

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13回）

日時 令和3年11月22日（月）13:02～14:24

場所 オンライン開催

議題 ①FIT制度が求めるライフサイクルGHGの基準と確認方法について
②FIT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

○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のバイオマス持続可能性ワーキンググループ第13回を開催させていただきます。

冒頭、事務局よりご報告事項がございまして、新エネルギー課長の能村よりご説明させていただきます。

○能村新エネルギー課長

事務局で課長を務めております、能村です。よろしくお願いたします。事務局の事務の関係でございますが、不備がございました。座長を除く委員の方々の任期が超えた状態で第11回、第12回の2回の委員会を開催してございました。事務局の不手際により、多大なご迷惑をおかけしてしまい、大変申し訳ございませんでした。座長をはじめ、各委員のご了解をいただいた上で、この2回分の出席名簿や議事録については必要な修正、補正を行ってございます。

また、本委員会開催に当たりまして、各委員の皆様の委嘱の手續は既に終わっていますことを、申し添えさせていただきます。同じ過ちを繰り返さぬよう、資源エネルギー庁全体でも問題意識を共有し、再発防止に取り組んでいるところでございます。

以上、事務局のご報告事項となります。

○和田新エネルギー課長補佐

それでは、議事に先立ちまして、事務的に留意点を申し上げます。本委員会はこれは毎度でございますけれども、新型コロナウイルス感染症防止対策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。ご参加いただいている皆さまにつきましては、本委員会の開催中は回線の負担の軽減を図るため、カメラをオフの状態でご審議をいただき、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、よろしくお願いたします。ご発言をご希望の際は、マイクのミュートを解除していただき、お声掛けいただくか、チャット機能を活用いただき、発言希望の旨をお書き込みいただきまして、座長からの指名をお待ちいただければと思います。

本日の委員会の一般傍聴につきましては、これも新型コロナウイルス対策の政府全体の方針を踏まえまして、またより広く傍聴をいただくという観点からも、インターネット中継での視聴方式を取らせていただいております。

それでは、今後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、よろしくお願いいたします。

○高村座長

ありがとうございます。委員の皆さま、お忙しい中お集まりいただきありがとうございます。

それでは、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。なお、本日は橋本委員がご所用のため、ご公務かと思いますが欠席となります。

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いたします。

○和田新エネルギー課長補佐

それでは、本日の資料についてでございますけれども、配付資料の一覧でございますとおり、議事次第、委員等名簿、座席表に加えまして、資料1として「F I T制度が求めるライフサイクルGHGの基準と確認方法について」、資料2として「F I T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」の2点をご用意しております。もし不足等あればご指摘ください。

○高村座長

ありがとうございます。委員の皆さまのところ、配付資料等問題ございませんでしょうか。もし不足のもの等ございましたら、事務局宛て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。早速でございますけれども、バイオマス発電のライフサイクルGHGについて、事務局から資料の1のご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○和田新エネルギー課長補佐

それでは資料について、事務局よりご説明させていただきます。

まず、資料1をご覧ください。2ページ目でございますけれども、前回第12回でのワーキングでの主なご指摘事項を整理させていただいております。まず、今後のスケジュールについては、前回のヒアリングにおいて各団体から数字を提示いただいたことも踏まえて、どのような手順や既定値を決めていくかということについて、スピード感を持って検討していくということと、丁寧に検討することを両立しなきゃいけないというご指摘をいただいております。

また、ライフサイクルGHGの基準の検討については、確認手段についても調査がしっか

り必要であることと、情報開示や透明性の確保が重要であるというご指摘をいただいておりますし、制度化する上で固有の状況をどのように反映する仕組みにするかと、議論でいうと既定値とそれ以外のものということになりますけれども、そこについてもご指摘を頂きました。

また、その確認手段ですとか基準については、国際的にも齟齬のない水準を検討する必要があるということも、ご指摘いただいております。また、新規燃料につきましては、昨年の議論も踏まえて、主産物について今後どのようにしていくかということについても、いま一度明確にすべきというご指摘を頂きました。

