるというふうに思います。その意味で、より調達の取組のクラリティが上がるような形で情報項目の検討をお願いできるとありがたいなというふうに思っております。

委員から、ほかにご発言ご希望が今なければ、一度事務局から、お答えないしは意見をいただいきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、すみません。事務局から、特段のご質問はなかったとは思いますが、ご意見についてももし何かありましたら、お願いいたします。

○妙中課長補佐

事務局でございます。委員の先生方、ご意見とコメントをいただきまして、誠にありがとうございます。幾つか補足のほうも必要なと思ひまして、私のほうからお話しさせていただきます。

芋生委員です。まず、BPAと木質協のデータのまとめ方についてもご意見いただきまし

て、事務局としても、各団体と調整のほうを進めていければなと思います。インドネシア、マレーシアの差異というところもございましたけれども、我々も、今後詳細なデータというところが充実していくことを期待してございます。どういった差があるか、何か港によって差があるのかとか、そういったところも含めて、しっかりと働きかけ等も行っていければなと思ってございます。

相川委員のほうからは、参加状況のところもいただいていたかなと思ってございます。70%に満たない方々の削減努力ということ、座長のほうからもコメントがございましたけれども、自主的取組の参加率を上げて、業界としてこれをしっかり進めていけるように、事務局としても知恵を絞っていければなと思ってございます。

国際的にも、このESG投資の観点から、より積極的な情報公開というところが求められていると思ってございまして、公開が推奨されるような項目については、既にフォーマットをエネ庁のホームページにも公表してございますけれども、いただいたコメント等も踏まえて、業界としても我が国の取組が進むよう考えていきたいなと思ってございます。

橋本委員からは、数字関係でコメントをいただいております、事務局の中でも再度確認いたしましたので、1点、4ページ目のこのn数の238がこれ、すみません、大変失礼いたしました。283の誤りでございましたので、今公表している資料等も再度差し替えさせていただきます。

参考資料についても、BPAと木質協の別の参加状況についても、お示しできるようにさせていただきます。

今回、やはり我々も前提のところでも初回でございまして、申し上げましたけれども、データの粒度というところが大変異なって、限られた分析だったというところは、もちろん課題としてはあるかなと思ってございますので、今後、引き続き、詳細なデータを充実させるよう、また、個別掲載についても、しっかり働きかけを行っていききたいなと思ってございます。

道田委員からコメントをいただいております、市場の価格のほうはもちろん取れるんですけど、今回のようなGHGの取組というところは、しっかり事業者様がリスクを判断して、燃料の調達計画ということを考えていくために、やっぱり我々もしっかり透明化を図っていくということはもちろん重要な観点かなと考えてございます。

ちょっと駆け足になってしまいましたけれども、先生の皆様からいただいたコメントに関しては、私のほうからは以上となります。

○高村座長

ありがとうございます。今、事務局から丁寧にお答えいただきましたけれども、委員からもし何か、それを受けて、あるいは言い漏らしたこと、追加でご発言ご希望がありましたら、お願いいたします。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。大変貴重な、今後に向けて、より自主的取組を進めていく、あるいは、それを通じて、このライフサイクルGHG、ひいては持続可能性を担保したバイオマ

スの調達が進むような、そうした点からご意見をいただきました。大変貴重なご意見だったと思います。事務局のほうも、ご意見踏まえて検討いただけるとは思いますが、多分大前提として事務局からご提案があったように、このフォローアップをやはり継続して今後も行っていくというご提案いただいていますけれども、それを前提とした委員からのご要望だったというふうに理解をしております。

もし追加でのご発言のご希望がなければ、よろしいでしょうか。

それでは、この議題につきましては以上とさせていただきます、もう既に事務局からどのようにご発言ありましたけれども、本日出ました様々な、いただいた様々な意見を踏まえて、引き続きこの取組を促進していただく、そしてこのワーキングとしてもしっかりフォローアップをしていくということをお願いできればというふうに思います。

