

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）

日時 令和5年10月31日（火）10：00～12：10

場所 オンライン開催

## 1. 開会

○津田課長補佐

それでは、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25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をいただきまして、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よろしくお願いいたします。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をいただくか、挙手機能をご活用いただきまして、発言希望の旨をお知らせいただき、座長からのご指名をお待ちいただきますよう、よろしくお願いいたします。

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方法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。よろしくお願いいたします。

○高村座長

皆さん、おはようございます。

本日のこのワーキングですけれども、お手元の議事次第に従って議事を進めてまいりたいと思います。

それでは、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。

○津田課長補佐

本日の資料についてでございますけれども、配付資料一覧にありますとおり、議事次第、委員名簿、それから資料1から6までございまして、資料1が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、資料2が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、資料3が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、資料4が持続可能性に係る認証取得の経過措置終了について、資料5が新規燃料・既存燃料のライフサイクルGHG既定値について、資料6が木質バイオマスのライフサイクルGHGについてでございます。

○高村座長

委員の皆様、配付資料等問題ございませんでしょうか。もし足りていない資料等ございましたら、あらかじめご連絡しております事務局宛までご連絡いただければと思います。

## 2. 議事

- (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) F I T / F I P 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

○高村座長

それでは、早速議事に入ってまいります。

議題の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、こちらについて、事務局から資料1のご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○津田課長補佐

事務局でございます。資料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、事務局からご説明をさせていただきたいと思います。

まず1ページ目は、今回の議題について赤字で記載をさせていただいて、1ページ目、次のページでございますけれども、赤字で本日の議題についてお示しをさせていただいております。議題の①のところでございます。

2ページ目でございますけれども、これまでの議論ということございまして、メタン発酵ガス発電、それから建設資材廃棄物、廃棄物・その他バイオマス区分のバイオマスにつきましては、昨年の第20回ワーキンググループにおいて、簡便にライフサイクルGHG基準を下回ることを確認する方法を検討して、確認方法が整理され次第、適用制度を開始するものとされておりましたので、この点について本日ご議論いただきまして、確認方法を整理、方針を決定したいと考えております。

なお、方針決定後、パブリックコメントを経て、運用を開始することを予定してございます。

3ページ目でございます。基本的な考え方ということでございまして、こういった廃棄物系区分のバイオマスにつきましては、発電に利用されない場合であっても、廃棄物処理施設等への輸送等によって温室効果ガスが排出されるということから、発電に利用される場合であっても、これと同様のサプライチェーンで排出されるGHGについては、計上する必要はないというふうに考えております。EU RED2におきましても同様の考え方により

まして、都市ごみですとか下水汚泥については対象外となっております。

こうしたことから廃棄物系バイオマスについては発電に利用される、以下のとおり、ライフサイクルGHGの計上を整理することとしてはどうかとさせていただいておりまして、廃棄物系区分のバイオマスは、発電に利用されない場合と比べて、追加的な加工・輸送工程等が生じる場合に限り、その追加工程で排出されるGHGを計上することとしてはどうかということでございます。

4 ページ目でございます。こういった区分につきまして、国内サプライチェーンにおける輸送工程以外の工程で排出されるGHGにつきましては、一定の計算により算出することが可能であるというふうに考えてございまして、したがって、この区分においてライフサイクルGHGの簡便な確認方法としまして、ライフサイクルGHG基準に相当する輸送距離を既定値として定めた上で、調達事業者からの納品書等により、バイオマスの輸送距離がこの既定値を下回ることを確認することとしてはどうかということでございます。

下に計算方法、算出方法を記載させていただいておりますけれども、ライフサイクルGHGの計算方法の方程式の中にある輸送工程GHGの計算式を代入しまして、輸送距離を左辺に持ってきたときに、右辺で計算式を、一定の計算をしたところの輸送距離を算定させていただいたということでございます。

5 ページ目は参考でございまして、ライフサイクルGHGの計算方法について、記載をさせていただいております。

6 ページ目でございます。先ほどの算出方法で輸送距離を算定しまして、実施事項について整理をさせていただくと、他の区分と同様に、以下のとおりということでございます。2024 年度からの認定案件から制度を開始するということございまして、2024 年から 2029 年については 50%の削減。それから 2030 年は 70%、2031 年度以降は 2025 年度頃を目途に検討ということでございます。また、実施事項としましては、FIT/FIP 認定時におきましては、想定する調達先からのバイオマスの輸送距離を算定して申告していただきまして、既定値を下回ることを確認を受けるとということと、運転開始後については契約書や納品書等を確認・保存をしていただくということでございます。

こうした制度につきまして、ガイドライン等の必要な改正、パブコメを踏まえた上で行った上で、来年度から適用開始とするものとしてはどうかということでございます。

7 ページ目以降は、各区分における輸送距離の既定値の詳細について整理をさせていただいております。

8 ページ目でございますけれども、廃棄物・その他のバイオマス区分のバイオマスにつきましては、まず一番上の左側の青色の部分でございますけれども、廃掃法に基づく廃棄物処理施設の発電設備で発電される場合については、利用されない場合も利用される場合も、どちらも同じ場所で処理されるということで、追加的な計上工程はないということで、確認は不要ということとさせていただいております。

それ以外の発電設備の場合につきまして、黒液については、これも、いずれにしても製紙

工場で処理されるということで、同様に追加的な工程はないということでございます。廃食用油につきましては、こちらは発電に利用される場合については、エステル交換などの加工工程を経て、バイオマスディーゼル発電所に輸送されるということで、このエステル交換工程と輸送工程、これを加味しまして、1,680 kmと 243 kmということで算定をしております。RDF/RPFについては、ペレット加工工程を経て、発電所に輸送されるということで、加工工程と輸送工程を計上し、62 km、それから 625 km、172 kmということで算定をしております。木くず・剪定枝につきましては、破碎工程を経て、発電所に輸送されるということで、破碎工程と輸送工程ということであります。それ以外については、輸送工程を計上して、記載の距離ということになっております。

次のページ以降は、詳細の算定式について記載させていただいておりまして、こちらは割愛をさせていただければと思います。

続いて、13 ページでありますけれども、建設資材廃棄物区分につきましては、これは、廃棄物処理施設の発電設備で発電される場合については、同じ場所で発電されるということで、先ほどと同様に、追加的な工程はないとみなし確認不要とさせていただいております。それ以外の発電設備、場合につきましては、破碎の上、発電所に輸送されるということで、破碎工程と輸送工程に基づきまして計算いたしまして、1,154 kmと 558 kmということであります。

続いて15 ページ目でございます。こちらは、メタン発酵ガス発電区分のバイオマスのライフサイクルGHGということでございまして、廃棄物処理施設等で処理される場合について、まず家畜ふん尿、食品残さ等の堆肥利用される場合に限るほうでございますけれども、こちらを利用されない場合は堆積発酵等で処理をされて大気へのメタン放出があるということに對しまして、発電に利用される場合については、発電所に輸送されて、発酵処理工程を経てバイオガス燃焼されるということでありますので、輸送工程ですとか、発酵処理工程ですとか、発電利用することによるメタンの回収効果ですとか、発電工程での一部メタン等の排出というのがあるということでございまして、こちらはメタンの回収によるGHG削減効果が大きいということで、確認不要ということとさせていただきます。

資料の後ろに参考をつけさせていただいておりまして、最後、19 ページでございますけれども、二つ目の矢じりの部分でございますけれども、メタン発酵発電に利用する場合のメタン回収により削減される効果については、削減効果が 118g-CO<sub>2</sub>eq/MJ-燃料ということであります。これに對しまして、ガス燃焼時のメタン排出や、調達事業者から発電所までの輸送による排出量、それらを計算しますと約 20g になるということで、大幅に、相殺するのに十分な削減効果であろうということであります。

15 ページに戻っていただきまして、続いて下水汚泥でありますけれども、これは下水処理場で処理をされるというところについては、利用される場合、利用されない場合のどちらでも同じということで、これも追加的な輸送工程ではなく下回るとみなして確認不要ということにさせていただきます。それ以外の、食品残さ等の有価物等があるかと思いま

すけども、それ以外のバイオマスについては、利用されない場合はその他の施設、地域でのそれぞれの方法で処理されると思いますけれども、それに対しまして利用される場合は、先ほどと同様の発酵処理工程を経て、バイオガス燃焼されるということでありまして、輸送工程、それから発酵処理工程、発電工程が追加的に発生する計上工程として計上しておりまして、これに基づきますと 395 と 173 k mということであります。下のそれ以外の発電設備で発電される場合についても、上記と同様の整理でございます。

事務局からの説明は、以上でございます。

○高村座長

ご説明どうもありがとうございました。

それでは、こちらの議題の 1、今資料の 1 のご説明、資料の 1 を使ってご説明いただきましたけれども、質疑応答を進めていきたいと思います。ご意見、ご質問のある委員、あるいはオブザーバーの関係省庁の方、通例ですけれども、手挙げ機能をお使いいただいて、発言の希望をお知らせいただければと思います。手挙げ機能がうまく機能しない、働かない場合には、チャットで記入をいただければというふうに思います。

それでは、ご発言をご希望の委員、あるいはオブザーバーの関係省庁、いらっしゃいますでしょうか。

ありがとうございます。芋生委員、お願いいたします。

○芋生委員

聞こえておりますでしょうか。

○高村座長

はい、聞こえております。

○芋生委員

全体的には合意するんですけれども、今ちょうど出ている 15 ページで、食品残さ等で上記以外のバイオマス、こちら辺、有価物として取引される食品残さ等を発電に利用する場合に確認不要ということなんですけれども、有価物を発電に利用するということは、非常に量が少ないとは思うんですけれども、有価物ということで、例えば餌、飼料に利用されているような有価物を発電に利用する場合は、ちょっと話が違ってくるのかなと思います。

