

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10回）

日時 令和3年6月30日（水）16：30～18：00

場所 オンライン開催

議題 ①今年度のバイオマス持続可能性WGの進め方

②FIT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）

○和田新エネルギー課長補佐

それでは、定刻になりましたので、ただ今より、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10回を開催させていただきます。

本日はご多忙のところ、ご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

早速ではございますけれども、議事に先立ちまして、事務的に留意点を申し上げます。

本委員会につきましては、新型コロナウイルス感染症感染防止の観点から、オンラインでの開催とさせていただいております。委員の先生方におかれましては、本来であれば、カメラをオンの状態でご審議いただきたいところですが、今日は回線の調子があまりよくないようですので、基本的にご発言の際のマイクのオン、オフだけで対応させていただければと思います。

オブザーバーの皆さまにおかれましても、同じようにお願いをいたします。

従いまして、ご発言をご希望の場合には、マイクのミュートを解除していただき、お声掛けをいただきますか、チャット機能をご活用いただき、ご発言のご希望の旨を書き込んでいただければと思います。

本日の委員会の傍聴につきましても、新型コロナウイルス対策の観点から、また、広く傍聴いただく観点からも、インターネット中継での視聴方式を採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きましては、高村座長にお願いすることといたします。

座長、よろしくお願ひいたします。

○高村座長

ありがとうございます。

今日はオンラインということで、早速、今年度初めてのバイオマス持続可能性ワーキンググループを開催したいと思います。

お手元の議事次第に従って、議事を進めてまいります。

まず初めに、事務局から本日の資料の確認をお願いしたいと思います。よろしくお願ひします。

○和田新エネルギー課長補佐

オンライン開催ですので、既に電子媒体で共有させていただいているかと思いますが、配布資料につきましては、一覧にございますとおり、議事次第、委員等名簿、座席表のほかに、資料1として、「今年度のバイオマス持続可能性WGの進め方」、資料2として、「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」、資料3として、「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」をご用意させていただいております。

○高村座長

委員の皆さま、オブザーバーの皆さま、配布資料等、問題ないでしょうか。事務局から事前に電子媒体で送っていただいているかと思えます。もし、何かありましたら、チャットで教えて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けれども、早速ですが、議事次第に従って、議事を進めてまいります。

事務局から、資料の1と資料の2、それから、続いて、環境省の小笠原課長から、資料3のご説明をお願いしたいと思います。

それでは、事務局から、まずお願いいたします。

○和田新エネルギー課長補佐

それでは、事務局より、資料1、資料2についてご説明させていただきます。

まず、資料1のほうをご覧ください。右下3ページ目からでございますけれども、ここは、バイオマス発電の現状ということで、これまでの議論の復習でございますが、現行のエネルギーミックスにおきましては、2030年に602万から728万キロワットということを目指していくことにさせていただいております。ご案内のとおり、バイオマスについては、導入すべき認定量と導入量を合わせて、今、1,030万キロワット程度あるという状況でございます。

1ページおめくりいただきまして、4ページ目でございますけれども、これは、このワーキングでもご議論いただいておりますとおり、2016年以降、急激に認定量が増加しております。一方で、導入量という意味での運転開始量については、まだ道半ばというところが現状でございます。

右下6ページでございますけれども、これまでの議論の復習と、今年度の論点ということでございますが、FIT制度において確認を求める持続可能性についてということで、昨年度、また、一昨年度から、先生方にはさまざまなご議論をいただいております。

ここにご覧のとおり、第三者認証の在り方、食料競合の在り方、ライフサイクルGHGの算出方法についてというところをこれまでご議論いただいておりますが、昨年度の議論の結果も踏まえて、今年度以降も引き続き、この論点についてご議論をいただくというふうに考えております。

1 ページおめくりいただきまして、前回 11 月にご議論いただいてからの状況変化ということをごさいます、昨年 11 月にご議論いただいて以降、事務局のほうから調達価格等算定委員会のほうにも、本ワーキングでの議論の状況を報告させていただきました。

その結果といたしまして、上側の四角の下のほうにごさいますけど、ライフサイクルGHG等の観点については引き続き検討中であることを踏まえ、2021 年度には、バイオマス発電の新規燃料を認めないというのが、2020 年度の調達価格算定委員会としてお示しをいただいているところをごさいます。

参考は飛ばしていただきまして、右下 10 ページ目ですけども、正確には前々回かと思えますけども、のワーキングにおきましては、第三者認証の追加について、原則、毎年夏ごろまでにその追加の希望意思を事務局にお示しいただいた制度について、昨年同様に意見聴取等を行いつつ、その検討結果を年内に調達価格等算定委員会に報告すると、基本的にこのようなフローで議論を進めていくということをご審議いただきました。当時の資料につきましては、次の 11 ページにもごさいますけれども、このフローに従いまして、今年度以降も議論を進めていくというふうに考えております。

具体的に、今年度につきましては、本日 6 月 30 日に開催をさせていただいておりますけども、2 週間後の 7 月 14 日までに追加希望の意思が事務局に示されたものについて検討を行うということにさせていただきまして、次回以降、ご希望いただいた認証の方々から、さまざまなヒアリング等々させていただきつつ、今年度の新規追加を行うか否かということにつきましては議論いただきたいというふうに考えております。

12 ページをご覧ください。

今年度のワーキングの議論の全体像というところをごさいますけど、まず、下側、今申し上げたとおり、第三者認証のスキームの追加につきましては、追加の要請に応じて議論をしていただくということを想定しております。

また、昨年、途中で終わってございました、ライフサイクルGHGという部分については、残された算定式に係る論点でありますとか、排出削減基準の検討、また、その算定式を踏まえた確認方法の検討を引き続き行ってまいりたいというふうに考えております。

食料競合については、一番下のところに米書きで記載いただいておりますけれども、昨年度整理させていただいたとおり、今後、主産物の扱い等について、必要に応じて検討を行うということなどを考えております。

資料 1 については以上になります。

引き続き、資料 2 についてもご説明させていただきます。

資料 2、1 枚おめくりいただきまして、2 ページ、まず、本日の議論の内容ということをごさいますけれども、もう一枚おめくりいただいて、3 ページ目、先ほど申し上げたとおり、まずは、ライフサイクルGHGについて、算定式と排出量の基準、確認手段等についてご議論いただくということを考えております。

まず、算定式につきましては、昨年の議論において、先行制度を参考としつつ、対象ガス、

対象工程でありますとか、アロケーション、活動量であったり、排出係数の技術的・専門的な詳細項目について、4ページ、5ページにお示しをしておりますけれども、いったん整理をいただきました。