それでは、続きまして、議題3に移っていきたいと思います。議題3はライフサイクルGHG既定値の追加等についてです。こちらについて、事務局からご説明をお願いします。

○妙中課長補佐

かしこまりました。それでは、資料3、ライフサイクルGHG既定値の追加等についてご説明させていただきます。

ページをおめくりいただいて、1ページ目でございます。本件、論点は、それぞれ前回の第29回のワーキングのほうで自主取組についてヒアリングをしまして、日本木質バイオマスエネルギー協会様から、国内の木質バイオマスの利用実態として、燃料調達に応じてトラックによる輸送や、積載量等にいろんなケースがございますというところ。あと、もう一つは、需給調整のために内航船によって原木を輸送されるようなケースがあることについてご説明ございました。

このようなライフサイクルGHGの自主的取組を進めていく上では、国内に関してですけれども、木質バイオマスの実態を適切に反映していくために、既定値の追加等についてご議論をいただければと思っております。

議論の対象は大きく三つございまして、原単位の追加、積載量区分の追加、あと内航船区分の追加になります。それぞれについて、ご説明いたします。

2ページ目、まず、輸送工程の既定値に、この原単位の設定を追加するということでございます。先ほど申し上げたとおり、トラックの最大積載量と、あと輸送距離に応じた区分を設定して、既定値整理してございます。現行では、おおむね50、100 kmごとの区分をセットしておりますけれども、長距離輸送においては、実際の輸送距離よりも著しく保守的に計算されるケースがあるというところを踏まえまして、輸送距離に係って10キロ単位の単位を設定して計算することとしてはどうかというところが、まず原単位についての案でございます。

②でございます。3ページ目です。積載量区分の追加についてでございます。原料木質バイオマスの輸送工程については、4トン以上のトラックを設定してございますが、より積載

量の小さいトラックが用いられるものについては、実態の反映が難しくなっているんじゃないかというところで、今般、1トン以上、もしくは2トン以上の積載量について燃費計算を行ってございまして、こういったものも対象に追加してはどうかということでございます。

具体的には、トラック輸送の燃費と原木の含水率・発熱量等を基に原単位を算定してございます。下表のように、1トン、2トン、既定値の既に4t以上のものを比較してまとめてございますけれども、当然トラックの積載量が小さいと、原単位というものはどんどん上がっていく傾向にございますが、地域のこの木質バイオマス資源をしっかりと有効活用していくということを考えた場合には、小規模、近距離の輸送というところを適切に反映するということも重要ですし、実際ニーズもあるというふうに考えてございます。

これらを踏まえて、1トン、2トン以上の区分を追加してはどうかというところが、今回の②の提案でございます。

③でございます。5ページ目以降になりますけれども、輸送工程については、先ほどの議題にもございましたけれども、トラックの輸送を前提としているというところがございました。

他方で、内航船によって原木が輸送されるケース、北海道から東北といったようなものです、これらの実態をしっかりと反映していくという観点で、内航船区分を追加してはどうかというところでございます。

積載時の燃費として、この輸送統計を用いて、木材輸送が属するカテゴリーの値を用いることとしてございます。また、実態として、いろいろ団体にヒアリングを行った結果、別の貨物を輸送する内航船の空荷となった航路を利用して、バイオマイナスを輸送するものが多いということでしたので、往路のみを対象としたもの、もしくはこの空荷の復路を含む、二つの種類をそれぞれ設けることとしてございます。

6ページ目に、その具体的な、どれぐらいライフサイクルGHGの差が生まれるものかというところを、トラックの例をイメージとして載せてございます。トラック輸送と比べて、もちろん船のほうが原単位が大きく低いと、ざっくりと申し上げると、本当にもう単位が一つ、ゼロが一つ変わるというぐらいでございます。大規模、長距離の輸送というところに応じて、やはり国内でもそういったニーズもあると考えてございまして、実態を正しく反映するということを考えた上では、内航船区分を追加することとしてはどうかということでございます。