というのは、例えば、L C A は一般に、オリジナルプロセスとそれから比較対象プロセスを比較することになると思うんですけれども、餌を作っている場合は、その餌を作るという飼料生産の工程が比較プロセスとなって、両者の G H G 排出量を比較することになると思うんですね。今回は、量が少ないということと、方法を簡単にすることと、このようにされたと。これ自体には異論はないわけなんですけれども、これが一般の L C A の計算においては特例であるというか、そういう何か注釈が必要ではないかと思います。

というのは、F I T 制度って非常に影響が大きいので、今後、S A F、持続可能な航空燃料の、これから普及してくることになると思うんですけれども、その持続可能性を検討する際に、今、廃食用油が非常に大量に原料に使われていまして、それで、これまで餌になってい

たような廃食用油を実際にS A Fに回すというようなのがかなり大量に出てきているもの  
ですから、その際は、餌の生産、これを比較対象として両者を比較することになると思うん  
です。だからそれを、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はいらっしゃいますでしょうか。

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。この資料そのものではないんですけども、資料については、簡  
便なやり方を考えてくださったということで賛成いたします。

情報公開についてお伺いしたいと思ひまして、これを事業者さんに計算していただいて、  
事業者さんとしては、その計算結果と書類を持って、それで情報公開はどこまで何をするの  
かということ一度確認させてください。よろしくお願いいたします。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、委員からご質問、ご意見はございますでしょうか。

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。ご説明ありがとうございます。今回の資料で、現状のシナリオで、無駄にメ  
タンとかが排出されたり、単に焼却されているのに対して、エネルギー利用ということが行  
われることによって、その排出が削減されるとともにエネルギーを回収できるという、基本  
的な論理といいますか、バイオエネルギーの基本が示されたというふうに受け止めており  
まして、非常によかったのではないかと思います。特に、家畜ふん尿のメタン発酵について  
は、マクロからの割戻しですけども、定量的なデータとともに環境効果が明らかになりました  
ので、例えばF I P制度などで認めているような、もしくはF I Tでももちろん構わない  
んですけども、環境価値の販売と、それからドイツなんかで一般的になってきていますけど、  
柔軟な運転、ガスホルダーの新設なんかは日本の場合必要かとは思いますが、新たなビ  
ジネスモデルというものが描ける可能性が出てきたのではないかと思います。これはコメ  
ントです。

二つほど、確認の質問があります。一つは、先ほどS A Fの話でも出てきた廃食用油につ  
いて、今回計算もしていただいておりますけども、廃食用油を使ったF I T発電というのが  
実態としてあるのかということ一つ質問します。

あとは、R D FとR P Fも、これも事例として示されていますけども、これについては例  
えば、バイオマスだけではなくてプラスチック成分なども入ってきていますので、バイオマ  
ス比率みたいなものというのは、F I Tの運用上、考慮した上でやられているということ  
でよろしいでしょうか。L C Aの計算のことではないのですが、背景としてお分かりであれば

教えていただければと思います。

よろしくお願いします。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに委員から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。橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

先ほどのRPFのところですけども、10枚目のスライドの上の表の⑦のところなんですけども、発電効率、日本の廃棄物処理から引用されているので、これは普通の一般廃棄物の焼却炉の発電効率になっていると思います。RPFを用いて専焼で発電するような場合はちょっとまた変わってくるかなと思いますので、確認いただければなと思いました。

あと造粒プロセス、今回木質ペレットで代替しているんですけども、日本国内のそういうデータを使ってやることも考えられるんじゃ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。よろしいでしょうか。

今、芋生委員、道田委員、相川委員、橋本委員からご発言がありました。幾つか質問もございましたので、事務局からお答えを、あるいはコメントについて何らかのレスポンスをいただくことはできますでしょうか。

○津田課長補佐

ありがとうございます。事務局でございます。

まず芋生委員からいただきました、今回異論はないということでしたけれども、今後、SAF等、影響も踏まえて、考えて検討しておくということをどこかに注記等しておく必要があるということでございましたので、今後パブコメ等を行う際にも、今回のバイオマスでの発電での確認に限った整理だということについて、明記を何らかさせていただくことができるというふうに思っております。

それから、道田委員からいただきました情報公開につきましては、現時点におきましては、今回事務局資料6ページでありますけれども、こちらで制度の概要の記載をさせていただいておりまして、FIT制度で申告をいただくということと、発電事業者においては、契約書や納品書等は確認・保存していただいた上で、必要に応じて、事務局というか、経産省のほうから提出を依頼した場合には、ご提出をいただくといったような運用になってくるかというふうに思っております。

それから、相川委員からいただきました、今後こういった制度を通じて新たなビジネスモデル等が期待されるというお言葉もいただきましたので、こういったところは事務局としても、引き続き状況のほうをフォローしてまいりたいと思っております。

それから、廃食用油等、RDF等の案件があるかどうかということでありますけれども、

いずれも、廃食用油のものについてもRDF等のものについても、事例としては少ないですけれどもございますというのが事実関係であります。また、成分のバイオマス比率に応じて認めているということでございます。

それから、最後に橋本委員からの2点です。RPFの場合の点と、あとRPFの場合の発電効率のご指摘と、あと日本のデータも参考に検討してもらいたいということでご指摘をいただきましたので、この点については、パブコメに向けて、改めて検討できるところはさせていただきますと思っています。

以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。今、事務局からご質問にお答えいただいておりますけれども、委員から追加で、お答えを聞いた上でのご質問あるいは発言に追加をするものがございましたら、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。いずれの委員も基本的には全体として賛成であるという前提のご発言だったかと思います。それを前提として、幾つかの実態の確認や、あるいはご意見をいただいているかというふうに思っております。

もし、今回ここでご提示をいただいている内容についてご異論がないようでしたら、先ほど芋生委員からあったご指摘の点は追加を検討するということでしたけれども、事務局のほうで、今いただきました意見を踏まえて、広くご意見を伺うためにパブリックコメントの手続を進めていただこうと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、ご異議がないということで、この議題の1につきましては、今日の議論を踏まえてパブリックコメントの手続に進めていただくよう、事務局をお願いをしたいと思います。

それでは、続きまして、議題の2に移ってまいります。議題の2は、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ということであります。こちらは林野庁から、資料の2-1及び資料の2-2を使ってご説明をお願いできればと思います。

それでは、日比野課長補佐、お願いできればと思います。よろしくお願いします。

聞こえますでしょうか。

○林野庁

聞こえますでしょうか。

○高村座長

はい、失礼しました。お願いいたします。

○林野庁

では、私のほうからご説明を差し上げたいと思います。前回のワーキンググループで、SBP認証と、あとGGL認証について、合法性ガイドラインの要素との比較整理についてご説明を差し上げたところでございます。



その際、幾つかご意見をいただきまして、一つはこの二つの認証、SBPとGGLについて、環境面とか、あと社会面で重要なポイントがカバーされているのか、より詳しく説明してほしいというようなご意見。また、このワーキンググループで、農産物向けではありますが、設けられたこの評価基準と照らしてどうなのかといったご意見をいただいたところでございます。

事前に、各委員には個別にご説明を差し上げたところでございますが、簡単に概要をご報告したいと思っております。

まず、SBPとGGLの認証についてですが、資料2のとおりでございまして、ワーキンググループで作った評価基準と対比した形で、どんな内容が入っているのか分かるように整理をしてみたところでございます。左の評価基準、書いておりますけれども、もともと農産物向けに作られたものなので、一部環境面の基準について、一部読み替えた上で、右側にSBP、GGLの対応する基準等の項目を、原料あるいは原料調達に関するもの、あと加工・流通に関するものということで分けて、右側にお示しをしているという形にしております。

全般的な話で申し上げますと、SBPもGGLも、環境面で言えば、例えば森林ですとか、あと泥炭地から転換された土地からの調達をしないとか、あと生物多様性の保全、あと炭素ストックの維持などに関する基準がございまして、社会労働面についても、労働者の権利尊重とか、衛生・安全の確保、あとガバナンスで言えば関連法令の遵守など、両方とも森林認証と同じか、あるいはより多い観点で基準が設けられていると言えるのかなと考えております。

また、認証の更新ですとか取消に関する規定などもございまして、これも含めて、ワーキンググループのこの評価基準と照らしておおむねカバーされていると整理をしたところでございます。ただGGLのところ、我々が整理した中でも、GGLについて加工・流通のところ黄色く塗っているところがございまして、二つ、具体的には児童労働・強制労働の禁止という項目と、団結権・団体交渉権というところの尊重というところで、該当する基準が確認できなかったところでございます。この点については事前の説明の中でも各委員の皆様にもご相談しておりますが、やはりここが埋まるようにしてもらうのが望ましいだろうというご意見でございましたので、もともとここまで求めていたわけではないんですけども、ワーキンググループのご意見を踏まえて、GGLの方には、日本のFIT向けに、この2点に関して基準の設定をするというような対応をお願いしたいと考えております。今から追加で求めることになりますので、先方の理解を得る必要がちょっと、その点がございまして、相談していきたいと考えております。

あと、もう一点、次のこちらのほうで、前回のワーキンググループで相川委員からご意見をいただいたものがございまして、これについては個別に相川委員にも別途ご意見の意図も確認をさせていただいたところでございますけれども、ご意見の趣旨としては、事業者の皆様が、より持続可能性に関して積極的に取り組むように後押ししてほしいというようなご

意見でございました。ですので、これについては、まず我々でできることとして、第三者認証の利用に関する一般的な留意点ですとか、そういったものをお示しして事業者の皆様の認証に関するリテラシーの向上に役立てていただくとか、グッドプラクティスとして参考になるような事業者の取組事例の周知・普及、こういうことをして、取組の後押しをできないかというところを考えているところでございます。

簡単ですが、私からの説明は、一旦、以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。それでは、ただいまいただきました資料２－１、資料の２－２を使いまして、議題の２についてご説明いただきましたけれども、委員から、あるいはオブザーバーでご参加の関係省庁から、ご意見、ご発言をいただこうと思います。