また、環境省さんのほうで整理をいただいている、いわゆるLCAガイドラインを参考として、排出係数の設定等を行うということについてもご議論いただきました。この点については、環境省さんのほうでの議論の進展をこの後、資料3として、環境省さんからご説明をいただきます。

他方で、第8回のワーキングにおきましては、この算定式に関する論点として、輸送工程における復路便の扱い、これについて、輸送の実態を把握した上で計上すべきか否かを判断すべきではないかといったご指摘がありまして、継続検討にさせていただいたというふうに認識をしております。

また、この炭素ストックの変化の扱いという点についても、EUの議論の状況なんかを踏まえながら、もう一度検討すべきではないかというご指摘をいただいております。

本日は、この2点について、まずご議論をいただきまして、第8回に残っていた宿題について整理をしたいというふうに考えております。

その上で、算定式につきましては、後ほどご議論いただく確認手段との整合性等、横をちゃんと見ながら、セットしていく必要があるかと思っておりますので、一旦今日ご審議いただく内容としては、これまで課題として残っていたものについては、一旦あらかた論点を一度議論するというところになるかと思っておりますけれども、関連する議論の結果も踏まえた上で、最終的に必要に応じて、また再度議論することも含めて、確定する必要があるかと考えておりますので、よろしければ、そうした前提でご議論いただきたいというふうに考えております。

次に、排出量基準と確認手段のほうでございまして、ここについては、事業者等から各工程や排出活動別の排出量の改善がどの程度可能であるかといったところについて、実態を把握の上で検討を進めていくということを第9回にヒアリングを行いました。

本日は、このヒアリングの経過も踏まえまして、どのようにこの検討を進めていくかというところを事務局のほうで整理をさせていただいておりますので、その進め方を確認いただいた上で、また、次回以降、詳細をご議論いただくということを考えております。

それでは、具体的に、中身に入っていきたいと思っておりますけれども、まず、ライフサイクルGHGの算定式についてということで、7ページをご覧ください。

先ほどお示した2つの論点のうち、1つ目の輸送工程における復路便の扱いというところでございますけれども、前回、第9回のワーキングにおきましては、業界団体等からヒアリングをさせていただいたところ、ここにございまして、一般に、ペレットですとか、PKSの輸送形態は特定の航路パターンを取らないと、要すれば、いわゆるバルク方式というようなものですが、いろんなところを回航している船を使っているの、一義にかなかなかこういうケースではこういうことを決め切れないというところをご指摘いただき

ました。

一方で、チップでありますとか、パームについては、往復航路、帰りは空荷で帰ることが多いということですが、一般的にはそうなっているということを業界の皆さんからもヒアリングをさせていただいたところです。

この結果を踏まえまして、事務局のほうで、日本にバイオマス燃料を輸送する海運事業者ですとか、実際にその取引をされている発電事業者さまにも、追加でヒアリングをさせていただきました。この結果として、船種や空荷輸送の航続距離比率等を確認させていただいております。

具体的には、ここにございますとおり、航海パターンは一般的に契約形態による傾向があり、個々にばらばらであるということ、一方で、船会社さんからすると、契約形態は取引主体のノウハウに関する情報であるため、なかなか開示することが難しいというところ、一方で、どの程度かというところについては、一般に空荷輸送の航続距離の比率は、全体の30%程度であるということを確認させていただいております。

前回のご議論にもあったと思いますけれども、GHGの算定に当たっては、本来であれば、認定案件ごとに航海パターンを確認して、どのパターンに当てはまるかを確認することが理想的な姿であるというふうには考えられます。

一方で、今申し上げたような実態があることを踏まえまして、さすがに個別に全てを確認するという運用は現実的ではないのかなというふうに考えております。

このため、「当面は」というふうに書いておりますけど、当然、今後ほかの合理的な方法が確認されるとか、事例の蓄積によって、今ヒアリングした内容と大きく異なるということがあれば、再度検討を行うということはある得ると思いますけども、現状得られた情報での整理として、以下の整理とすることとしてはどうかというふうに考えております。

まず、特定の航海パターンを取らない場合については、空荷輸送の航続距離比率をまず30%とする。これは、前回もお示ししましたが、EUと同じ基準ということになります。

往復航路により輸送するもの、要は同一の港を往復するもの場合は、復路が空荷でないことを確認できない限り、バイオマスの輸送距離と同等の空荷輸送を計上する。要すれば、基本、原則として、帰り便は空荷であるということを中心とした上で、何か具体的に帰りが空荷でないということを証明することができた場合には、空荷でないというふうにして扱う。これを原則としてはどうかというふうに考えております。

その上で、先ほど申し上げたとおり、個別の案件を全て確認するというのはなかなか現実的でないというところも踏まえて、一旦バイオマス種別ごとに特定の航海パターンを取る場合とするのか、往復航路による輸送による場合とするのかというのを整理してはどうかというふうに考えております。

ページをおめくりいただきまして、右下12ページ目をご覧ください。

次に、論点が1つ変わります。炭素ストックの変化についてというところがございます。

こちらにつきましては、前々回、第8回のワーキングにおきまして、委員の方から、特に

土地利用変化を伴わない炭素ストックの増減について、先行制度やGHGイベントリの算定に用いられるIPCCガイドライン等を参考にして、算定式に入れるか否かを検討すべきというご指摘をいただきました。

この点につきましては、これは一般にバイオマスを燃焼した際に排出されるCO₂と、成長過程で吸収されるCO₂が、正味排出ゼロになるというところが、このバイオマスはカーボンニュートラルであると評価されているという原則を踏まえた上で、近年EUを中心に、燃料生産、バイオマス燃料として生産することにより、森林の炭素ストックが減少する恐れがあるということですか、炭素ストックの回復までに長期にわたり時間を要しているということについて議論が展開をされているところでございます。

具体的な増減のイメージについては、この下にお示ししているようなイメージになります。

こうしたところについて、次、13ページ目になりますけども、先行しているEURED2ですか、IPCCガイドラインにおける検討状況を事務局のほうで確認させていただきました。

まず、EURED2におきましては、ライフサイクルGHGの算定に当たって、土地利用変化を伴わない炭素ストックの増減を含めていないということが確認できております。

その上で、定性的な取り組みとしまして、土地利用を伴わない炭素ストックの増減への考慮というものを事業者に対して要求をしております、第三者認証を用いて、それが実際に行われているかということを確認しているということでございます。