1枚おめくりいただきまして、3ページでございますけれども、今の申し上げたご指摘も踏まえて、このワーキンググループで大きく議論している持続可能性、食料競合、ライフサイクルGHG、この3つの観点で今の議論の状況を再度整理をさせていただいております。

まず、FIT制度に求める持続可能性基準というところにつきましては、昨年のワーキングにおいても既に整理をいただいておりますし、昨年までに第三者認証としてRSPO、RSB、GGPを認定したというところでございます。今年度は今年の夏のワーキンググループにおいて、MSPO、ISCC、農産資源認証協議会、3つからヒアリングをさせていただいておりますし、こちらは本日の議論を踏まえながら年内をめどに結論を得て、算定委のほうに報告を目指していくと、こういうスケジュールかなというふうに考えております。

次に、食料競合でございますけれども、昨年のワーキングの議論において、非可食かつ副産物のバイオマス種の食料競合の懸念がないものということは、整理をさせていただきました。一方で、先ほどもあったような可食であったり、主産物の扱いについては、海外における議論の状況のさまざまな土地利用変化ですとか、いろいろな議論がございますので、そうした議論の経過も注視をしつつ、必要に応じて改めて検討するというところにさせていただいておりますし、非可食、副産物と、可食、主産物のところに関しては少し分けて、先に非可食、副産物の議論を進めていくというふうに整理をさせていただいたというふうに、認識をしております。

ライフサイクルGHGにつきましては大きく3つ、算定式、排出量の基準、確認方法の3つの議論が必要であるということ整理をいただいておりますし、算定式については、今年度の夏におおむね整理をいただいたものと認識をしておりますし、今年度中に算定委に報告するということが基本的な方向かと考えております。

残ります排出量基準と確認方法については、これもできるだけ年内に方向性を示していくということかと思っておりますけれども、本日も議論いただいた内容も踏まえて、可能な限り今年度の算定委に報告をしていくと、こういうことかというふうに考えております。

また、このうち食料競合についてですけれども、前回委員の先生方から現状を少し分かりやすく整理すべきだというご指摘を頂いておりますので、4ページについては既に議論させていただいたフローでございますけれども、5ページに今まで要望のあった、バイオマス種の検討の状況というのを整理させていただいております。

1点、ご留意いただかないといけないのは、新規燃料として認める、認めないというものですとか、基準に合っている、合っていないということの最終判断も算定委が行いますので、ここに書いているもののバーが入っているものについては、基準を満たすことが現時点で確認できていないものということになりますけれども、残りの何も書いていないところというのは今、少なくとも基準を満たしていないということを確認はされていないわけですが、これを認めるか否かということについては、改めて算定委の議論が必要になりますので、ここでバーが入っていないからといって今、この時点をもって新規燃料として認められることが確定しているわけでもございませんし、当然持続可能性基準やGHGの基準ということもセットで見ていく必要がございますので、何かここで予断をもってお示しするものではありませんが、バーが入っているものについては明確に言えば逆に、食料競合の観点で、基準を満たせていないものだというふうに認識しているところでございます。

次に2ページおめくりいただきまして、8ページでございます。本日の論点というところでございますけれども、先ほども申し上げたとおり、本日は持続可能性基準の論点とGHGの議論、大きく2つございます。まずこの資料はGHGの議論から始めさせていただく形になっております。先ほどもお話がありましたとおり、ライフサイクルGHGの3つの論点のうち、算定式については10回までにおおむね整理をさせていただきました。したがって、本日はこの排出量の基準と確認手段について、ご議論いただくということでございます。

まず、排出量の基準につきましては、これは従前からお示ししているものではございますけれども、主に以下3点の検討が必要だというふうに考えております。1つ目は比較対象の電源をどのように選定するか、2つ目は、その比較対象電源のライフサイクルGHGをどのように算出するか、3つ目は、比較対象電源に対する削減率をどうするかということかというふうに考えております。

また、確認手段につきましても論点は大きく3つと認識をしております。1つ目はこのAの既定値の作成をどのようにしていくか、Bの確認スキームをどのように構築していくか、また確認のタイミングをどのようにするかと、3点が大きな論点になってくるかというふうに考えております。この②、③両方の検討項目について、主に先行制度であるEUの事例も確認した上で、FIT制度における考え方を本日ご検討いただくということかと考えております。