ご発言をご希望の委員は、同じように手挙げ機能を使っていただくか、あるいはチャットで発言希望を記入の上、お知らせいただければと思います。よろしくお願いいたします。

ありがとうございます。橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

今スライドで示していただいている三つ目のポツなんですけども、ちょっと意地の悪い読み方をすると、第三者認証は信頼性があるけどもリスクもありますと書いてあるので、逆を読むと、第三者認証じゃないと信頼性もそんなに高くなくてリスクもありませんというふうに何か読めるような気もするんですよね。それはいいんですけれども、今回SBPとGG LについてGHGとの関係で確認していただいたということなんですけども、前から各委員がおっしゃっているように、他の認証についても、こういったことというのは、確認していく必要があるんじゃないかなというふうに思います。認証だけでなく、その他の方法の合法性・持続可能性の確認についても、同じようなことをやっていく必要があるんじゃないかということを改めて申し上げたいと思います。

ちなみに、北米のほうのペレット生産でちょっと法令遵守ができていないようなニュースも見たりするんですけども、合法性のガイドラインは、法令遵守は森林のところだけだと思うんですけど、持続可能性の場合は加工工程も含めてこの法令遵守というのが重要になっていると思います。そういったところの担保が現状なかなかできていないということがあるんじゃないかなというふうに思いますので、ほかの認証、あるいはほかの方法についても、同様の確認というのをしていく必要があるんじゃないかなということを改めて申し上げます。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかの委員、ご発言をご希望の方はいらっしゃいますでしょうか。すみません、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。今、橋本委員からご発言がありまして、私も橋本委員のおっしゃ

っていたことに非常に賛成いたします。この認証制度ですけれども、非常に効果が高いものだというふうに思っておりまして、だからこそ、ここのワーキングでも認証制度を使うということをやっているわけですが、ただし、これだけをやっていれば本当の持続可能性が必ず担保できるというような簡単なものでもありませんので、基本的には、認証制度もここのスライドの4ボツに書いてくださっているように、認証制度も使いながら、それぞれの事業者さんが自社でできるような範囲で、持続可能性の担保も自分でも確認していただくという、そういう姿勢が非常に大事なのではないかなというふうに考えております。ですので、このスライドのご意見に関しては賛成いたします。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは、相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。林野庁さん、日比野さん、ご説明ありがとうございました。追加での資料を前回の会議でリクエストしたような格好だったというふうに思いますので、感謝申し上げます。

F I Tの持続可能性基準のほうは、農園といいますか、農作物を対象として想定していたので、若干森林の部分と読み替えが必要であったりということで、少し難しい作業だったのではないかなというふうに思いますが、このような格好になるのだというふうに理解をいたしました。それで、私のほうからは、2番目にご説明いただいた、今後の木質バイオマスの合法性・持続可能性の取組の推進についてということで、最後のスライドでお示しいただいていますけれども、こういった取組が推進されていることはもちろん期待されるのですが、林野庁さんがもう一つお持ちのクリーンウッド法ですね。こちらでも当然、あちらは合法性ということだけなのかもしれませんけれども、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というような方向かというふうに思っておりまして、こちらの制度と、こちらのF I Tでの制度との関係性であるとか、一体となっていくような方向性などがあるのであれば、そういったところをちょっと現時点で教えていただければと思います。よろしくをお願いいたします。

○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、私から一つご質問をさせていただければと思います。SBP認証とGGL認証についての追加的なご説明のところです。先ほどもありましたように、F I Tの評価基準を一定、読み替えていただいているところがあると思っておりますけれども、一つ読み替えのところでご質問がありまして、環境のところの温室効果ガス等の排出・汚染削減のところの加工・流通部分です。資料2のところの3枚目のスライドだと思いますけれども、そして、これは対応するものとして、5枚目のところにもGGLについてあると思うんですが、この加工・流通のところがGHG算定のためのデータ管理をしていることと読み替えられてい

るように思うんですけど、これは加工・流通においても、その過程での排出・汚染の削減の計画の策定あるいはその実行ということを求めるというのがF I Tの評価基準のようにも思っていて、先ほどの加工部分のご指摘も、橋本委員でしょうか、ありましたけれども、ここはこういう読み替えでよいのかどうか。

あと、もう一つは、SBP、GGL共に、データの管理だけでなく、こうした削減の計画策定、実行というのに該当するような指標というのををお持ちかどうかという点についてお尋ねしてもよろしいでしょうか。

すみません、ちょっと細かなところであるんですけども。

ほかに、委員からご発言はございますでしょうか。

オブザーバーで参加の関係省庁からございますか、よろしいでしょうか。

それでは、幾つかご意見、ご質問があったかと思ひまして、こちらのご説明いただいた林野庁の日比野さんのほうからお話をお答えいただいてもよろしいでしょうか。

○林野庁

ご意見ありがとうございます。まず、橋本委員からのご指摘、資料に書いてあった表現のところ、すみません。何か誤解を招いたかもしれませんが、深い意図はございませんで、認証制度というのは基本的に信頼性が高いものだと思っておりますし、一方で、もちろん100%完璧ではないという、そこが言いたかったというところだけでございます。

あと北米のペレット工場のお話などもありましたけども、そういったところも、SBP認証とかGGL認証、そこは法令遵守などもありますのでカバーされていくかなと思っておりますし、そこが、それ以外の認証の方法とか、そういうときにどうするかというのはちょっと課題かなと思っております。すみません、そこについて今、はっきり答えを持っておりませんが、すみません。

あとは、相川委員からご意見のあったクリーンウッド法との関係ということについてですが、クリーンウッド法、今年改正されて、今後また2年以内を目途に施行されるということになっていきます。これについては、まだ運用の詳細などが固まっておりますので、まだ今この関係がどうなるということは、今、申し上げられる段階にないというところがございます。

あと、高村座長からご意見のあった読み替えのところでございます。温室効果ガス等の削減、排出・汚染削減というところですね。加工・流通のところ。すみません、ここについては、こちらの考えとして、もともとこの項目自体が、ライフサイクルGHG基準の話が出る前からあった基準だと思ひまして、ライフサイクルGHGについては、今回新しく基準ですとかができましたので、こちらで要は評価されるということになるので、そういう意味では、ここで削減の計画とかというところにこだわるよりも、こういったデータ管理という形でいいのかなというふうに考えたところではあったんですけども、ここについては、そうではなくて、元に戻すということもできるかなと思ひますし、そういったご意見があればそういうふうにしたいと思ひます。現状、SBPとGGLに汚染の削減の計画をつくるとか、

G H Gとか汚染の削減の計画をつくるという項目があるかということ、恐らくそこはないということになるかと思っています。

私からは、以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。事務局のほうから何かございますか。あるいは、委員から追加でご発言のご希望はございますでしょうか。

○津田課長補佐

事務局でございますけれども、事務局からは特にございません。

○高村座長

ありがとうございます。委員から何か追加でご発言のご希望はありますでしょうか。

相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。私も、北米を中心としたペレット工場における大気汚染物質ですか、有害物質の排出並びにそれが現地の基準を上回っている事態が生じたということについては、非常に深刻に受け止めております。これまで、F S Cだとか既存の森林認証であれば、そこがカバーされていなかったのも、そこが、今後G H G基準が入ってくることによってS B PやG G Lが選択されていくということによって、こういった加工・流通の法令遵守がカバーされるということは期待したいというふうに思います。

ただ、ちょうど今回整理いただいて、日本語になっておりますけれども、そういった法令の遵守への違反だとか、そういったようなことが、すぐに認証の取消などになるものではなくて、監査時にそういったものが見つかった場合に、基本的にI S Oの仕組みと同じだと思いますけれども、例えば軽微だとか重大だとか、そういうような仕分が行われて、それを是正する措置をしっかりと取ってもらうというのが認証制度でやっていることだというふうに思います。さっき、認証が完全なのかみたいな話がありましたけれども、やっぱり認証ができること、できないことというのはあるというふうに冷静に理解した上で、適切にツールとして使いこなしていくということが大事かと思います。

そういう意味で、ちょっと繰り返しになるんですけども、林野庁さんの最後のスライドのところで書かれているようなことで、これは林野庁さんに対するリクエストとして私が出しましたけれども、やはり事業者さん、それから関連するような商社さんなども、しっかり今後こういったことを自らのリスク管理として対応していく必要があるということは、関係者で、我々の中でも共通認識として持っておく必要があるのかなというふうに思いました。

すみません、ちょっとコメントですけども、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。ほかにご発言のご希望はございますでしょうか。

○林野庁

林野庁でございますけれども、すみません、先ほどの読み替えのところで1点だけ確認です

けども、温室効果ガス等の排出・汚染削減のところですが、ここについては、読み替えのところは、読み替えせずに元に戻すということで考えたいと思いますが、そのときに、それはもう、原料のところも、加工・流通のところも、両方戻したほうがいいということでよろしいでしょうか。

○高村座長

ありがとうございます。こちら、委員の先生方のご意見も伺えればと思いますけれども、いかがでしょうか。

相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。私も実はちょっと気にはなっていたのですが、このF I Tにおける評価基準を作ったときには、少なくともこの温室効果ガスに関しては、今日も議論しましたけども、あいうL C Aによる定量的な評価というのがない前提で議論をしていたというふうに思いまして、こういった定性的な表現に落ち着いたというふうに記憶をしています。ただ、別に温室効果ガス以外の汚染物質というのもありますので、そこについての、先ほどの話にもちょっと関係しますけども、しっかりカバーされるべきだというのは、そのとおりかと思えます。

ただ、何か削減の計画となると、基準値を下回るのは当然ですけども、無限に削減を続けなければいけないのかというところについては、これは農産物のほうとも関係してしまうんですが、厳しくみるのが望ましいのかというのは、私にはやや迷いがあります。なので、ほかの委員の方の意見も聞きたいなというふうに思ったところです。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかの委員から、ご発言のご希望はございますでしょうか。