少し駆け足になってしまいましたけれども、ライフサイクルGHGの既定値の追加については、ご説明は以上となります。

○高村座長

すみません、ミュートになっておりました。誠に申し訳ありません。

それでは、ご説明いただきました、議題の3、資料の3についてですけれども、質疑応答、審議を進めてまいりたいと思います。

同様に、委員の皆様からご発言のご希望がございましたら、手挙げ機能、あるいはチャットでお知らせをいただければと思いますけれども、いかがでしょうか。

ありがとうございます。それでは、芋生委員、よろしく願いいたします。

○芋生委員

既定値の追加というのは当然のことだと思います。よろしいのではないかと思うんですけども、1点だけ細かい、非常に細かいところなんですけども、重油、5ページの重油の発熱量が39.67、示されているんですけども、重油もA重油、軽油に近いA重油とか、C重油とかございますので、そこら辺はもう一括してこの数字を使うということなのか、あるいは、燃料別にまた既定値を定めるということなのか、そこら辺はどんなふうにお考えなんでしょうか、質問です。

○高村座長

ありがとうございます。具体的なお質問なので、後で事務局からお答えいただこうと思います。ありがとうございます。

ほかに。ありがとうございます、相川委員、よろしく願いいたします。

○相川委員

相川です。私も、確認のための質問をさせていただきます。

まず、既定値について、こういう形で細分化していくという方向性については、何ら異存はありません。その上で内航船のケースなんですけれども、当然、船といますか、港までは、山からまず運んで、そこから船に積んで、発電所は、この場合は港に近い場合が想定されているのかもしれませんが、いずれにしる陸上輸送というものも当然発生するというのが自然体かと思います。そういう意味では、この内航船の区分を追加したとしても、その場合は、何といますか、2段階の輸送というのが計算されるということになるのかということを、ちょっと確認のために質問させていただければというふうに思います。よろしくをお願いします。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、委員からご発言ご希望はございますでしょうか。

ありがとうございます。河野委員、よろしく願いいたします。

○河野委員

ご説明、ありがとうございました。

私も事務局のご提案のように、その事業自体を反映した既定値の追加に賛成です。モーダルシフトというのは、省エネや脱炭素化の取組の中で推奨されていることもあり、今回、国内木質バイオマスの輸送において、内航船の利用というのが実態もあるところで既定値が追加されているわけですが、今後こうした陸上輸送よりもはるかに負荷が小さいとされる内航船の利用ですとか、これは現実的ではないかもしれませんが、鉄道利用ですとか、そういった活用に対して、それを後押しするような方向に行くのか、それとも事業者さんの選択に任せるのか、こういう負荷を軽減するような輸送方法に対して、どういう見方をしている

のかというのを教えていただければと思います。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。

ほかに、ご発言をご希望の委員、いらっしゃいますでしょうか。よろしいでしょうか。

今、ちょうど3人の委員からご質問が出ましたので、事務局のほうからお答えいただいて、あと、もしそれを受けて、あるいは追加でご発言ご希望がありましたら、ご発言を改めてお願いしようと思います。

それでは、事務局からお答えをお願いすることはできますでしょうか。

○妙中課長補佐

承知いたしました。3点いただいているかなと思ってございます。

まず、芋生委員からいただきました、この内航船のこの重油のところでございます、ここは保守的な観点から、C重油を前提に計算してございます。

もう一点、相川委員から、内航船で輸送する港までの経路も含めてどう考えるかというところですが、港まで実際トラックで運んで、そこから船に乗せていくという場合は、それぞれ輸送の工程の算定式で計算するということになりますので、船だけではなくて、もちろんトラックが入れば、その工程が入ってくるということでございます。

河野委員からいただきました、負荷軽減、業界がどういうふうに見ていくかというところでございますけれども、これはもちろん、きっとバイオマスの原料というところに関しては、もちろん輸送しているということもございまして、いろいろ調達地域が限られていったりだとか、ある種、分散しているところもあるかなと思ってございます。