また、1点留意事項でございますけれども、この資料全体において、FIT制度においてということを書かせていただいておりますけれども、当然バイオマス発電がFIT、フィード・イン・プレミアムのほうで対象になるときにも、同様の基準が適用されるということになると考えておりますので、この資料においてFIT制度と書いているものは、いわゆるFIT法の中で認定されるもの全てが対象になると、そのような理解で整理をしております。

それでは、中身に入らせていただきます。11ページを御覧ください。まず先ほど申し上げたとおり、先行制度であるヨーロッパはどうなっているかというところでございます。EUにおける制度、今ある最新のEU-RED IIの状況でございますけれども、まず比較対象

電源につきましては、2030年に想定される電源構成に応じた火力発電、具体的には下にございますとおり、石炭、石油、ガスが対象になっております。それを前提に比較対象電源のライフサイクルGHGにつきましても今、申し上げた石炭、石油、ガスの電源構成に応じて、加重平均したライフサイクルGHGを適用しているという、こういう状況でございます。

具体的に申し上げますと、石炭、石油、ガスは45.5%、1.6%、52.9%というふうにEU-RED IIでは参照されておきまして、基準となりますライフサイクルGHGの排出量で申し上げますと、183gCO₂/MJというものが、基準値として設定されているということでございます。

1ページをおめくりいただきまして、12ページをご覧ください。次に削減率の状況でございます。EUの2009年に発効されたEU-REDにおきましては、発電用と輸送用で同じ削減率が設定されております。また固体、気体燃料に関しましては、RED IIにおいて2021年から2025年の間に稼働する設備について、比較電源対象のライフサイクルGHGに対して70%減、2026年以降に稼働する設備に対しては80%減の削減率が設定されると、こういう状況でございます。また、確認の手段と言いますか、タイミングという意味では、現時点でEUの主要加盟国の担保法において、燃料調達毎に削減率70%を求めているという状況でございます。

このEU-REDが検討された際の経緯でございますけれども、これも以前、ご議論がありましたけれども、EUでは個別の議論に対して、試算結果を確認した上で削減率を設定しているというふうにされていることと、RED IIにおいては2010年の欧州委員会の公式資料で、試算値を示した上で削減率の目安となるターゲットを示したという経緯がございます。これは何を指しているかといいますと、EU-RED、REDの改正、EU-RED IIといずれもございましたけれども、先の目標を示して規制といいますか、削減率を課していくという形になっていまして、遡及的な適用は行われていないと、ここが一つポイントになってくるのかなというふうに考えております。

今、ちょっと口頭で申し上げたことを13ページに表で整理をいたしておきまして、これを見ていただいても、REDであると35%減というところから、一番上のところが始まっておりますけれども、基本的に制度が何か変わるたびに、将来に向かって規制が変わっていておりますけれども、過去のものに対して、例えば1度35%でいいといったものに対して、後から新しい規制をかけるようなことはしていないというのが、この表から見て取れるところでございます。

すいません、次をおめくりいただきまして、16ページでございます。今、申し上げたようなところも踏まえて、わが国のFIT制度における基準をどういうふうに作っていくかというところが、この16ページ以降の議論でございます。まず、1つ目の議論であります対象電源と対象のライフサイクルGHGを、どのようにおくかというところでございますけれども、ここはEUの議論も踏まえまして、わが国においても2030年のエネルギーミックスを想定した火力発電を比較対象電源として、当該対象電源に対するミックスの電源構

成に応じた加重平均のGHG、これは具体的な数字を計算すると180gCO₂/MJというふうになりますけれども、これは先ほどヨーロッパで申し上げたところの、183gCO₂/MJというものと対応する数字でございまして、基本的にヨーロッパと同様の考え方で、数値としてもヨーロッパと遜色がないものだというふうに考えております。

次に、削減率のところでもございますけれども、EUの制度の状況ですとか、これまでワーキングでご議論いただいた内容も踏まえますと、次の以下の2つの観点を踏まえて水準を検討するということはどうかというふうに考えております。