すみません、私のほうも資料を事前にいただいたときに確認を十分できていなかったところかと思うんですけども、今、相川委員のご発言もありましたけれども、基本的に、このF I Tの評価基準というものをできるだけ忠実に、合致している該当指標があるかということを確認していただくんだというふうに思います。そのときに、何をもう一度、この該当する仕様としてあるかということ、事務局と林野庁さんのところで確認をしていただくということではいかがかなというふうに思います。読み替えがどういう形で、その場にどうしてもやはり読み替えが必要なところがあれば、読み替えをしていただく文言をご検討いただいて、委員のところの意見を聞いていただくという形ではいかがでしょうか。こちらについて、S B P、いずれにしてもG G Lのところと、それを踏まえてご相談もしないといけないというふうに思いますので、そうした形の作業の進行をしてはどうかなというふうに、個人的に思いますけれども。

すみません、見えませんが、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。今、高村座長がまとめてくださったような内容で、もう一度ご検討いただくことで私も賛成いたします。特に、当初の基準を緩めることはあってはならないと思うんですけれども、一方で、追加的にGHGの基準を今回設けていますので、基準があることで既に削減の計画を策定しているということも意味するということを思いますので、ダブルカウンティングになっていないか。基準がある上に策定をするということで、先ほど相川委員がおっしゃっていましたように、それが実質的な効果として何を意味するのかというところを特に整理していただければよいかなというふうに思います。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。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。原料のところは、両認証の中で計画として策定すべき内容のようなものを基準として求めているというふうな形の読み替えもできるの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。もしよろしければ、今、ライフサイクルGHGの基準がこの評価基準の後に、これまでこのワーキングでも議論をしてきましたので、それとの関係性も含めて、ほかのところについて、今ご意見はなかったというふうに思いますけれども、この温室効果ガス等の排出・汚染削減のところについて、そこで確認をすべき内容が、それぞれの認証の該当指標に合致しているかどうかをもう一度確認する作業をお願いして、委員のところで今出た意見を踏まえて確認をいただくということでいかがでしょうか。

○林野庁

林野庁です。座長、ありがとうございます。基本的には、1回読み替えなしで元に戻した上で、細かいところはまた事務局と相談して進めたいと思いますし、原料も加工・流通も両方、そこは1回、元に戻した形で進めたいと思います。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。それ以外のところはご意見がなかったというふうに思いますので、もう一つ、後半のところ、特に認証制度についての議論を今幾つかいただきました。こちらはまた事務局、それから林野庁さんのところで検討されるに当たって、意見を踏まえてまた検討を進めていただければと思います。

それでは、この議題の2について、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。いずれにしても、こちらの認証側と調整、議論が必要かというふうに思いますので、また検討の上、そうした調整作業も必要に応じてお願いをできればと思います。

それでは、続いて議題の3、FIT／FIP制度が求める持続可能性を確認できる第三者

認証についてということでもありますけれども、こちらについて、事務局から資料の3についてご説明をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

○津田課長補佐

事務局でございます。資料3についてご説明させていただきます。

まず、2ページ目でございますけれども、本日の論点といたしまして、前々回のワーキンググループで、F I T / F I P 制度における持続可能性を確認できる第三者認証スキーム、追加希望のあった2団体についてヒアリング、V I V E と A R C ですが、実施をさせていただいております。

本日は、このヒアリングの結果も踏まえまして、各第三者認証について、この持続可能性基準に対する評価結果（案）を事務局において整理させていただきましたので、ご確認いただければと思っております。

3ページ目でもございましたけれども、こちらはご参考で、F I T / F I P 制度の持続可能性基準ということで、先ほどもありましたけれども、環境、社会・労働、ガバナンス、サプライチェーン上の分別管理の担保、認証における第三者性の担保を求めているというところでございます。

まず、4ページ目でございます。V I V E S u s t a i n a b l e S u p p l y P r o g r a m m e に係る確認結果ということでもありますけれども、こちらの認証についてはサトウキビ茎葉を対象としておりますけれども、文書について確認をさせていただきました。

前回ヒアリングでの論点も含めて確認をさせていただきまして、まず評価方法につきましては、自己評価と第三者機関によるオンサイト評価の2種類があるということでもあります。また、第三者機関としては複数社、3社を指定しておりますけれども、第三者機関の要件については示されていないということでもありました。また、第三者機関による評価結果につきましては、4種類の判定を実施しているということでもございます。また、第三者機関によるオンサイト評価において、コア基準のほかにベンチマークプログラムについても確認するという旨が記載されておまして、F I T / F I P 制度向けのベンチマークを整備することについては可能であるという回答があったということでもあります。評価のサイクルについては、1年目は第三者機関によるオンサイト評価で、二、三年目はその他の評価方法も含めてコア基準を満たすことを確認するということでもありました。

続いて、5ページ目でございますけれども、基準の適合の状況について整理をさせていただきましたところ、丸とさせていただいている生物多様性の保全以下、認証の更新・取消までのところは基準を満たすことが確認できましたけれども、温室効果ガス等の排出・汚染削減の部分、それからサプライチェーン上の分別管理の担保、それから認証における第三者性の担保については基準を満たしていることが確認できなかったということでもあります。

続いて6ページ目、A R C の P K S の第三者認証に係る確認結果ということでもありまして、A R C について対象のバイオマス種はP K S でありますけれども、第14回のワーキン



グループで、第三者認証スキームの中立性の担保を確認するための項目以外については F I T / F I P 制度の持続可能性基準を満たすことについて確認ができておりましたけれども、今年度、この中立性の担保を確認するための項目について確認いたしましたところ、I S O 17011 に適合する認定機関において、I S O / I E C 17011 に適合した認証機関の認定スキームが確立されたことが確認できたところであります。

7 ページ目でございます。評価結果（案）でございますけれども、先ほどの認証における第三者性の担保の一番最後の部分、ここが前回満たしておりませんでしたけれども、今回、基準を満たすことが確認できまして、全ての項目について基準が満たしているということでございます。

8 ページ目は、第 14 回での議論の参考ということでありまして、先ほどの黄色の今回基準を満たすことができた項目について確認を今後していくということでもございました。

9 ページ目、10 ページ目でございますけれども、こちらも参考でありますけれども、こちらは、今回 A R C については P K S 認証制度規格について、独立行政法人製品評価技術基盤機構にある認定センターであります I A J a p a n を認定機関とする旨について、今年の 10 月に公表をされております。I A J a p a n については、I A F メンバーに加盟をしているということと、I S O / I E C の 17011 に適合しているということでもあります。

10 ページ目でございますけれども、こちらが、I A J a p a n のほうが公表する W e b サイトのほうでも、A R C の P K S の第三者認証につきまして、認証機関の認定スキームが定められているということで、認定スキーム文書ですとか認定区分の説明文書が公表されているということについて確認をしております。

以降は確認結果の詳細でございまして、割愛させていただければと思います。

事務局からは以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。それではこちら、ご説明をいただきました議題の 3 つにつきまして、質疑応答を進めていきたいと思っております。

ご発言をご希望の委員は、挙手機能等を使ってご発言の希望をお知らせいただければと思います。よろしくお願いいたします。

ありがとうございます。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。V I V E についてですけれども、今のところまだ満たしていない項目があるということだと思いますが、事業者さんの今後の計画にも関わると言うんですけれども、現在満たせてないところを、今後満たせる見通しについて、もし情報があるようでしたらお知らせください。

農産資源認証協議会さんが全てこれで満たすことができたということは承知いたしました。

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。

今のところ、ご発言をご希望の委員はいらっしゃらないようですけれども、オブザーバーでご出席の関係省庁、もしご発言のご希望がありましたら、同じようにお願いいたします。

よろしいでしょうか。今、ご発言のご希望はないというふうに拝見いたしました。そういう意味では、今、事務局からご提案をいただいた内容でありますけれども、先ほどのV I V E、今、投影していただいています、こちらについては幾つか、なお満たせていない項目があるということかと思えます。もう一つのA R Cのほうにつきましては、これまでの議論を踏まえて全ての要件を満たしていると、全ての基準を満たしているという評価について、先生方のところ、よろしいでしょうか。

もしご異論がなければ、この内容を踏まえて、調達価格等算定委員会への報告の資料を準備していきたいと思えますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、事務局は今日これまでの議論を踏まえて算定委員会への報告資料の準備を進めていただくようお願いをしたいと思います。

それでは続きまして、議題の4でありますけれども、持続可能性に係る認証取得の経過措置終了についてということであります。こちらは事務局から、資料の4についてご説明をお願いできますでしょうか。

○津田課長補佐

ありがとうございます。先ほどの議題の3で、1点だけ事務局からコメントさせていただければと思っております。

○高村座長

失礼しました。お願いいたします。

○津田課長補佐

ありがとうございます。先ほど、V I V Eについて道田委員のほうから、今後満たせる見通しがあるかどうかというご質問をいただいたかと思っております。現時点でも、事務局のほうで適宜、彼らのほうの認証の内容について確認のやり取りはさせていただいておりますけれども、現時点で、今後どのタイミングで満たせるかどうかというところ、見通しについては、確認はできていないという状況であります。

また、我々の、このバイオマスワーキングのところでは、来年度以降についても、また追加の要望があれば、ヒアリングですとか詳細の確認をさせていただいて、またこの基準を満たすことができれば、その段階で、追加の方向で、算定委のほうにはご報告させていただくということになるかと思っております。

○高村座長

ありがとうございます。すみません、質問が出ていたのに申し訳ありませんでした。

道田委員、よろしいでしょうか。

○道田委員

すみません、ありがとうございます。よく分かりました。

○高村座長

ありがとうございます。それでは、申し訳ありません。改めてですけれども、議題の4について、事務局からご説明をお願いできればと思います。よろしくお願いします。

○津田課長補佐

ありがとうございます。議題の4、持続可能性に係る認証取得の経過措置の終了についてでございます。

まず、1ページ目でございますけれども、これは前回のワーキンググループでの今後の対応としての事務局の案の整理でございました、F I T／F I P制度におきましては、法令上、持続可能性が確認された燃料のみを使用することが求められており、これまで認証取得に向けた猶予期間や予見可能性を十分に確保してきたことや、F I T／F I P制度が国民負担によって支えられている趣旨を十分に踏まえる必要があるということであります。