ですので、この実態をまず正しく反映するという観点で、今回、既定値を追加してはどうかというところでございますが、一律に促進というよりは、しっかり事業者様がこういったライフサイクルGHGも含めて、しっかり検討できるという材料をご提供しつつ、最適な輸送手段というものを選択するように誘導できればなと考えてございます。

いただいた3点については、以上となります。

○高村座長

ありがとうございます。今、事務局からお答えいただきましたけれども、もしフォローアップの質問、あるいは別の追加でのご質問、ご意見がありましたらいただければと思いますけれども、いかがでしょうか。

手は挙がっていないかと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。今、3人の委員からそれぞれご質問いただいて、事務局からお答えをいただきました。基本的には、今の事務局のご説明も含めて、事務局のご提案について異論はないということかと思っております。事務局で本日いただいた意見を踏まえて、こちらの既定値につきまして、既定値の追加等について、パブリックコメントの手続きを進めていただければというふうに思います。

それでは、続いて、議題の4に移ってまいりたいと思います。議題の4ですけれども、輸入木質バイオマスの持続可能性について、改正クリーンウッド法を踏まえた運用整理という議題であります。こちら事務局からご説明をお願いしてよろしいでしょうか。

○妙中課長補佐

承知いたしました。最後の議題4の輸入木質バイオマスの持続可能性について、ご説明させていただきます。

ページをおめくりいただきまして、1ページ目でございます。こちらは初回も説明してございましたけれども、違法伐採対策の強化を目的として、改正クリーンウッド法が2025年の4月から施行されて、川上・水際の木材関連事業者に対して、合法性の確認結果の伝達等が義務化される予定となっております。

前回のワーキングにおいて、それぞれのこの概要、クリーンウッド法の概要について、林野庁様からヒアリングを実施してございます。本日は、こういったヒアリングの結果を基に、FIT/FIP制度での運用整理について、ご議論のほうをさせていただければなと思ってございます。

それぞれの木材関連施策とFIT/FIP関係については、この下図の表に示してございまして、グリーン購入法から合法性ガイドラインが生きてございまして、こういったものをそれぞれFIT/FIPで見えていくというところで、我々の制度設計の中にも取り入れているというところでございますけれども、今回、クリーンウッド法が改正されたものを受けて、FIT/FIP側で、この赤矢印のところが今回の議論の対象のこととなります。

2ページ目でございます。これは前回のヒアリング等でもご説明いただいておりますけれども、改正クリーンウッド法の概要をまとめてございます。

大きく5点ございますけれども、大前提として、合法の伐採木材を利用するための努力義務、もしくは、この第1種の川上・水際の木材関連事業者は、合法性の確認等を行う義務が発生し、素材の生産・販売事業者については、事業者の求めに応じて合法性の確認に資する情報提供をする義務があるというところで、それぞれ努力義務と遵守義務というところが分かれているといったところになります。

3ページ目も参考でございますけれども、改正クリーンウッド法では、川上・水際の第1種の事業者が合法性の確認に当たって、収集した原材料の情報、具体的には樹種であったりだとか、伐採した地域、証明書だけでこれを判断するのではなくて、林野庁のWebサイト等で公表されているような関連する情報も踏まえて、しっかりこのリスクに応じた確認を実施することがされているというところでございます。

こういった法律の内容も踏まえて、事務局として、4ページ目にFIT/FIP制度上の対応（案）というところでまとめさせていただいております。

まず、FIT/FIP制度において、改正クリーンウッド法の施行は、以下のとおりのサプライチェーンの実態、この下の大きく三つ、パターンとしては二つかなと思ってございますけれども、分けてございますが、こういったもののサプライチェーンの実態に応じて、ク