次に、IPCCガイドラインにつきましては、国全体のGHG排出量を算定することをそもそも目的としたものでございますので、土地利用変化を伴わない炭素ストックの増減を含むGHG排出量の算定式を整理されているというふうに理解をしております。

その際、土地利用変化を伴わない炭素ストックの変化につきましては、その森林から搬出される伐採樹木に含まれる炭素量ですか、森林土壌中の炭素ストック量を算出式の中で計上しているということを確認しております。

一方で、IPCCガイドラインにおいては、GHGイベントリの作成において使用を義務付けているという性格のものでございますので、個別の事業の炭素ストックの変化を確認することを求めているわけではないということは確認しております。

こうしたところを踏まえまして、事務局でちょっと検討させていただいた整理としては、現段階では、FIT制度では直接的土地利用変化のみを計上すると整理することとしてはどうかというふうに考えております。

他方で、従前からご指摘をいただいているとおり、EUをはじめとした諸外国でも、当然、同様の議論は進んでいくということも想定されますので、再植林等による炭素ストックの回復量を確認するか否かということにつきましては、関係する議論の動向に応じて、必要に応じて検討するということとしてはどうかというふうに考えております。

すみません。EURED2ですか、IPCCガイドラインで確認させていただいた細か

い内容については、14 ページ、15 ページにございますので、必要に応じてご参考いただければと思います。

続きまして、論点が変わりまして、排出量基準と確認手段等についてということをございますけれども、17 ページ目をご覧ください。

これは、冒頭申し上げたとおり、まずは検討の進め方についてご議論いただければというふうに考えております。

この点については、第9回のワーキングにおいて、ライフサイクルGHGの削減については、この新規案件の燃料調達幅広く対応できる一方で、既認定はなかなか、既に契約があるので、事後的な変更となることも含めて、一定の制約があるのではないかというご指摘ですとか、仮に既認定分についてなかなか制約があるとしても、発電事業者がライフサイクルGHGを自分で計算をして公表するというこの意味は大きいといったご指摘をいただいております。

これまでの議論を踏まえまして、いったん進め方として、以下のような進め方かどうかということで整理をさせていただきました。

まず、新規燃料ですとか既存を用いる新規案件、これから認定を受ける案件につきましては、定量的に持続可能性基準として、ライフサイクルGHGの排出量の基準を設けて、それを下回ることを条件に、FIT認定を行うということ視野に置いて、排出量の基準の検討を進めることとしてはどうかと考えております。

その上で、既にご指摘をいただいておりますとおり、既存燃料を用いられている、その既認定案件、既に認定を受けて、事業をされている案件ですとか、今稼働に向けて工事をされている案件につきましては、新規案件とは別に切り分けて検討を進めることとしてはどうかというふうに考えております。

また、先行制度であるEU RED 2は、この排出量基準の導入に先立って、稼働済みの発電設備のライフサイクルGHGの実績値とかを分析しながら、議論を進めてきているという経緯があるということはこちらで確認をさせていただいております、わが国、いわゆる本WGにおける検討においても、これまでの算定式の議論を踏まえた上で、発電事業者からライフサイクルGHGの試算結果等をいただき、ちょっと具体的に数字を見ながら、さらに検討をさせていただくこととしてはどうかというふうに考えております。

また、これに併せて、この確認手段につきましても、第三者認証制度の活用を念頭に検討するというふうに、これまで議論させていただきましたけれども、確認手段の候補となり得る第三者機関等にヒアリングを行いまして、今、われわれが検討している仕組みでワーカブルなのかということも含めて、手段の検討を具体的に進めていくということとさせていただいてはどうかというふうに考えております。

次に、もう一件、第三者認証の運用状況についてということで、22 ページをご覧ください。

これは、少し話が変わりまして、昨年度までご議論いただいております第三者認証制度

の運用についてでございますけれども、複数の委員の方々から、今認めている第三者認証制度が適切に審査がなされているかですとか、昨年も議論になった運営団体側の審査体制が十分に整わなくて、想定以上に時間を要しているようなことがあるということ、ちゃんと実態をわれわれとしては注視していくべきではないかというところをご指摘いただきました。

このご指摘も踏まえまして、事務局から、その第三者認証をされている団体のほうに、審査体制等についてヒアリングを行わせていただいたところでございます。その結果として、昨年、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う渡航制限等の影響によりまして、現地調査の実施に要する時間が通常よりも時間がかかっているということは聞いておりますけれども、一方で、対応のガイダンスを発出するなど、新型コロナの状況も踏まえた対応が進んでいるということは確認をさせていただいております。

当然、まだこれは途中でございますので、この持続可能性基準を適正に運用していく観点からも、引き続き運営団体のほうに、事務局のほうからヒアリングをさせていただいて、都度、本ワーキングに報告するというように進めていきたいというふうに考えております。

事務局からの説明は以上になります。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、続いて、環境省の小笠原課長からお願いいたします。

○小笠原オブザーバ（環境省地球環境局地球温暖化対策課長）

環境省の小笠原です。

資料3について、簡単にご説明をいたします。

たびたび本検討会の議論の中でも出ていましたけれども、環境省のほうでLCAのガイドラインを策定しております。

昨今の輸入バイオマスの利用拡大に伴いまして、今般、輸入バイオマスを活用する事業者さんもLCAの観点から事業評価できるよう、LCAガイドラインについて、輸入バイオマスに関する内容を拡充する等の改訂を実施したところでございます。

このLCAガイドライン自体は、事業者の自主的なプロセスの改善であるとか、情報開示に当たって必要となる削減見込み、それから、実際の削減量を算定するための1つの物差しを提示するものでございまして、各種補助事業等に応募する際に、削減見込みが一定以上であることの確認、評価を促進するために策定したものでございます。

昨年度、本検討会において、FIT制度下におけるバイオマス燃料のライフサイクルGHGの算定に当たって、活動量の把握方法、それから排出係数の設定等について、この環境省のガイドラインを参考とできる旨が整理されておりますので、参考としていただければと思います。

3ページのほうに若干引用しておりますけれども、活動量の把握方法とか、排出係数の設定に関して、参考となるデータを一覧性のある形で提供させていただいております。

本ガイドラインの策定に当たりましては、有識者検討会で議論いただいて、本ワーキンググループの委員でもある相川委員、芋生委員、橋本委員にもご参加いただくとともに、経産省さんにもオブザーバーとして参加いただいて、諸制度との整合も確認しながら、策定したものでございます。