まず1つ目につきましては、諸外国と遜色のない削減目標とすること、もう一つは、目標水準を満たすバイオマス燃料の供給可能性及びサプライチェーン全体での取り組みを促す一定のリードタイムが必要であることを考慮すること、要すれば今、目標を達成しないものであったとしても、当然努力の余地というのはございますので、ただ例えば今年、何か数字を決めて、じゃあ、来年からといっても、それは直ちに対応できるものではないので、そういったリードタイムを考慮することが必要なのではないかとということ、ご提案させていただきます。

この17ページは先ほどのヨーロッパの例と同じように、2030年のわが国の今、議論されているミックスを前提とした場合の火力の電源構成とCO₂の削減量をお示ししておりますので、ご参考までご覧ください。

次に18ページでもございますけれども今、申し上げたライフサイクルGHGの排出量の基準の考え方の、2つの観点を踏まえまして検討すると、EUの削減率というのは、液体燃料に対してまず65%、固体、気体に関して、若干の差がありますけれども70%というものが課されているということ踏まえると、これと遜色ない水準ということで、わが国においては液体、固体、気体、全て一律に70%提供するというのが一つ、案になるのではないかと考えております。

一方で、先ほども申し上げたとおり、EUにおいてはREDの発効から今、この65、70という数字に来るまで15年以上かけて段階的に引き上げが行われていること、先ほども申し上げたとおり、排出量の削減へサプライチェーン全体で対応していくには、一定程度時間がかかるということも想定されることから、最終的な削減の目標は2030年度とした上で、そこまで段階的に削減率を引き上げていくということが妥当なのではないかというふうに考えております。具体的には、この下の矢羽根のところに書いてありますとおり、2030年度以降に使用する燃料については、70%減というのを達成を要求する一方で、制度開始後2030年までの間というのは、燃料調達ごとに50%減を要求するという形はいかがかというふうに考えております。

当然2030年度以降ということで少なくとも70%にするというのが、今の案でもございますけれども、それよりさらに強化が必要なのか、そのままいいのかということにつきましては、2025年度頃をめどに、サプライチェーン全体での取り組みの状況でありますとか、国際的な議論の動向を確認した上で、必要に応じて見直しをするか否かも含めて再検討さ

せていただくのはいかがかというふうに考えております。

一方で 2022 年度以降に認定する案件につきましては、本ワーキングにおいて今、こういった排出量の基準が一定の方向性を示されていることも踏まえて、ライフサイクルGHGの確認制度の適用が開始された後は、新規の案件と同様に、ライフサイクルGHGの排出量の基準を適用することとしてはどうかということを示しています。これは何も特段の条件を課さなかった場合、今から制度が開始されるまで数年、どのぐらいかかるかというのは後ろで議論がありますけれども、その間に駆け込むようなことがないようにということで、2022 年度以降の認定案件については、制度が運用開始されればある種遡及的に、明らかになっていますので、事業者さんからは予見可能性があるということで、全ての案件に対してこの基準を適用するというふうなことで、いかがかというふうに提案させていただいております。

20 ページをご覧ください。すいません。次に、論点が1つ変わりました、ライフサイクルGHGの確認方法のところになります。これは、先ほど申し上げたような基準を設定した上で、その基準が適用されているかどうかをどのように確認していくかというところでございますけれども、まず、ライフサイクルGHGの確認方法としては、これは今までも議論いただいておりますとおり、既定値を適用する方法と、個別計算による2つの方法があるというふうに考えられます。

ここで一応、念のため、2つの言葉を明確に整理させていただければと思いますけれども、既定値というのはバイオマス種ですとか、製造方法、輸送距離等の条件を設定して、その条件を満たす燃料に適用可能なライフサイクルGHGをあらかじめ制度として決めてしまっておいて、その前提となる条件を満たしていれば、そのライフサイクルGHGの値を適用してしまうと。個別計算する場合と比べて確認の手間がかからない、確認する工程が短くて済むので、比較的事業者さんからは使いやすくなるという仕組みかなというふうに考えております。