リーンウッド法に基づいて合法性が確認された燃料を調達・使用することを求めてはどうかというところで考えております。

シンプルな例として、まず、①の例でございます。FIT/FIP認定事業者がクリーンウッド法上の第1種の事業者である場合、イコール、直接海外事業者から燃料を調達する場合です。こういった場合は、FIT/FIP認定事業者が、自らこの改正クリーンウッド法に基づいて合法性の確認を行うということになってございますので、FIT/FIP制度上は、関係法令遵守というところになります。その上で、自らにより合法性が確認された燃料調達、使用することを求めるというところで、遵守義務を新設してはどうかというところでございます。これが①です。

②は、この下の図を見ていただくと、直接輸入するわけではなくて、輸入商社、第1種事業者を仲介して、発電事業者が木材、発電していくというところのパターンでございます。こういったパターンは、輸入商社等の第1種事業者が改正クリーンウッド法に基づいて合法性の確認を行うこととなります。このオレンジ色で、義務が課されている範囲がオレンジ色になってございます。その上で、第1種事業者により合法性が確認された燃料を調達することを求めていくというところで、遵守義務を新設してはどうかというところでございます。

①、②、両方とも、この改正クリーンウッド法に基づいて、原材料の情報及び合法性の確認結果を受け取ることとなります。その書類については、実施期間中にわたって保存して、求めに応じて提出するということをして、制度上、担保できないかというところで、ここも遵守義務を新設することを検討してございます。

最後にですけれども、この②のように、実態としては、物すごい数の事業者がいるわけではないと聞いてございますけれども、輸入商社から国内の製材・チップ事業者、第2種事業者みたいなものを通して、最後にこの発電をするというところのケースでございまして、この情報伝達について、このブルーのところになっているとおり、努力義務になってございますので、この場合については、FIT/FIP認定事業者において、原材料の情報に係る書類の保存というところは、努力義務として整理してはどうかというふうに考えてございます。

以上のように、このFIT/FIP制度において、それぞれ遵守義務を課して、改正クリーンウッド法に基づいて、しっかり合法性が確認された燃料の調達手法を求めるような制度設計にできればと考えてございます。

この資料4については、以上となります。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、ただいまご説明いただきました資料4、議題の4について、これから議論をしてみたいと思います。委員の皆様、ご発言ご希望、ご意見、ご質問がございましたら、手挙げ機能で教えていただくか、うまくいかないときはチャットで教えていただければと

思います。こちらはいかがでしょう。

ありがとうございます。それでは、橋本委員、よろしくお願いいたします。

○橋本委員

今回のご提案について、同意したいと思います。その上で合法性、今回は森林伐採のところの合法性ということになると思うんですけども、河野委員からのお話にもありましており、米国のペレット工場で様々な法令違反みたいなのがあったというふうなことを聞いております。それに関する議論は、また別途ということになると思うんですけども、そういったほかの法令の遵守みたいなのところも、非常にこの制度で使う燃料として重要な部分かと思しますので、今後の議論ということでコメントさせていただきました。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに委員からご発言いかがでしょうか。

失礼しました。河野委員、よろしくお願いいたします。

○河野委員

ご説明ありがとうございました。

改正クリーンウッド法を踏まえた輸入木質バイオマスの持続可能性をどう判断するかということで、前回の林野庁様のご説明に応じた形で、今回、事務局のご提案で承知いたしました。現状、新たに法律が施行されるわけですから、それに応じた形で事務局のご提案でいいと思います。

その上でなんですけれども、今後に向けて、私の意見をお伝えしたいと思います。2050年のカーボンニュートラルという国際公約のための脱炭素の取組を担う再生可能エネルギーの最大限の導入と活用は、当然支持しています。他方、再エネのカテゴリーにおいては、太陽光や風力、それぞれに課題が顕在化してきていますし、バイオマス燃料においても、脱炭素への貢献と、あと同等に自然環境への負荷というのが問題視されていて、両者はトレードオフの関係にあって、私たちが負担している電気料金からの補助が適正であるかどうかという証明を曖昧なままで放置はできないというふうに思っています。