以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。

以上、資料の1から3までご説明をいただきました。

それでは、ここから質疑応答を進めていきたいと思えます。

ご意見、ご質問のある委員の皆さま、あるいはオブザーバーの皆さまですけれども、チャットの機能を使っていただいて、発言の希望をお知らせいただくか、あるいは少人数ですので、マイクのみュートを解除して、お声掛けをいただいても結構です。

順次指名、お名前をお呼びしたいと思います。いかがでしょうか。

はい、ありがとうございます。

芋生委員、質問をまず、どうぞお願いいたします。

○芋生委員

はい。それでは、2件ありますが、まとめて質問させていただいてよろしいでしょうか。資料1と2に関わることです。

○高村座長

はい、まとめて、どうぞお願いいたします。

○芋生委員

では、まず、資料1の6ページを見せていただけますでしょうか。

ここです。この食料競合について、可食か非可食か、土地利用の変化の懸念があるかどうか、主産物か副産物等について検討済みということになっております。

これについて、私も意見を出させていただいたんですが、現時点でまず副産物については、これらの懸念はほぼないだろうと、食料競合と土地利用の影響に懸念はないだろうと、ただ、主産物については、現時点で影響があるので認めないというふうに決めたわけではなくて、継続審議だというふうに理解しております。

主産物として、これまで事業者から要望のあったものに、幾つかありますが、まず、1つは、未利用コナツツなどのように、本来食用として生産されたんだけど、品質が悪いので利用されていないもの、あるいは、場合によっては廃棄されているもの。あと、もう一つは、草本系の資源作物のように、食用として生産されたわけではないんだけど、主産物であると。これについては、土地利用の観点で、もしかしたら、食料生産と競合する可能性があるかもしれない。

国内では、現状耕作放棄地が非常に増えておりまして、土地の活用のために、こういう資源作物が生産されている事例もあります。

そこで、今後、今まであんまり深く議論されてこなかったような気がするんですが、今後これらの主産物の認定の可否、これがどの場でどのように審議されるのか、あるいは当面審議されないのかについて伺いたいというのが1件です。

次も、資料2の17ページをお願いします。

ここですね。はい、ここです。すみません。

ここで、これについては、議論、私も参加させていただいたので、算定式については、今後検討するという事項もありますが、それも含めておおむね同意しております。

その上で、この基準、真ん中のほうに書かれております、GHG排出基準というのがありますが、これは今後検討していくということですが、何をもちいて基準とするのか、あるいは、今後の検討の中でどのようにこの基準を決めていくのかということが、これは全て今後の検討ということなのかもしれないですが、これ非常に大きい、影響の大きい事項なので、もし現時点で何らかの方向性、あるいは何らかの考えがもしあるようでしたら、示していただきたいという質問というか、お願いします。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。

2つご質問を頂いていると思いますが、1点目は恐らく今年度の課題として、どこまで、今年度の検討課題を議論するに当たって、どこまでこれまでわれわれ議論しているのかというところの多分ご確認だったと思います。

2点目は、今後の恐らく検討の進め方ということで、現状どうですかというご質問だったと思いますので、少なくとも1点目については、多分皆さんの到達点を確認する上で必要かと思うので、ここで事務局にお尋ねしてもよいでしょうか。

聞こえますか。

○和田新エネルギー課長補佐

まず、1点目でございますけれども、ご指摘の主産物、副産物のところについては、昨年の議論の中で、まさに先生が、今、先生からおっしゃっていただいたとおり、未利用コナツツのようなものについては、なかなか峻別が困難であるということもあるので、いったん、今回の議論といたしますか、昨年の議論では、FITの対象から外すとは認めず、必要に応じて今後検討することとしてはどうかというふうに整理をいったんさせていただいております。

従って、先生のおっしゃるとおり、未来永劫認めないということは当然ないと思いますけれども、この峻別をどうやってやるかですが、昨年の議論で論点になっていたところをどういうふうにクリアするのかというのは継続して議論していかないとはいえないと思っておりますけれども、直ちに何か、昨年から今の間に変化が起こっているわけではないというふうに認識しておりますので、ここは当然、必要に応じて今後議論していくということかなという

ふうと考えております。

2点目につきましては、今日の資料のところにもまさに記載させていただいたとおりでございますけれども、まずはいったん事業者さんからどのような排出、17 ページでございますけれども、発電事業者さんからライフサイクルGHGの試算結果なんかも頂きながら、具体的に検討していくということかなと思っております。今この場で何かちょっと予断をもってお答えするということは控えさせていただければと思います。

○高村座長

ありがとうございます。

芋生委員、よろしいでしょうか。

○芋生委員

ありがとうございます。

まあ、これ、両方とも非常に大きな問題で、難しい問題だとは思いますが、いろいろやっぱり事業者さんの期待も大きいので、何らかの方向性というのか、それを順次決めていくというのが必要かと思えます。

もし、認めないということであれば、それにしても、やっぱりその結果を早く示すというのが必要だと思いますので、今後の検討ということでもよろしく願いいたします。

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。

それでは、続いて、橋本委員、お願いいたします。その後、相川委員、お願いいたします。

○橋本委員

ありがとうございます。

2点と申しますか、3点と申しますか、お願いしたいと思えます。

資料の2の13 ページのところの炭素ストックの変化ですけれども、こちら、環境省のLCAのガイドラインのほうでもかなりいろいろ議論をしまして、最終的に炭素ストックが変化しないということを前提に置くという方向性、というところでまとめたという経緯があります。

そういう意味で、この一番下のところに書いていただいている、認めないということはこれでいいんですけども、再植林等による回復、炭素ストックの回復等を確認することについての扱いというのは、やはり重要なテーマかなというふうに思っています。関連する動向を注視しながら検討するということですが、RED2においても、既に定性的なガイドライン、その次の14 ページのところに示されているようなものは少なくとも示されているので、これが1つのスタート地点になるかと思えますし、現状議論されていることも含めて、何らかの形でここを担保するということが一定やっていく必要があるんじゃないかなというふうに思っています。

それで、それと関連するのが2点目なんですけれども、14 ページのタイトルにあるよう

に、木質バイオマスに求める持続可能性基準ということで、この炭素ストックの変化の議論というのは、木質バイオマスの持続可能性の議論と不可分なところもあるので、現状の持続可能性基準の木材のものについても一定考えていく必要があるんじゃないかなということも思っております。