また、これ以上時間的猶予を確保しても取得率の向上は期待できない一方で、業界内でも事業者によって認証の取得率には差がありまして、取得率が比較的高い調達ルートを有する事業者も存在している状況であります。業界が一丸となって乗り越えるよう促していく必要があると考えております。

こういったことを踏まえて、P K S、パームトランクの経過措置については、来年度末を確認の期限として、これ以上の延長は行わないということで、経過措置の終了に向けて、個々の事情に応じた事業計画や燃料調達ルートの変更など、早急に事業者を検討を促すこととしてはどうかということできせていただいております。

これを受けて、2ページ目でありますけれども、ご意見、方向性としまして、まず、この経過措置については、来年度末を確認の期限として、これ以上の延長は行わないこととされたというふうに理解をしております。その上で、ご指摘としまして2点ほどあったかと思っております、P K Sに大きく依存している事業者は、変更認定の対象となる可能性があるが、これがどの程度存在しているのかといった実態の確認の点。それから、P K Sの認証が取得できた場合、速やかに元の事業計画に復帰できるなど、柔軟な運用ができないか検討すべきではないかといったようなご指摘を頂戴していたというふうに承知をしております。

3ページ目でございます。まず、1点目の事実関係の確認でございますけれども、次のページをご覧くださいと思いますが、こちら、実態の認定計画について確認をいたしましたところ、下の図でお示しをさせていただいておりますけれども、バイオマス発電（運転開始済）は全てで982件ありまして、出力としては695万kWあるということであります。このうち、P K Sが含まれます発電設備の区分であります一般木質・農産物の収穫に伴って生じるバイオマスについては101件で、同出力が379万kWございました。その中のP K Sが50%以上のものについては全てで20件ありまして、出力としては90万kWありました。P K Sが50%未満のものについては、これは一部この区分の外にある場合もありますけれども、62件で167万kWあったというところでありまして、P K Sの出力については、50%

未満については約 5.5%程度といったような実態が確認できたということでもあります。

続いて、4 ページ目であります。経過措置終了に向けた準備でありまして、これは例年でございますけれども、年度末に再エネ特措法の新規・変更認定申請が集中するということから、年度内の審査を希望する場合の申請期限日について設定をしております、これを公表しております。バイオマスについては、下のお知らせの中にありますけれども、12 月 1 日を申請期限日ということでもあります。審査の円滑化のためにも、事業計画や燃料調達ルートの変更の手続などについては、各地方経済産業局のほうで審査いたしますので、あらかじめご相談をいただくということが推奨されるかというふうに思っております。

また、輸入バイオマス燃料については、発電所で使用する数か月前から輸入手続を開始すると承知をしております、経過措置終了後に非認証 P K S が国内に滞留するですとか、もしくは代替燃料の調達計画が遅れたりするといったような事態にならないよう、実態面でも前広に準備を進めていただく必要があるのではないかとこのように考えてございます。

5 ページ目でございますけれども、今後の対応につきまして、事務局といたしましては、まず、前回のワーキンググループで、これ以上の経過措置の延長は行わないこととされたという中で、現実的なスケジュールとして、事業計画の変更認定について年度内の審査を希望する場合の申請期限日が、先ほどお示しのとおり 12 月 1 日ということでありまして、実態面でも、輸入バイオマス燃料については、発電所で使用する数か月前から輸入手続を開始するというところから、堅実な事業者の方におかれましては既に準備を進めていただいている方もいらっしゃるのかなというふうに思っております。

こういったことを踏まえまして、経過措置の終了に向けて、個々の事情に応じた事業計画や燃料調達ルートの変更など、早急に事業者を検討を促すこととしてはどうかというふうに考えてございます。

事務局からは以上です。

○高村座長

失礼しました。ミュートになっていました。

ありがとうございます。それでは、今、事務局から資料の 4 に基づいて、議題 4 についてご説明がありましたけれども、こちらについて質疑応答を進めてまいりたいと思います。

ご発言をご希望の委員は、これまでと同じように、発言希望を、挙手機能等を使ってお知らせいただければと思います。いかがでしょうか。

ありがとうございます。それでは相川委員、その後、芋生委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。ご説明ありがとうございます。私のほうからは、しっかり議論したほうがいいと思いますので質問をさせていただきます。

スライドの 3 枚目で、P K S にどのくらい依存しているのかということについては、これも私がたしか質問しましたが、今回データで示していただきまして、構造がよく分かってよかったかと思います。ありがとうございます。それで、3 枚目スライドの二つ目の矢じ

りのところですけども、その前のスライドですかね。元の事業計画に復帰するとか柔軟な運用ができないかということについては、どのような結論になったのか、ご説明をいただけるとありがたいかなというふうに思います。

よろしくお願いします。

○高村座長

ありがとうございます。芋生委員のご発言をいただいてから、今のご質問、事務局のほうにお返ししたいと思います。

芋生委員、お願いいたします。

○芋生委員

私の質問というかコメントも相川委員と似ているんですけども、前回の委員会で複数の委員から、経過措置の延長は難しいかもしれないんだけど、何とか柔軟な運用ができないかというような意見が多かったと思います。というのも、多くの事業者さんがかなり困っているということと、これまでになかなか予測できなかったような事態も生じたということから、そういう意見があったと思います。そんな中で、今回ほぼゼロ回答ということだったんですけども、それは、もうこれまで十分な議論もして、決まったことだからということとでそうなったのか、あるいは、何かの運用ができないか検討していただいたんだけど、なかなか現行の制度内での運用というのがなかったのかという、これはどちらだったのかということ質問させていただきます。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、委員からご発言のご希望、今、ございますでしょうか。

では、お二人の質問、ある程度同じ内容を含んでいると思いますので、一度、事務局からお答えをいただくことはできますでしょうか。

○津田課長補佐

ありがとうございます。事務局でございます。

相川委員と芋生委員からいただきました柔軟な運用等について、事務局で検討した内容についてでございますけれども、バイオマスの発電ですが、これはF I T、再エネ特措法でございますけれども、バイオマス発電については、認定に際して、発電に利用するバイオマスを安定的に調達することが見込まれるものということで、持続可能性が確保されていることと、流通の過程、その他の調達の安定性が確保されていると、こういった要件を満たすということが認定の基準になってございます。こういったことから、変更については、燃料の種類の変更等については、これは軽微な変更ではなく、計画変更手続が必要な、変更の認定が必要な対象ということになってございまして、再エネ特措法上、こういった整理で、燃料種別の変更については変更認定申請が必要であるといったような制度になっている中で、運用の中でこれを対応するということは難しいということが事務局で検討した結論の一つであります。

その他も、例えば、先ほどの申請期限で、12月1日がバイオマスの申請の期限ということにさせていただいておりますけれども、これも標準処理期間が4か月であるということがありまして、それも、バイオマスの場合については経産省の各経済産業局、それから本省、それから関係する省庁にも確認をしていただいた上で、その内容を正確に評価した上で、審査した上で最終的な認定をさせていただくという手順について、適切に行うには、やはりこの4か月の期間がどうしても必要だということでありまして、この期間の短縮もなかなか難しいというのが事務局で検討させていただきました実態のところであります。

○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、もし追加のご発言、フォローアップのご発言のご希望があれば、お願いしたいと思います。また、まだご発言でない委員からご発言がございましたらよろしくお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

ご発言のご希望はございませんでしょうか。

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。ご回答ありがとうございます。そうですね、柔軟な運用ということは、私も前回検討をお願いいたしましたところ、検討していただいた結果このようなことになったということでの説明をいただきまして、承知をいたしました。やはり、F I Tという制度の性格上、しっかり計画時点で燃料の安定調達、持続性が確保された燃料の安定調達というものの、熟度の高い計画をもって認定を受けるとというのがF I Tの精神なんだというふうに、伺っておりました。

ただ、今後につきましては、このワーキングとしても経過のフォローアップが必要ではないかと思っております。例えば、資料の1枚目のスライドですか。これ以上時間的猶予を確保してもというのは、これは経過措置の延長に関する議論のときの現状認識だったと思います。他方、今後、日本が非認証のPKSを買わないということになりますと、サプライヤー側にも当然プレッシャーがかかりますので、認証の取得が進んでくる可能性というのもあるのではないかなというふうに思います。

他方、昨今の円安もありますし、世の中の脱炭素化の流れということもありまして、持続可能なバイオマスの燃料が今後も順調に調達できるかと言いますと、先ほどF I Tの精神ということを申し上げましたが、課題が多いということも確かではないかと思っています。そういう意味では、燃料の使用量ないしは発電量といったものに、どういう影響が生じるのか。加えて、もしかすると、これまで、つまり100の燃料を使うという事業計画であったところを、F I Tの中でどう処理するかは分かりませんが、場合によってはF I Pへの切替えなども視野に入れながら、電力市場の中で、例えば電力価格が安い時期にうまくメンテナンススケジュールを組む。それから、若干出力を落としていくというようなことも組み合わせながら、バイオマス発電の自立の道を探る機会にもなり得るのではないかなというふうに

思っています。

したがって、今回、事務局のほうからは、しっかりルールを運用するという、見方によっては厳しい結論が示されていますけれども、ぜひ、それが前向きなバイオマス発電の運用につながっていくような、次の展開につながっていくようなメッセージも併せて今後出していく必要があるのではないかなというふうに思っています。ぜひ、今後また業界の方々ともコミュニケーションを取っていただいて、実態を把握しながら、またワーキングの間でも議論をさせていただけるとありがたいかなというふうに思いました。

私のほうからは以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは芋生委員、お願いいたします。

○芋生委員

すみません、回答は理解できましたが、燃料変更の申請の認定に、どうしても4か月かかってしまうんだということも理解しましたが、事業者さんにとっては、4か月というのは、やっぱり非常に長いというのは、そうかと思います。非常に動きが速いというのと、あとPKSもそうなんですけども、ペレットも非常に価格が高騰している中で、4か月先を読むというのは、なかなか難しいかと思います。また、今度、搾油工場の認定が、PKSの認定が取れて、またPKSに戻すときも、やはり時間がかかる。ちょっとそれも大変かと思うので、事情は理解ができるんですけれども、なるべく審査の期間を短くするような努力をお願いしたいと思います。