木質バイオマスの利用は、脱炭素用途と同等に、地球規模で重要視されているネイチャーポジティブの観点からのチェックも、今後はあつてしかるべきかというふうに考えるところです。エネルギー利用は資源エネルギー庁様、木材利用は林野庁様、そして自然環境保護は環境省様と、同じ材に対して、用途が、その目的が異なることで、対応が少しずつ違うということは仕方がないかもしれませんが、少なくとも価値のある有用な資源に対して合法性や持続可能性を担保すべく、それに関する様々な法律等が適正に活用されるように、当局においては、ぜひ協力、連携し合って進めていっていただきたいというふうに思っています。

大分、議題からは外れましたけれども、今後に向けては、そういう思いを持っているということをお伝えしたいと思います。

以上です。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、道田委員、よろしく申し上げます。

○道田委員

ありがとうございます。

私も今回、お知らせいただきました確認方法について、賛成をしております。その上でですが、今までこのFITの制度では、主に認証を使っていろいろなことを判断してきたわけですが、今回、改正クリーンウッド法の内容も含めて、その証明書だけではなくて、関連情報も踏まえて、リスクに応じた確認を実施するということになりました。ただ、こういうやり方がどこまで有効なのかというのは、これから実施をしながら見ていく必要はあるのではないかと考えております。

特に、合法性がないと言われたものでも、実際は使われてしまっているような違反事例なども海外ではあるということも聞いていますので、このデューデリジェンスと申しますか、このリスクに応じた確認の実施ということの有用性というの、我々のほうでも見ていければよいのではないかとこのように考えております。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、いかがでしょうか。

すみません、私のほうから事務局にご質問です。基本的に、このクリーンウッド法をできるだけうまく活用して、FIT/FIPの制度の下で認定された事業において使われるバイオマスの合法性を確保するという方向性といいたいまいしょうか、趣旨については、もちろん賛成なんですけれども、ここで遵守義務を新設というふうにご提案をいただいているんですけれども、これは具体的にはどういう形で、この遵守を義務という、通常法令上、定めることを想定してしまいますけれども、どういう形でこれを実施するのかということですか。

もう一つ、別の言い方をして付け加えますと、この遵守、ここで求める内容を守れない事業者に対しては、どういう帰結が、どういう形の措置が想定をされるのかということであります。

想定するに、この遵守義務とありますけれども、認定時の要件とされるのかなというふうにも思ったりいたしますけれども、その場合、守れない場合は、どういうことが事業者に対して生じるのかという点について、お尋ねできればと思います。

それから、もう一つは、これはただし書のところで、②'のケースで複数の事業者が間に介在する場合ということで、その場合は、努力義務というふうに書かれておりますけれども、ちょっとこれは書きぶりは工夫が若干必要かと思いますが、間に事業者が入ると、義務が努力義務になるというのは、必ずしも合理的ではないというふうに思っております。それは、逆に、間に事業者が介在すると、守る事業者、ここで言うと発電事業者ですけれども、発電事業者が義務を免れるかのような形の待遇、取扱いになりかねないと思っております。これ

は趣旨として、前に、間に挟まる事業者さんに、ここで想定をしている義務を及ぼすことが難しいということでの、多分ご提案だと思えるんですけども。その意味で、書きぶりで一定対応ができるような気がいたしますが。

しかし、ここは基本的には、事業者に、先ほど道田委員のお言葉を借りると、しっかり合法性を確保したバイオマスが調達をできるように、そのリスク管理をする、デューデリをするという、そうした趣旨のものとして、義務の水準は同じにしておいたほうがいいんじゃないかというふうに思います。これはすみません、技術的な話かもしれませんが、意見です。

ほかに、ご発言をご希望の委員、いらっしゃいますでしょうか。

ありがとうございます。相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。

クリーンウッド法の改正に伴うFIT側の対応ということでは、事務局でご提案していただいている内容に、基本的に私も賛成いたします。実は、遵守義務の新設ということについては、どう措置するのかという、今、高村座長がおっしゃられたことは、実は私もご質問をしようと思っていましたけれども、そこは一つ、後で確認できればと思います。