それから、3点目ですけれども、先ほどの芋生先生、芋生委員の17ページのところと関連するんですが、これ、非常に重要なテーマで、12月、年内をめどに議論するというふうに理解しておりますけれども、そういう意味で、今後あと6カ月ぐらいなんですけれども、その議論のスケジュールといいますか、どのタイミングでどういうふうに議論していくのかという見通しが現時点でありましたら、お願いします。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。

幾つか、何人か、委員、今手を挙げていただいておりますので、まとめて事務局にお返ししようと思います。

それでは、続いて、相川委員、そして、その後、河野委員、お願いいたします。

○相川委員

はい。相川です。聞こえていますでしょうか。

○高村座長

はい、聞こえております。

○相川委員

はい、よろしく申し上げます。

私のほうは、今の橋本委員のご発言にあった炭素ストックのところについて、ちょっと追加で1点と、それから、海上輸送のところ意見述べさせていただきます。

炭素ストックのところについては、橋本委員のご発言にほぼ賛同ということでもあります。この問題に関しては、世界的に非常に大きな議論になっているところだというふうに理解しております。事務局のペーパーにもありますように、EURED2の中でも既に取りまとめが一定の方向が出ているところですけども、もうどうやら、RED3というような話も出てきて、ここの部分が強化されていくというようなことというのでも伝え聞いております。

ただ、EUと同じことをしておけば安全ということでも、もちろんないというふうに思っておりますが、しっかり動向を見守った上で日本の方針をしっかりと決めていくということが大事ではないかというふうに思っております。

ただ、計算の具体的な方法については、まさに論争になっているように、バウンダリーの取り方であるとか、いろんな意味で技術的な困難があるというふうにも理解しておりますので、やはりその計算の前に定性的なレベルでしっかり持続可能性基準、われわれも2019年に作ったわけですが、あの中で森林についてもきっちりこの炭素ストックの維持ないしは増加というものが読めるようにすること。その上で、それが第三者認証なんかでもきっちり

り把握されていくように求めていくということが必要ではないかというふうに思っております。

その次に、海上輸送のところですね。スライドでいいますと、資料2の7枚目で示していただいたところかというふうに思います。

まず、事務局のほうで示していただいているバイオマス種別に暫定的に設定ということで、基本的には賛成するところであります。

ただ、これはある種のデフォルト値といいますか、原則こういう計算をしますということだというふうに理解をしております。というのも、やはりこの中でもいろいろなパターンがもちろん、いい意味であり得るわけですし、この輸送の部分のCO₂排出をしっかりと把握していく、そして、削減の努力をしていくということに対して、インセンティブが働くような仕組みになっていくべきではないかというふうに思っています。

具体的には、例えば、冒頭の7枚目の一番最初の矢印ですか、積載状況を輸送ごとに確認、証明する手段がないということですが、今後、発電事業者さんなんかでも、いわゆる持続可能性認証を取るようなところが出てきておられます。そのようなところでは当然こういった輸送の実態というものも把握していくことが求められているというふうに理解しております。国際的なビジネスの潮流においても、発電事業に限らず、全てのビジネスにおいて、いわゆるスコープ3という、自社で使うエネルギーでもない、それから、調達するエネルギーからの排出でもない、幅広いサプライチェーンの中での排出を把握していくという部分になると思います。確かに難しいところではあるんですが、バイオマス発電の場合、そこに先行的に取り組んでいくということになるかと思えます。

具体的には、例えばアメリカのエンビバさん、ペレットの生産者ですけども、2030年までにこういったスコープ3までも含めて、ネット排出ゼロを表明しているような例というものもあります。今後発電事業者さんがこういった燃料供給者さんとも連携しつつ、削減努力をしたものが評価されていくということが大事だと思います。ですので、この真ん中のところに、本来、FIT認定案件ごとにパターンを確認しというふうにあるんですが、かといって、例えば燃料がこれまで重油だったのが、LNG、アンモニア、もしくは液体バイオ燃料みたいになっていったときに、また認定の変更というようなことになって、時間と手間が掛かってしまうというようなことではなくて、もう少しリアルタイムでしっかりと把握がされていく、それが、事業者にとっても優位になっていくような形での制度設計をお願いしたいというふうに思います。

すみません。ちょっと長くなりましたけど、私からは以上です。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、河野委員、その後、道田委員、お願いいたします。

○河野委員

はい、河野でございます。

半年ぶりにバイオマスの持続可能性ワーキングが始まりました。この間、社会環境といひましようか、政治、行政、施策関係でいうと、2050年のカーボンニュートラルの宣言、2030年のCO₂削減目標46%と具体的な数字が示されましたし、それから、経済界の方向性でいひますと、ESG投資が前面に出てきておりまして、例えば、コーポレートガバナンス・コードにおいて、サステナビリティに関する情報開示が、世界的に求められていますし、日本でも金融庁においては、直近では主要な検討事項としてディスクロージャーの内容に気候変動対応ですとか、人的資本、人権問題だと思ひうんですけれども、人的資本への投資等具体的な項目を示されて、開示対象になるというふうに聞ひています。

私たち一般市民、国民におひいても、今、エネルギーミックスの議論が行われていひますけれども、再生可能エネルギーの最大限導入に期待する声というひのはやはり日に日に大きくなっていひまして、FITがスタートして、10年たったわけですけれども、やはり改めて、ここでいう持続可能性というひのは何なんだろうとしっかりと社会に対して説明責任を、算定委員会の皆さまが胸を張って算定できるように、特にバイオマスのワーキングにおひいても改めて襟を正して、決して数字合わせに陥ることなく、社会の厳しい目に耐え得るようなルールづくりというひのを目指していひなければいひけないなというふうに感じたところでございひます。

前提をまずそういうふうな形でお伝えさせていひだひいて、今回、資料1と資料2で検討する論点に関して整理をいひだひきました。書かれていひる内容に関しましては、資料1の10ページ、新たな認証追加の要請に関していうと、昨年度の了解事項ですので、なるべく早く審査を始めて、希望する方に対して事業年度の直前にならないよひうにということひで、ここに示されていひるスケジュールはこれでいひいと思ひいます。

それから、資料1の12ページにお示しいだひいておりまひす、今回の検討事項のライフサイクルGHGに関しましては、先ほど最初に申し上ひげた点からいひっても、算定式にはいひろいろな考え方があひるとは思ひいますけれども、一定の確度で確認方法が確立していひるところを優先的に採用していひだひき、いひろいろな考え方があひるから、今年度はちょっと難しいので、また先に送ろうというよひうな、そういう状況というひのはもうあまりあひり得ないのではないかなというふうに思ひていひます。