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。

事務局から、今のご発言について何かございますか。

○津田課長補佐

ありがとうございます。事務局でございます。まず、相川委員からいただきました、今後、引き続き経過のフォローアップを実施していくことが重要であるということと、バイオマスの自立化に向けても、こういったところも一つのきっかけに、前向きな運用につながっていくようメッセージを出していくのがよいのではというご指摘を頂戴しましたと思いますので、今後フォローアップも事務局としては引き続き進めてまいりたいというふうに考えておりまして、いただいたご意見も含めて検討を進めていきたいと思っております。

あと、芋生委員からいただきました標準処理期間の4か月については、これは今年の6月に12月が締切りということで公表させていただいております。また、この4か月は、これは執行の担当者も含めて、我々のほうでもどこまでできるか検討は深めたんですけれども、やはり各業務、やはりもともと4か月もぎりぎりの中でやっている中で、そこをなかなか短縮するのは難しいということでありましたけれども、適切かつ迅速な審査というのは心がけてまいりたいというふうに考えております。

事務局からは、以上でございます。

○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。

芋生委員、ご発言をご希望ですか。これは先ほどの挙手でしょうか。

○芋生委員

すみません、下ろします。

○高村座長

すみません、ありがとうございます。ほかにご発言のご希望がないようでしたらですけども、今ご意見を委員からいただきましたけれども、いずれにしても、経過措置についてこれ以上の延長は行わないということについて、ご異論はなかったというふうに思います。これは、前回のワーキングでも大筋確認をしていた内容だと思います。本日の委員のご発言は、一つは、そのことによる実際の今後の経過、あるいは影響というものをしっかり把握をして、場合によってはワーキングで議論ができるようにしてほしいというご要望が一つあったと思います。こちらについては、先ほど事務局から、状況についてしっかり把握をしていくということについてご発言があったと思います。

もう一つは、場合によっては計画変更が必要になる事業者の手續について、何とか事業者に対して、それを支えるような、あるいはもう少し促進をするような、助けるような対応ができないかというご発言だったかと思います。事務局で所々ご検討いただいたようにですけども、特に手續の期間の短縮という点については、やはりかなり難しいというご判断を実務的にされたということのご説明があったかと思います。

もう一点は、こちら、今回の経過措置の延長を行わないという判断だけではないですけども、やはりバイオマス資源の入手あるいは入手可能性、それから価格について中長期的に見たときに、やはり世界的ニーズも高いということで、日本ももちろんですけども、そういう意味で、ビジネスモデルそのものを考えて、うまくこうした状況を、逆に、事業にとってプラスにできるような、そうした対応というものを事業者と一緒にやはり考え、あるいは発信をしていくことが必要じゃないかというご意見だったかと思います。

もし、委員のところでよろしければ、もうご存じのとおり、このワーキンググループでも当初の期限から2回にわたって延長を行ってきて、前回もワーキングの中で、これ以上の延長を行わないということに大筋合意をした上での今回の議論であります。事業者の中にも既に、本日も資料を出していただいているかと思いますが、既に対応されている、対応を始めていらっしゃる事業者もいらっしゃるということが想定されるところで、この延長に関して、さらに延長ということは行わず、むしろ先ほど議論でありました今後の経過のフォローアップ、あるいは事業者に対して何かサポートができるようなことがないかというのは、常にその状況を見ながら検討いただくと。そして、必要であればこのワーキングでも議論をしていくという形で、委員の皆様方のところ、ご同意がもしいただければ、そういう形で今回の議論をまとめればと思っておりますけれども、いかがでしょうか。



ありがとうございます。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。今、高村座長がまとめてくださったことと、それから委員の皆様と、それから事務局とのいろいろな議論をお伺いして、非常に厳しい内容であるとは思いますが、やむを得ないのかなというのが今の感想です。ですので、今後のフォローアップも含めて、引き続き、できることを検討いただいて、しかし今回の対応としては、この方法しかないかなというのが今の感想です。

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。それでは、先ほど長々とまとめてしまったかもしれませんが、今回の経過措置については、これ以上延長はしないということを前提に、事業者の皆さんにもそのことをしっかり周知していただく。そして、先ほどありました今後の経過、影響についてしっかりフォローアップをしながら、事業者の皆さんの支援ができるだけできるように、事務局で適宜、適切に検討いただきたいというふうに思っております。

今回、新たに認証が認められる方向の案が本日の提案の中でもございましたので、こうした認証取得の取組がさらに進むことを私自身も期待しております。

それでは、本日のこの議題の4について、もしよろしければ、こういう形で取りまとめさせていただければというふうに思っております。

それでは、続いてでございますけれども、議題の5でございます。新規燃料・既存燃料のライフサイクルGHG既定値について、こちら、事務局から、資料5についてご報告をお願いできればと思います。よろしくお願いします。

○津田課長補佐

事務局でございます。新規燃料と既存燃料のライフサイクルGHG既定値についてのご報告をさせていただきます。

まず、1ページ目で、新規燃料のライフサイクルGHG既定値につきましてでございます。

2ページ目でありますけれども、前回のワーキンググループの中で、新規燃料についてご審議をいただきまして、委員からご指摘をいただきました。2点あったかと思っております。1点目が、まずバウンダリーの根拠、どの場所のどの工程から発生するのかというところを明確にすべきでないかというのが1点と、もう一点が、大枠について異存はないが、個別の数値については改めてよく精査することといったご指摘を頂戴したと承知をしております。

3ページ目であります。まず、ライフサイクルGHGの計算の起点、左から3列目でありまして、これはもともと工場、農園等と記載をしておりましたけれども、例えばEFB（ペレット）でありますと、ペレット工場での加工工程から計算の起点であるということですか、ナッツ殻類（ペレット）であれば、食品加工工場からの輸送工程からの計算の起点ということで、各計算の起点について、場所と工程について明記をさせていただいており

ます。

続いて、4 ページ目でございますけれども、改めて既定値の算定方法、内容について精査をいたしまして、カシューナッツ殻油の既定値（案）につきまして、業界団体等へのヒアリングを実施しましたところ、加工工程につきまして、もともと熱抽出・精製工程で算定をしておりましたけれども、前処理・加水分解・固液／油水分離工程といった工程が実態であるということでありまして、これに基づいたものに算定を修正しております。また、投入電力につきましては、系統電力で想定をしておりましたけれども、メタン発酵発電によるバイオマス自家発電による電力を使用することもあり得るということでありました。

したがって、5 ページ目でございますけれども、系統電力の場合と、あと、加工工程でバイオマス自家発電を利用する場合と、それぞれ別に分けた形で既定値について整理をさせていただいております。以上の整理に基づきまして、この新規燃料の既定値（案）につきましても、パブリックコメントを実施させていただきまして、もしほかの製造方法等が示されれば、別途策定をするということも考えたいと思いますけれども、こういった整理で、まずはパブリックコメントのほうを進めてまいりたいというふうに考えております。

続いて、既存燃料の既定値であります。これは、第 22 回の 7 月のワーキングの中で、パブリックコメントを踏まえた修正方針についてご確認をいただきまして、大きく 2 点あったかと思っております。左側と右側でありますけれども、左側のご意見を踏まえた修正案の二つ目の丸のところに記載をさせていただいておりますけれども、バイオマス燃料の歩留りについて、自然乾燥工程を想定しない値に木質ペレットについては修正するということと、右側につきましても、一番下のポツでありますけれども、工程ごとに  $\text{CH}_4$  と  $\text{N}_2\text{O}$  の排出量が異なる理由等を正しく確認し、FIT/FIP 制度における既定値の算定においても、EU RED 2 の既定値の諸元、これを計上するというところであります。

これらについて修正をさせていただいたということと、追加で、事務局で精査をいたしまして、主に 2 点修正をしております。まず、一つ目が下のチェックマークの部分ですけれども、ペレットの製造工程について、天然ガスボイラ効率を 100% としておりましたが、これも EU RED 2 の既定値に合わせまして 90% に修正をしております。また、既定値区分、「製材残さ」としてございましたけれども、FIT 制度において用いられている「製材等残材」に表現を修正しております。この製材等残材について、木質チップの加工工程の排出を計上しておりましたが、EU RED 2 既定値では計上されていないことを確認できましたので、ここも平仄をそろえたということでもあります。

8 ページ、9 ページ目以降は、各既定値の修正したものの参考でありまして、例えばパームステアリンのところであると、合計で 56.81 が 56.82、少しではありますけれども、精査をして修正させていただきましたので、この方向で既定値としてセットができればというふうに思っております。

事務局からは、以上です。

○高村座長

ありがとうございました。それでは、ただいまご説明がありました議題の5ですけれども、資料の5につきまして、委員からご発言をいただければと思います。

ご意見、ご質問のある委員は、手挙げ機能等を使ってお知らせいただければと思います。いかがでしょうか。

ありがとうございます。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。3ページのところで、ライフサイクルGHGの計算の起点ということで整理をいただいたと思います。ありがとうございます。この間、ちょっとコミュニケーションさせていただいているんですけれども、この起点について、きちんと認証側のドキュメントの中でも確認ができるように、または、認証側のドキュメントから経産省のページに飛ぶなり、その方式はいろいろあると思いますが、きちんと分かるように書いていただければなというのがコメントです。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。私も、まず計算起点についてお示しいたきまして、ありがとうございました。道田委員からの指摘も踏まえて、なるべくこれがしっかりいろんなところで確認できるようにしていただければと思います。

あとは持続性基準の認証のところと若干カバレッジが異なる場合もありますので、そういった注意喚起というのも併せてしていただけるとよろしいのではないかというふうに思います。