私のほうは、1枚目のスライドを映していただきまして、やはり気になるのは、この左側にある、今日の議論ではないというふうにいつも言われているんですけども、この合法性・持続可能性ガイドラインとの関係というところです。こちらのガイドラインにも合法性という言葉が入っておりまして、実際にクリーンウッド法の運用においても、このガイドラインというものが参照されるという、そういう関係になるのか、それかクリーンウッド法のガイドラインというのは、また別途作られるのか。

そうであれば、どちらが優先されるのか、それとも独立したものとして、それぞれのガイドラインに沿った取組というのを並行してやらなければいけないのか。事業者さんにとっては、やはりあまり分かりやすい状況ではないというふうに思いますので、その辺りの整理というのが、やはり分かりやすくされるというのが大事ではないかなというふうに思います。

ですので、この場で、その両者の関係について改めてご説明をいただけますと、ありがたいかなというふうに思います。よろしく申し上げます。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、ご発言ご希望はございますでしょうか。

それでは一度、事務局、あるいは本日、農林水産省、林野庁からもご出席いただいていると思いますので、もし必要であれば、ご出席いただいているオブザーバー、農林水産省、林野庁からもお話をいただければと思いますけれども。事務局のほうから、まず、質問ございますので、お答えをいただいてもよろしいでしょうか。

○妙中課長補佐

事務局でございます。

皆様、ご賛同いただきまして、ありがとうございます。制度のところに関して、座長、もしくは相川委員からご質問いただいている遵守義務に関しては、燃料の安定調達、合法性を含む持続性確保の観点から、F I T/F I P事業計画策定ガイドラインにおいて措置することとしていきたいと思っております。

これに違反した場合といいますか、守れなかった場合はどうなるのかということでございますけれども、これは要は、燃料の安定調達、合法性確認というのができてないということとして、必要に応じて事業者へ報告徴収、指導、改善命令というところを打っていくということで、規律をしっかり守っていけるように、F I T/F I P制度の中では担保していこうかなというふうに考えてございます。

座長から、いただいている、この②のところですか、ご趣旨といいますか、そのところでは、制度担保上、伝達されるわけではないものに義務を課すということで、技術的などころではあるんですけども、おっしゃるとおり、第2種事業者をかませることによって、少し見方として緩く見えてしまうというところは、出し方というか、メッセージの出し方としては、あるとは思ってございまして。そういったところは、しっかり我々のほうでもいただいたご意見を踏まえて、考えたいとは思ってございます。

改正クリーンウッド法では、原材料の伝達ということが求められておらず、確認結果を伝達することが努力義務としてございますので、F I T/F I P制度では、その確認をした結果を確認するということと、合法性が確認された燃料を調達使用していくということは、いずれにしろ遵守義務とすることには変わらないというふうには考えてございます。

ここは最後の技術的なガイドラインに最後落としていくところで、今日いただいたご意見も踏まえて、しっかり制度をつくっていければなと思っております。

最後に、もう一点、相川委員のほうからいただいている、林野庁の合法性、持続ガイドラインについてでございますけれども、ここに関しては、事務局としては、引き続き、今回は改正クリーンウッド法の議論でございますけれども、引き続き、この適合という、合法性、持続可能性ガイドラインの適合も引き続き維持することとしたいと考えてございます。

もちろん、この事業者様から見た場合の分かりやすさであったりだとか、そういったところは広報でもしっかり工夫していこうとさせていただきますけれども、手続の重複を少なくするような観点から、既にこのF I T/F I P制度で利用されている第三者の認証、具体的にはP E F C、F S C、S B P、G G Lとか、こういったものは改正クリーンウッド法の証明書としても使えるものとして、告示に定められるというふうに聞いてございます。