このワーキングにも、高村先生ははじめ、専門家の委員の先生方がいらっしやいひますので、私は一般国民ですけれども、専門家の先生方の合意と、行政側の仕事のしやすさと、それから、事業者の方がこのぐらひだつたら頑張っひて開示するよひうところで上手に合意点を見つけてくだひさって、このライフサイクルGHGに関しては、スピーディーな開示を望みたいというふうに思ひていひます。

それから、12ページの食料競合については、昨年の議論で了解済みでございひます。ただ、ほかの委員の先生方もご指摘されていひる点も含めまして、例えばパームオイルはもともと食料競合しないという確認の上で、過去の話ですから、今OKになっていひるんですけれども、パームステアリンというひのは可食というふうに考えられないこともないですから、改めて、

ここの12の脚注に書いてくださっているように、必要に応じ検討を行うというところのこの感覚というのは残していただければというふうに思います。

それから、話が長くなって大変申し訳ないんですけども、橋本先生がご指摘されていましたが、ほかの委員の先生方もおっしゃっていた、炭素ストックの変化についてで、現状は、確認手段が難しいので、推奨にとどめるということは、このご提案どおりで賛同いたしますけれども、少なくとも森林における再生林、つまり再生のサイクルというのは、短く見積もっても50年、長ければ、日本のような気候の地域だと100年近くかかるわけで、そのことをやはりちゃんとこのワーキングでも1つ確認というか、考えておかなければいけないのではないかとこのように思っております。

ですので、木質バイオマスにおける持続可能性基準ということに関しましては、これも既に木質バイオマスはFIT対象になっていて、形状によって算定価格は違いますけれども、改めて今後、これからの社会における、世界における木質バイオマスに求められる持続可能性基準というのは、私たちの中で今後の検討課題の中に入れておくべき視点だというふうに思っております。

その他ご提案いただきましたことに関しましては、専門家の先生方がいらっしゃいますし、今回検討組上に上げられているさまざまな要件とか背景とかをどこかの機会ですっかりと国民に開示して、こういう基準で考えているんだよというところをしっかりとコミュニケーションを取るといっても必要だと思っております。そういった面も含めまして、今年度の検討がスピーディーに、それから、前向きに積極的に進むことをお祈りしますし、私も参画していきたいというふうに思っております。

河野からは以上です。

○高村座長

ありがとうございました。

それでは、道田委員、お願いできますでしょうか。

○道田委員

はい、道田です。聞こえていますでしょうか。

○高村座長

はい、大丈夫です。

○道田委員

ありがとうございます。

私のほうからは、3点、2つコメントと1つご質問があります。

1点目は、資料2の12ページ、土地利用変化が伴わない炭素ストックについてということで、もう既に橋本委員、相川委員、河野委員からご発言がありましたけれども、それに追加してコメントをさせていただきます。

炭素ストックの議論、EUでも進んでいるということで、議論をフォローしてないので、細かくは承知していないのですけれども、重要な議論だと思います。

一方で、まだ議論がこれから進むところで少し早いかもしれないですけども、もし炭素ストックを考えたときに、伐採にペナルティーがかかるというような方向性に行く可能性があるのであれば、伐採をするほうがよいというような植物もあるかと思いますが、農業経営、林業経営にとって。植え替えをしていく必要があるというものもあるのではないかと考えておりますので、先ほど河野委員もおっしゃっていましたが、木の種類とか、そういうものの成長速度とか、植え替えのスパンとか、農業とか林業の現場の方々がどのようにビジネスされているかということも踏まえて考えていかなければいけないと思いますので、インセンティブにきちんと沿ったような形にする必要があると思いますので、場合によっては、木の種類ごとに精査が必要、違う計算式であったり、パラメーターであったりというものが必要になってくるのかなということを考えております。

それから、もう一つは、直接的の土地利用変化に関わるLCAと認証に関わる部分でお尋ねしたいことがあります。

このFIT制度で決めていったこととして、農園の土地利用について、農園の開発に当たって、一定時期以降に原生林または高い生物多様性保護価値を有する地域に新規植栽をされていないこととすることを求めています、それを満たすような認証を取った場合に、FIT制度の下で認めるということになっていたと思います。

この認証を取れているということは、その一定期間内の土地利用変化がない農園なりが認証を受けているということですので、この場合に、LCAの式の中では土地利用変化による二酸化炭素、温暖化ガスの変化量というものがありませんでしたが、これを計算する必要がなくなるのではないかと思ったものですから、確認をさせていただきたいということが質問です。

3点目ですけども、これからLCAの算定式が決まって、認証制度でこれを考えていくということですけども、少し見たところ、EUREDに合うような認証として、RSPOがRSPO-REDという認証を出しています。ここのページを見たところ、制度の更新を停止したというふうに書いてありました。

ほかの作物に関しては、もしかして、ほかの認証スキームさんが出されているかもしれませんが、パーム油については、EUでこれから2030年にかけて、燃料利用をなくしていくということですので、その認証制度のビジネスとしてなくなっていく可能性があるということです。スキームさんにとっても、ある程度の使用規模がなければ、制度維持のコストというものが高いですので、なかなか制度を保持することができなくなるかもしれないと思います。

このため、これから認証制度、どのようなものがあるかということを探していただくのだと思うんですけども、それと一緒にこの安定的にこのような制度が使えるかという見通しについても一緒に、難しいかもしれないですけど、ご確認いただければ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す。

○高村座長

ありがとうございます。

今、一巡、委員の先生方からご発言をいただきましたので、一度事務局にお戻りして、ご質問もあったと思いますので、お答えを願えますでしょうか。

もし、委員のほうから、事務局からの説明を聞いて、追加で質問、ご意見あれば、改めて、もう1ラウンドじゃないですけども、ご質問、ご意見頂ければと思います。

では、事務局からいかがでしょうか。

○和田新エネルギー課長補佐

順不同で、頂いたご質問にお答えしたいと思います。

まず、相川委員から頂きました復路輸送のところの件ですけども、ご指摘のとおり、輸送におけるCO₂排出の削減インセンティブですとか、実態がどうなっているかということの把握というのは重要だというふうに考えておりました、制度を運用していく中で、そうした知見も蓄えながら改善していけないかということは検討していくということかなというふうに考えております。

具体的には、例えば先ほどの航路が決まってないパターンとかですと、一体どこからどこを往路として、どこからどこを復路とするのかとか、仕組みとして考えると、いろんな課題が出てくるのかなとは思っているところが、正直に申し上げるとございまして、そういったところも含めて、どういうことができるのかというのは、実態把握と併せて、仕組みとしてどこまでインボルブできるのかというところは継続的に、ちょっとすぐに答えが出る問題ではないようにも思いますけれども、しっかりと考えていかないといけないところだというふうに認識しております。