もう一点は、製材等残材の修正の部分ですが、これは、加工工程の排出を今回省いたということなんですけれども、私の理解では、EUというか、ヨーロッパと日本だと、ちょっと製材に使う機械が、違うケースがあるというか、違うことが多いです。ちょっとマニアックな話になりますけれども、ヨーロッパなんかですと、チップーキャンターといって、丸い丸太を四角く柱や板にする際に、横を削っていくんです。それで自動的にチップが出てくるということで、チップ加工の破碎工程が省略されているのかなと思って聞いていました。一方、日本に関しては、丸太にのこぎりを入れまして、横からかまぼこみたいな板が出てきます。それで、その板をチップーでかけてチップングしているので、チップの破碎工程というのは厳密には含めるべきかというふうに思っています。今回の決定というのは、何かその辺の違いだとかを考慮されたのか、あとは国内外の状況なども加味されるおつもりなのか、すみません、時間のなかでマニアックな話になっていますけれども、もしお分かりであれば、ご回答いただくか、また再検討、再確認いただければというふうに思いました。

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、委員からご発言のご希望はございますでしょうか。よろしいでしょうか。オブザーバーでご出席の関係省庁からも、もしありましたらお知らせいただければと思います。

ありがとうございます。それでは、今、ご質問も含めて出ていたと思いますので、事務局からお答え、もしいただけたところがあれば、お願いしたいと思います。

○津田課長補佐

ありがとうございます。道田委員からいただきました、認証側のドキュメントで確認できるようにというコメントをいただきましたので、引き続き認証側とも我々がコミュニケーションを取って進めていければというふうに思っております。

あと、相川委員から、7ページの事務局で精査した2点目のところについてコメントをいただきました。これは、ちょっと記載が不十分で、誤解を招いてしまって失礼しました。この計上しないものになっているのは、輸入材のみこういった整理にしております、国内材については引き続き計上しているということであります。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。

○相川委員

ご回答ありがとうございます。私の部分は結構です。クリアになりました。

○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。

ありがとうございます。こちらについては、本日の意見を踏まえて、事務局のほうでパブリックコメントの手続を進めていただきたいと思います。新規燃料の、すみません、正確に言わないといけないんですが、新規燃料のライフサイクルGHG既定値につきましては、パブリックコメントの手続を進めていただくようにお願いしたいと思います。

もう一つ、既存燃料のライフサイクルGHGにつきましては、修正方針に基づいて修正が行われたということについて、特にご異論はなかったというふうに思います。もし、こちらで問題がないということで確認ができるようでしたら、公表の手続を進めていただこうと思います。こうした進め方でよろしいでしょうか。

ありがとうございます。ご異議がないというふうに理解をいたしました。それでは、それぞれ新規燃料のライフサイクルGHGの既定値について、それから既存燃料のライフサイクルGHGについて、手続を進めていただければというふうに思っております。

それでは最後の議題になるかと思いますが、議題の6、木質バイオマスのライフサイクルGHGにつきまして、事務局からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○津田課長補佐

事務局でございます。資料6をご説明させていただきます。

まず、1 ページ目でございますけれども、二つテーマがありまして、一つ目が、この既定値における区分についてということであります。

2 ページ目でございますけれども、これまでの議論ということですが、木質バイオマスのライフサイクルGHG既定値につきましては、この「林地残材等」、「その他伐採木」、「製材等残材」この三つの区分がありまして、第22回のワーキンググループでは、これらの定義をより詳細に定めることとされておりましたので、この定義について今回ご議論いただきまして、内容を整理させていただきたいというふうに思っております。

3 ページ目でありまして、主な論点としまして、特に既定値区分の「林地残材等」につきまして、これは栽培・伐採工程のGHGを計上しておらず、「その他伐採木」は同工程のGHGを、栽培・伐採工程を計上しているという点に違いがあるということであります。ですので、伐採等によって発生する木質バイオマスがどちらに分類されるかという点について整理をさせていただければと思っております。

4 ページ目でございますけれども、こうした伐採等に発生する木質バイオマスの既定値の区分ということでありまして、FIT/FIP制度におけるライフサイクルGHG計算方法におきましては、GHGの計上の対象となる工程をバイオマスの種類ごとに特定するものとしております。農産物の収穫に伴って生じるバイオマスの既定値におきましては、当該バイオマスが発生する工程において、それが主な目的生産物である場合に、当該工程で生じるGHGを計上するという考え方になっております。こういった考え方に基きまして、伐採により発生する木質バイオマスについても整理をさせていただきました。

まず、エネルギー利用目的の伐採により発生する木質バイオマスと、それ以外の伐採により発生する木質バイオマスという二つの区分で整理させていただいておりまして、上につきましては、栽培・伐採工程における主な目的生産物と判断できることから、栽培・伐採工程で生じるGHGを計上するということであります。したがって、この既定値区分については「その他伐採木」に整理をさせていただいております。

また、下の、それ以外の伐採により発生する木質バイオマスでありますけれども、用材の生産などを目的とする伐採等により発生する木質バイオマスにつきましては、用材として不向きな低質材であると想定されるかと思えます。したがって、栽培・伐採工程における主な目的生産物ではないと判断できることから、栽培・伐採工程で生じるGHGは計上しないということとしております。既定値区分は「林地残材等」となるということであります。

次のページは参考でありまして、パーム油・PKSのライフサイクルGHG既定値の計算過程についても同様の考え方ということであります。

6 ページ目でありますけれども、こういった考え方で整理をさせていただきますと、製材等残材につきましては、定義としては、木材の加工時等に発生する、端材、おがくず、樹皮等の残材ということでありまして、由来証明が「製材等残材」となるものということが基本的な確認方法ということであります。林地残材等につきましては、真ん中のところでありまして、用材生産を主目的とする伐採により発生する低質材、間伐材等ということであ

りまして、その他、エネルギー利用目的以外の伐採等により発生するもろもろということがあります。ライフサイクルGHG既定値区分が「製材等残材」または「その他伐採木」以外については、この区分に整理をするということでございます。その他伐採木については、エネルギー利用を目的とする伐採により発生する木質バイオマスということでありまして、こちらは当面、伐採齢が20年以下で主伐する場合をエネルギー利用の目的とする伐採とみなすということとしてはどうかということでもあります。

また、上の青枠の二つ目のポツでありますけど、なお、輸入木質バイオマスについては、ライフサイクルGHGの確認方法に第三者認証を活用することから、各認証に対し、既に各認証スキームにおいて規定されている区分の活用も含め、以下の定義に対応した確認方法を整備することを依頼してはどうかということでもあります。

続いて、二つ目のテーマであります確認方法の検討状況についてということでございます。9ページ目で、これまでの議論でありますけれども、国内木質バイオマスのライフサイクルGHGの確認方法については、木質バイオマス証明ガイドラインの仕組みを確認手段として活用することとされておりまして、こうした検討をした方向について報告するというのが、これまでワーキングで議論されて、整理をされてきたところでもあります。今の検討状況の一部について、今回ご報告をさせていただきます。

主な論点、10ページ目でありますけれども、輸入木質バイオマスにつきましては、国内に比べてサプライチェーンが長大でありまして、生産や輸送に係る情報のトレーサビリティの確保が難しいと想定されるということで、ご承知のとおり、ライフサイクルGHGの確認に第三者認証を活用することとしております。サプライヤーからバイオマス燃料の情報を適切に入手する観点等から、発電事業者自身にも、第三者認証の取得を求めているということでもあります。

一方、国内木質バイオマスについては、主に地域を中心としたサプライチェーンであるということが考えられまして、情報のトレーサビリティの確保は比較的容易であると考えられます。事業者の負担を減らすという観点からも、既存の仕組みの活用を検討することが重要であるということでもあります。ただし、既存の仕組みの一つである木質バイオマス証明ガイドラインにつきましては、これは木質バイオマスの供給段階において、各事業者が適切な分別管理・証明に取り組むための仕組みであるということから、発電事業者は対象としていないという整理になっております。

こうしたことも前提に、第19回のワーキンググループでもご議論いただきましたけれども、こうした制度の現状を踏まえて、国内木質バイオマスについて、GHGを確認する上で、基準適用対象となる発電事業者に求めるべき事項について本日は検討を行いましたので、ご報告をさせていただくということでもあります。

11ページ目でございます。こういった発電事業者に求めるべき事項の検討の方向性ということでもあります。まず、バイオマス燃料に関する情報のトレーサビリティの観点ということからしますと、ライフサイクルGHG算定に必要なバイオマス燃料に係る情報、輸送方

法ですとか距離等につきましては、木質バイオマス証明ガイドラインの仕組みを活用して、サプライヤーから発電事業者に対して情報が提供されるということが想定されるかというふうに考えております。これはまた今後、ワーキングで詳細についてはご報告させていただきたいと思っております。

こうした中で、ライフサイクルGHGの算定につきましては、発電事業者の観点から、これらの情報が適切に提供されまして、発電効率等を計算・確認することで、バイオマス燃料のライフサイクルGHGの算定が可能であるということになってくるかと思います。なお、発電効率については、およそバイオマス発電については、発電方式によって少し差はありますが、20%～30%程度が一般的であるということかと思っております。推奨の範囲内であるということかと思っております。国内木質バイオマスに加えまして、輸入燃料を使用する発電事業者、両方使用しているような場合については、第三者認証の取得が求められておりまして、算定能力の妥当性については一定程度担保されていると考えられるというふうに思っております。

また、確認方法の透明性としましては、第24回の前回のワーキンググループの中では、ライフサイクルGHG基準の適用対象となる発電事業者に対しましては、透明性の確保や確認の効率の観点から、ライフサイクルGHGの確認方法として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ということを遵守事項としたところであります。こうした情報公開の仕組みも活用して、国内木質バイオマスについても確認方法としての透明性を一定程度担保するということから、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ことはできないか。こういった方向性で検討を進めていければというふうに思っております。

最後、12 ページ目をご参考でありまして、これは前回ご議論したライフサイクルGHG基準を、発電事業者については、この第三者認証スキーム等の名称を自社のホームページ等で公開するという前回の整理であります。