いただいたご質問に関しては、以上となります。

○高村座長

ありがとうございます。委員から、ほかに追加で、あるいはフォローアップのご発言、ご質問ありましたら、お願いいたします。同時に、もし農林水産省、林野庁から何かございましたら、同時に発言の希望を教えてください。いかがでしょうか。よろしい

でしょうか。

ありがとうございます。相川委員、お願いいたします。

○相川委員

ご回答ありがとうございました。

最後のご発言で、改正クリーンウッド法の告示の中で、森林認証に関しても定めるというお話があって、SBPとGGLという名前も出ましたけども、これはそういうふうになるという理解でよろしかったでしょうか、確認の質問です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、ご質問、ご意見がある委員、あるいは、オブザーバーでご出席の皆様からございますでしょうか。

それでは、事務局から、お願いいたします。

○妙中課長補佐

先ほど申し上げたところです。聞いているというところでございますけども、もちろん、改正クリーンウッド法の告示というところは、来年4月の施行になりますので、今、パブリックコメントをやっているというところと、これから林野庁様のほうで定めていくというところで、そういったところの趣旨で申し上げてございまして、この点だけ補足させていただきます。

もし林野庁様から何か補足等ございましたら、適宜お願いできればと思います。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、林野庁の齋藤さん、お願いできますでしょうか。

○林野庁

ありがとうございます。林野庁木材利用課の齋藤と申します。

クリーンウッド法の告示でございますけれども、ちょうど今パブリックコメントが終わったところでございます。それで、こちらのパブリックコメントは、告示の案を示させていただいているところでございます。こちらの案に、FSC、PEFCに加えまして、SBP、GGLも列挙させていただいているところでございます。

しかしながら、告示の交付にはまだ至ってございませんので、役所の案として、そういったものを今示させていただいているという状況でございます。よろしくお願いいたします。

○高村座長

ありがとうございます。

今、事務局、それから林野庁さんからご回答をいただきました。ありがとうございます。

委員の皆様、ほかに追加で、あるいはご回答を受けて、ご発言ご希望はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。事務局からもありましたように、クリーンウッド法の施行に向けて、このFIT/FIP上の運用について、今回ご提案をいただきました。幾つか質問、そ

れからご意見をいただいたかと思えますけれども、こうした本日の意見を踏まえて、さらに今ちょうど林野庁さん、告示に向けてのパブコメ中というふうに伺いましたけれども、資源エネルギー庁、そして、林野庁さんのところで調整をしていただきたいというふうに思います。

その上で、これも河野委員ほかから、道田委員からもあったかと思えますけれども、いかにやはり持続可能性、合法性というのは持続可能性の一つの要素だと思えますけれども、全体として、やはり確保していくかという課題を、やはりしっかり見ていく必要があるということも、委員の共通をしたご発言だったというふうにも思いますので、こちら来年の4月から施行が始まりますけれども、実際にこうした制度によって、どのようにこの持続可能性の確保、合法性も含む持続可能性の確保が推進しているかというのは、ぜひフォローアップをしていただけると、というふうに思います。

それでは、事務局に、もし委員から追加で特にご発言がなければですが、事務局におかれましては、本日の議論、質疑を踏まえまして、林野庁さんと協力していただいて、制度の運用開始に向けてガイドラインの改訂などの対応をお願いしたいというふうに思います。

以上、予定をしていた議題は、本日の議題は以上でございますけれども、委員から、もし全体を通じて何かご発言ご希望はございますでしょうか。あるいは、各議題のところ、言い漏らした事などありましたら、いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、本日の議題は以上となりますので、次回の開催につきまして、事務局からお願いできればと思います。

○妙中課長補佐

次回のワーキンググループについては、日程が決まり次第、経済産業省のホームページでお知らせいたします。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、以上をもちまして、本日のワーキンググループ、第30回でございますけれども、こちら閉会としたいと思います。

本日も、皆様、大変お忙しい中、熱心にご議論いただきまして、どうもありがとうございました。以上で閉会としたいと思います。ありがとうございます。