次に、橋本委員と河野委員から頂いたスケジュールのところでございますけども、まさに河野委員から頂いたとおり、できるだけ早くやっつけていかないといけないというところはまさにそうだというふうに思っております、一方で、橋本委員からもご指摘いただいた、いろんな方に影響するものですので、できるだけ公平かつ適切にやっつけていかないといけないところもあろうかと思っております、そこのはざまをうまく取っていくというのが難しいところかなというふうに考えております。

従って、当然今年度中にうまく結論を出すことを目指して検討を進めていくというところでございますけれども、まず実態把握をしっかりしながら進めていくということで、検討を進めさせていただければというふうに考えております。

また、道田委員からいただいたご質問の中で、RSPOですか、認証を受けているところは基本的に炭素ストックはゼロではないかというところはございましたけど、そこは基本だにご認識のとおりだと思っております。従いまして、算定上ゼロになるということが基本だと思っておりますけども、個別にどういうことがあるかというのはちゃんと見ていかないといけないと思っておりますけども、基本的にはご認識のとおりという理解をしております。

あと、同じく道田委員からいただきました制度の安定性のところにつきましては、まさに

ご指摘のとおりだと思っておりまして、何をもって安定してるかというところを評価するというのは難しいと思いますけれども、そういった観点を含めて検討していければというふうに考えております。

また、皆さま共通でいただいた炭素ストックのところについては、ご指摘いただいたとおり、できるだけしっかりやっていくというところは重要だというふうには考えておりまして、そういったところも踏まえて検討していきたいと思っておりますけれども、特に森林の部分は、もし林野庁さん、何かございましたら、コメント頂ければと思いますが、いかがでございましょうか。

○高村座長

ありがとうございます。

林野庁のほうから、もし、ご発言ご希望でしたら、お願いいたします。

○長野オブザーバー（農林水産省林野庁林政部木材利用課課長）

林野庁木材利用課の長野でございます。

ご議論ありがとうございます。

林野庁としましては、少なくとも国内の木質バイオマスの利用については、やはり間伐材ですとか、製材としての価値がないものとか、また、枝とか根株といった、主に副産物になるようなものを原料としてバイオマスを利用すると、それが製材用の利用の、山に返るお金と相まって、山側に再生林がきちんとされていくということを担保することが大事だというふうに考えております。

あと、一般的には、森林の伐採に関しまして、年間の森林の成長量以上に伐採をすれば、炭素ストックというのはマイナスになる可能性があると考えますけれども、少なくとも日本の国内におきましては、現状のような成長量というのは伐採量を上回っている状態では、成長量が上回っているということになっておりますので、基本的にはプラスになっているだろうというふうに考えているところでございまして、この炭素ストックの増減をどんな形で個別の事業者に対して確認していくのかという、そのコストを誰がどう負担するのかというところも考えながら、制度というのは決定していかなければいけないのではないかなというふうに考えております。

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。事務局から追加でございませうか。

○和田新エネルギー課長補佐

事務局からは以上になります。

○高村座長

ありがとうございます。

それでは、委員の先生方から、今ご質問、ご発言を受けて、事務局、それから、農水省さんからお答えがございましたけれども、追加でフォローアップの、あるいは発言をし損ねて

いらした点など、もしございましたら、発言の希望を表明していただけると、と思いますけれども。

○相川委員

すみません、相川ですけども、よろしいでしょうか。

○高村座長

結構です。お願いいたします。

○相川委員

事務局、それから、林野庁の長野課長、どうもありがとうございました。

森林のストックの問題について、今、長野課長がご説明されたような見方というのもできるということは承知しておりますし、逆にEUなどでは、エネルギーとして使える丸太のサイズの上限を決めるみたいな話も出てきているやに聞いておまして、果たしてそれが現実的なのかというのは、私もやや疑問に思っているところです。

そういう意味では、やはり原則論という点でしっかり基準を明らかに、基準というのは、そういった非常に細かい議論に入り込む前にしっかり森林のストックの増加を確認するかどうか、もう少し現実的かつ建設的な議論に持っていければというふうに個人的には思っているところです。

それで、すみません、先ほどちょっと1つ質問といいますか、意見を述べ忘れたところがありました。それは、資料2の最後のところに、第三者認証の運用状況についてというところがございまして、なかなか現地の情報も含めてお調べいただいて感謝しております。

関連しては、やはりこのワーキングでしっかり把握していくべき情報として、やはり第三者認証の取得の経過措置を設けているという、われわれワーキングの責任みたいなところもありまして、いろんな農園の情報であるとか、それから、持続可能性の確保に関する事業者の取り組みの内容、これは発電事業者の例えばいろんな認証制度の取得状況なども含まれるというふうに理解しておりますが、その情報開示というものがどこまで進んでいるのかということについては、やはりちょっと私たちのほうで、個社のホームページを確認していくというのがなかなか難しいというところがありますので、どこかのタイミングでまた取りまとめてご報告いただけると、われわれワーキングにとっても、それから、国民の皆さんにとっても関心の高いところかと思っておりますので、有意義ではないかというふうに思います。

以上2点です。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。

道田委員から改めてご発言ご希望かと思います。

道田委員、いかがでしょうか。

○道田委員

ありがとうございます。

今の相川委員のご発言をお伺いしまして、その第三者認証の状況について少し追加情報をお知らせしたいと思います。

R S P Oですけれども、ホームページで確認したところ、2021年監査報告書というものが出されていますが、マレーシアもインドネシアも何十件か監査報告書というものが出てきておりました。新規か既存案件の延長なのか、既存案件の延長が多いと思われますけれども、少しずつは動き出しているのかなと思います。

R S P Oのこのような監査報告書は、1つの報告書の中で関連する搾油工場とか農園とかが複数含まれているので、出ている件数以上のところのチェックが一応されているのかなということを予想しておりますので、その状況について追加情報としてお知らせいたします。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。

ほかに委員からご発言、ご質問、希望はございますでしょうか。

○河野委員

河野です。すみません。発言させてください。

ありがとうございました。

ちょっと本論から外れてしまっていて大変恐縮なんですけど、つい先般、NHKの報道番組でバイオマス燃料の詐欺といいたまいますか、内部告発に基づいて、算定された種類の数字を変えて、実情以上にF I Tの保証を受けていたということが報道されました。