事務局からは、以上でございます。

○高村座長

ありがとうございます。それでは、ただいまご説明をいただきました議題の6、資料の6でありますけれども、こちらについて、ご意見を委員から伺ってまいりたいと思います。

ご発言をご希望の委員は、手挙げ機能などで教えていただければと思います。いかがでしょうか。

ありがとうございます。芋生委員、お願いいたします。

○芋生委員

ご説明ありがとうございます。おおむねというか、ほぼ合意します。1点、6ページを見せていただけますでしょうか。

6ページの、その他伐採木で、当面20年以下というふうに書かれておりまして、この20年については、かなり検討された結果だとは思いますが、多分、早生樹のことを念頭に置か

れているのかと思います。いわゆる早生樹と呼ばれているものには、大きく分けて2種類あるような気がしまして、一つは、特に北欧とかで、ヤナギのように3年とか5年ぐらいでエネルギー用に収穫するようなものと、一方で、用材をとる目的で、コウヨウザンなんかのように、用材をとる目的で栽培されるんだけど、今までのスギとか、今までというか、スギとかヒノキに比べると成長が早くて、20年～30年、場合によっては20年以下というようなものも、今、盛んに取組が行われておりますので、この20年、当面ということなんですけれども、今後、状況を見て、また再検討されるようにしていただきたいと思います。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

ありがとうございます。私もおおむね賛同いたします。

1点は質問なんですけども、この表の林地残材のところの最後に、(廃棄物の場合を除く)というふうにあります、廃棄物になるかならないかで取扱いが変わってくるわけですけど、廃棄物の場合というのを、どういうふうに想定されているのかというのを少し確認させていただければと思いました。

それから2点目は、最後のスライドのところなんですけども、今回、発電効率とサプライヤーの認定団体等の情報公開を業者に求めるということで、この表としてはどういう反映のされ方になるのかというところを確認させていただければと思います。

以上、2点です。

○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。

ありがとうございます。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。私もおおむね賛成いたします。1点質問というかコメントですけども、11ページで、その後のページにも出てきますが、取得した第三者認証スキーム等の名称について情報公開するというふうにあります。これは前に決まったことですが、第三者認証は情報公開のスキームの一つとして使われるわけですが、第三者認証に関しては、基本的にホームページで情報公開されているとか、そういうものをきちんと確認しながら進めています。この第三者認証スキーム等の「等」に入ってくるほかのものに関して、元の団体なりが、情報公開がきちんとできているとか、本当に情報公開の仕組みとして機能するのかというところは、精査しながら進めていただけたらというふうに思います。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、委員から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。相川委員、お願いいたします。

○相川委員

相川です。時間もないので、今日決められないかもしれませんが、方向性ということなので、ちょっとしたことだけを述べさせていただきます。

一つは、まず、ちょうど11枚目のスライドが出ていますけども、サプライヤーから発電事業者に対して情報が提供されることが想定されるというふうにあります。実は、ややこの表現に違和感がありまして、やっぱり発電事業者がサプライヤーを通じて情報を集めることができるということであるべきだと思うんですね。これは何度も申し上げていますが、やはり一義的には、発電事業者が事業の管理の責任があるということですので、発電事業者が受け身になっているという表現に少し気違和感があります。ちょっとこれは表現の問題かもしれません。

それで、そういう意味で、このガイドライン、バイオマス発電証明ガイドラインの仕組みを活用するというふうにありますけれども、ガイドラインにおいて、どういった情報が提供可能なのか。そして、誰がそれを提供するのかということについては、スキームの案としてお示しいただく際に、クリアにしていいただく必要があるのかなと思っています。私の理解では、認定団体というのが以前、林野庁さんにご説明いただいたときに141あるという話でした。ホームページ上で公開されているのは、その認定団体が認定した事業体を取り扱ったバイオマスの量というのが、例えば2万5,000立方でしたとか、そういった単位での情報しかありませんで、その中で、FITの、このGHGの確認に必要な、発電所ごとに使用した燃料の量であるとか、その調達にかかった距離といった、必要な情報が出てくるのか。発電事業者が結局、自らサプライヤーに聞いて回るということであれば、証明ガイドラインをかませる意味というののもちょっと分からなくなってくる可能性があるかなというふうに思っています。

あともう一つは、この証明ガイドラインの仕組みを活用するということは、私は別に反対はしていないんですけども、輸入燃料を使用する発電事業者については第三者認証の取得がと書いてありますので、認証を使う発電事業者にとっても整合的な仕組みというのを考慮いただくといいのかなと思っています。というのも、昨今のFIT以外のRE100だとか、それからSBTiなどの、企業における脱炭素ないしは再エネを使っているイニシアティブの中では、使用するバイオマス燃料だとか発電事業に、第三者認証を求めているケースが多いというふうに理解をしています。それに対して、逆に日本の国産材を使った発電のほうで、認証を取っていないケースがほとんどなので、そこが逆に価値を訴求できない恐れというか、事態が発生しているというふうに見ております。現時点で全ての発電事業者に第三者認証を求めるということではないにしても、そういった世界につながる回路というのは持っておくべきではないかなというふうに思っております。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。ほかに、委員からご発言はございますでしょうか。

すみません、少し時間が超過しておりますけれども、私からも1点、後半の、国内の木質バイオマスのライフサイクルGHGの確認方法の検討状況について申し上げたいと思います。

1点目は、これは相川委員が最後におっしゃったところに加えてでありますけれども、今後、検討していただく際に、内外無差別の点についてはご考慮いただきたいというふうに思っております。輸入木質バイオマスについては、この間、このワーキングの議論も踏まえて、第三者認証の活用をし、持続可能性の条件について求め確認をする仕組みということを作ってきていると思います。少なくとも、同じく、輸入の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、やはり、同等ないしはそれ以上の持続可能性の要件というのを満たす仕組みとしておくということが、内外無差別と申し上げましたけれども、この燃料に関わる通商上の問題を引き起こさないために重要だというふうに思っております。これは従来から議論のある点だというふうに思いますけれども、改めて、やはりその観点からも、国内の木質バイオマスに求める基準として、あるいは、それに求める情報であり要件として、内外無差別の観点から、同等であると、あるいは同等ないしはそれ以上であるということを示す形でご検討をいただきたいというふうに思っております。

二つ目は、国内の木質バイオマスについてご説明があったように、小規模の発電事業者も多く、その負担を減らすという観点から、既存の仕組みの活用といったものは非常に重要だと思っておりますが、同時に今、国内の木質バイオマスについても、かなり大規模な発電事業者の皆さんもお使いになっているケースというのもあると思っております。そういう意味では、発電事業者の規模、発電事業の規模に応じて、その取組について考える余地というものもあるように思っております。この点は、後半について、今後検討していく上での基本的な考え方について本日ご意見をいただきたいということだと思いますので、ご検討をいただければというふうに思っております。

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。

それでは、もしよろしければ事務局から、今の時点でお答えいただけることがあればお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○津田課長補佐

ありがとうございます。事務局でございます。まず、芋生委員からの1点目の区分の定義についてのところで、今後、状況を見て再検討ということでご指摘いただきましたので、まずは開始をしてまいりたいと思いますけれども、引き続き状況を確認してまいりたいと思っております。

それから、道田委員のほうからは「等」の部分ですね。第三者認証スキーム等の「等」の部分について、引き続き、状況をフォローアップということがありましたので、この点についても承知をいたしました。

また、相川委員と高村座長のほうからは、今後の検討を進めていくに当たって、特に今ご

指摘いただいた、内外無差別等の観点も含めて検討を深めるべきだというご指摘をいただきましたので、そういったところも前提に、さらにこの具体化を進めてまいりたいと思っております。

橋本委員から、2点ご質問いただいたと承知をしております。まず1点目、廃棄物はどういった定義かということであったかと思えますけれども、基本的には、バイオマスの価格区分の廃棄物その他バイオマス区分の考え方等を前提に運用をしていくことになるのではないかなというふうに思っておりますけれども、この点、もし林野庁さんのほうから補足があればお願いしたいと思っております。

2点目、具体的にどういった情報を公開していくかということにつきましてですけれども、これも先ほど相川委員、高村座長のほうからいただいた点も含めて検討を深めまして、また改めて、次回以降でお示しをさせていただければと思っております。

事務局からは、以上でございます。

もし林野庁さんからあれば、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。林野庁さん、いかがでしょうか。

○林野庁

林野庁です。先ほどの廃棄物関係のお話ですが、廃棄物かどうかというところについては基本的に自治体に判断していただいて、それに応じた区分を適用しているというのが我々の理解でございます。

以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは、ほかに、もし委員からフォローアップ、あるいは追加のご発言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。こちら、報告事項二つございましたけれども、木質バイオマスのライフサイクルGHGの既定値区分の定義については、幾つかの今後の検討課題、あるいは明確化のご質問をいただきましたけれども、基本的にご了承いただいているというふうに思います。したがって、今日いただいたご意見も踏まえた上でありますけれども、この定義に基づいて運用を事務局で行っていただくよう、お願いをしたいと思います。

それから、後半の、国内の木質バイオマスのライフサイクルGHGの確認方法についてでありますけれども、今日、幾つかご意見が出ておりますけれども、今回の議論を踏まえて、さらに検討をお願いしたいというふうに思います。

以上で、本日予定をしている議題は全てでございますけれども、もし、全体を通して何かご発言のご希望がございましたらお願いできますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。本日も、今日は本当に多くの議題がありましたけれども、それぞれ大変貴重な意見、ご提案をいただきました。事務局におかれては、本日の議論を踏まえて、手続を進める、あるいは今後さらに検討いただくということをお願いしたいと思います。幾

つか、次回以降のワーキングの検討にもつながるご意見をいただいているかと思います。

それでは、次回の開催につきまして、事務局からお願いしたいと思います。

○津田課長補佐

次回のワーキンググループにつきましては、また日程が決まり次第、経済産業省ホームページのほう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。すみません、時間が少し過ぎてしまいましたけれども、この点おわび申し上げます。

以上をもちまして、本日のワーキンググループ、第25回でございますが、こちらを閉会としたいと思います。大変ご多忙の中、熱心にご議論いただき、どうもありがとうございました。

以上で閉会といたします。ありがとうございます。