ああいう報道が一般の国民に届きますと、化石燃料と比べて、植物由来で、カーボンニュートラルといわれているバイオマス燃料を選んで、それで発電し、エネルギーを生み出してもらうことに対して、私たちも極力協力していこう、かなりF I Tの賦課金は高くなってますけれども、それでも化石燃料と比べたら、私たちはやはりここにお金を投資していかなければいけないんだと、国民はそれに対して頑張って協力していくんだという感覚があるんですけれども、こういう報道がありますと、いや、一体どうなっちゃってるの、F I Tって、国がちゃんと見てってくれるんじゃないかっていうふうな声も私の周りからは聞こえてきます。

バイオマス燃料に関しては、このワーキングでほかの委員の先生方のご発言で、よく私も自覚しておりますし、行政の担当者の方も本当に一生懸命対応してくださってるというのは分かっているんですけども、やはり今後に向けて、地球温暖化に対してみんなが少しずつ小さな協力をしていくのであれば、いろいろな疑惑の芽をつぶしていかなければいけないというふうに思っておりますので、ぜひ今後の対応をしっかりといただければと思います。

本論からはだいぶ外れましたけれども、国民とすると、そういう受け止めをしております。それで、最後に、既に認められている既存の事業者さんも、例えばライフサイクルGHG

の排出に関しまして、公表が義務付けられないということで、やれやれと思っただけかもしれないけれども、片や、繊維・衣料の分野では、内モンゴルでの人権問題の件がグローバルで問題になり、私たち国民も知るところとなっていますので、どこかできちんとしたことをやっていない状況がもしあるとすれば、ぜひこの機会に本当に胸を張ってちゃんとやってるんだっていうことを過去に遡及はできないにしても、事業者さんの矜持にかけて頑張っていたきたいなと思いました。

すみません。全然まとまらないんですけども、せっかくの機会なので、発言させていただきました。よろしくお願いします。

○高村座長

ありがとうございます。

ほかの委員からご発言ございますでしょうか。

○橋本委員

橋本です。

○高村座長

橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

炭素ストックに関してなんですけれども、現状のEURED2の基準というものも、国レベルで炭素ストックの変化が減らないように求めているというふうに理解できると思いますので、どの範囲での炭素ストックの変化まで評価していくのかというところは、1つ大きな論点だと思っておりますけれども、ここからスタートするというのはあり得るんじゃないかなというふうに思っています。

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。

ほかにかがでしょうか。

もし、ご発言があればいただこうと思うんですけども、今日ご議論いただいて、今年度の検討すべき課題について忌憚のないご発言をいただいたかというふうに思います。

特に、今日、資料の2のところ、具体的に議論をしていただきたいということで、事務局から提示をしていただいたところでは、大筋算定式の大枠についてのご異論はなかったと思うんですが、それは輸送工程の復路便の扱いについても、デフォルト値よりもよい場合、あるいはその実態を算定をしてもらった症例といいたいでしょうか、努力といったような、そうした工夫は必要、少し検討がまだ必要な点だと思いますけれども、基本的な考え方についてはご異論はなかったように思います。

ただ、多分、算定式のところの炭素ストックの変化の扱いについて、これを算定式の中でどう扱うか、あるいは算定式の中でないにしても、しっかり明確な基準といいたいでしょうか、原則といいたいでしょうか、何らかの形の確認をする必要があるのではないかという、そういう

ご議論だったように思っております。

恐らくこの炭素ストックの変化の扱いは、事務局のところでも今日の議論を踏まえて、少し検討をされるのではないかというふうに思いますけれども、恐らくこの炭素ストックの変化の扱いについての基本的な考え方と、それから、それを実際に事業者に対して、あるいは燃料に対して、どのように適用していくか、その際にはその確認の方法ですとか、それに伴うコストといったようなところも考えた、具体的な制度としての議論が必要かということかと思いますが、しかし、今日の議論を伺ってまいりますと、やはり基本的な考え方はしっかり少なくとも明確にして、それについてどう取り扱おうかというのをもう少し検討したらどうかというご議論だったように感じております。

今ざっとお話を伺っているポイント、こういう感じかなというふうに私が思った点をまとめましたけれども、もし、今の点に関わってでも結構ですし、あるいは言い残されたことがあれば、ご発言いただければと思います。

私、1点だけ、もし、今日環境省さんがLCAのガイドラインを紹介してくださったので、確認だけなんですけど、環境省さんのLCAガイドラインの中でこの炭素ストックの変化の扱いというのはどうなってるんでしょうか。これは確認です。

今日はお3人の先生方、ご参加されてのガイドラインだと理解していますので、恐らくご意見に反映しているんだと思うんですけれども。

○小笠原オブザーバー（環境省地球環境局地球温暖化対策課長）

小笠原です。

炭素ストックのところについては、事業の実施後、バイオマス資源を調達する森林における生態バイオマス炭素ストック量が中長期的に復元または増加することを前提としつつ、これを伴わない場合には、地球温暖化対策としての意義の再検討を求めるといった記載としております。

○高村座長

ありがとうございました。

このLCAのガイドラインに従ってといいたいまいしょうか、お使いになって、事業者はこのFITの枠外、枠内ではともかく、ほかの輸入バイオマス等々の利用については、算定をされるんだろうというふうに思いましたので、お尋ねしました。

ほかにご意見、ご質問ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、今日も今年度皮切りのワーキングでしたけれども、大変熱心な、闊達なご議論をいただいたと思います。どうもありがとうございます。

非常に重要な論点、それから、意見を頂いておりますので、事務局におかれましては、本日の議論を次回以降のワーキングの検討につなげるように、準備をお願いできればと思います。

本日のワーキングについて、もし委員の先生から追加でご発言のご希望がなければ、ここ

までとさせていただこうかと思いますが、よろしいでしょうか。

○河野委員

はい、河野は大丈夫です。

○高村座長

はい、ありがとうございます。

それでは、次回開催について、事務局からお願いできますでしょうか。

○和田新エネルギー課長補佐

次回のワーキンググループにつきましては、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をさせていただきます。

○高村座長

ありがとうございます。

事務局から特に追加でなければ、これで本日のワーキンググループ、第10回でございませうけれども、閉会としたいと思います。

本日は、委員、そして、オブザーバーの皆さま、ご多忙のところ、どうもありがとうございました。また、引き続きよろしくお願ひしたいと思います。どうもありがとうございます。

○和田新エネルギー課長補佐

ありがとうございました。