一方で、個別計算のほうは、既定値の適用条件を満たさない場合なので、一定の算定式に基づいて個別の取り組みを反映させていただいて、それでGHGの排出量が基準値に適用しているかどうかというのを確認いただく、そのような方法になっております。下の表に整理しておりますとおり、おのおの確認が必要となる事項、要検討事項というのがございまして、既定値の場合は、対象バイオマスが既定値の定義となる条件を、どのようにするかということを確認いただかないといけませんし、それとセットで、既定値を作るに当たってどのような分類が適切かですとか、どのようなスキームで確認するかということも整理が必要になってきます。

個別計算につきましても、対象工程のカバレッジですとか、排出量の算定に用いられる数字の照合というのが、確認が必要になりますけれども、それと並んでですが、どのようなスキーム、やり方で個別計算していくのか、それを確認するのかというところを整理させていただく必要があると、そういうふうな状況でございます。

1 ページおめくりいただきまして、21 ページでございます。今、申し上げたことを再度、認識を一にするという意味で、フローチャートの形式で整理をさせていただいております。大きな流れですけれども、一番簡単なのが、既定値を使ったやり方ということになりますので、一般にこの既定値の適用条件を満たしているか否かということを確認していただいて、適宜それが満たされていれば、削減率が下回っているかという確認、それが問題なければ、ライフサイクルGHGの水準をクリアできると。これが1つでも引っ掛かるものがあれば、個別計算のほうで確認をいただいて、それが大丈夫であれば基準を満たす、満たさないというところが確認されるというふうな流れになるかと考えております。

おのおののところで、当然論点というのがございまして、全体で確認のタイミングをどうするかということですか、先ほど申し上げたような、おのおのの値の算定の方法ですか、作成の方法というのは、今後ご議論いただく必要があろうかというふうに考えております。

こちら、次のページ以降で、ヨーロッパ等の先行事例について、まず整理をさせていただきました。23 ページをご覧ください。まずは、EUにおける既定値でございますけれども、先ほども申し上げたとおり、下の表が一番具体的でございますけれども、燃料種ですとか、その製造方法、輸送距離に基づいておのおの既定値が設定されると、これはヨーロッパの事例でございます。わが国においても、どのような燃料の種別でやるのか、どのような製造方法の区分けにするのかといったところを今後ご議論いただいて、策定していく必要があろうというふうには考えております。

もう1ページおめくりいただきまして、24 ページでございますけれども、EUにおけるライフサイクルGHGの確認のスキームというところでございます。このEU-RED IIのほうは、まだ活用できる第三者認証を審査中ということでございますけれども、このEU-REDにおきましては、ライフサイクルGHGの値として既定値を用いる場合、個別計算を行う場合、いずれも第三者認証を活用することが決められておりまして、ここに一覧で表が載っておりますけれども、われわれの今まで議論の中で出てきたようなRSPOですとか、RSBというものも活用されていると、このような状況でございます。

もう1ページおめくりいただきまして、25 ページでございます。ここは現行のFIT制度における持続可能性の確認方法ということで、ここはワーキングの先生方には、よくご存じのところかと思っておりますけれども、持続可能性の確認においては、輸入木質については林野庁さんのガイドラインを参照した森林認証制度ですとか、COC認証制度を今、活用させていただいているということ、農産物につきましては、先ほども出てきたようなRSPO、RSB、GGLなどの第三者認証を活用していくと、このような状況でございます。

次は持続可能性の確認のタイミングでございますけれども、今、これは持続可能性のほうの議論においては、輸入木質バイオマス、農産物ともにFIT認定の前提として、計画段階で確認いただくとともに、燃料納入時に確認結果の保存をお願いしていると、このような状況でございます。

2 ページおめくりいただいて、28 ページからは今後わが国において、どのような方向で

議論していく、ところでございます。

まず既定値の作成に当たりましては、先ほども申し上げたとおり、バイオマス種ですとか生産地域、製造工程、輸送方法などの情報を調査をさせていただいて、どのような条件で既定値を設定していくのかということについて、議論が必要かというふうに考えております。参考としましては12回で、前回のワーキングにおいてお示しいただいた業界団体による試算値というのが、1つの参考値になろうかなとは思っておりますけれども、これは前回も申し上げたとおり、あの数値自体が予断するものではないわけですが、そういったものも参考にしながら、今後のワーキングでバイオマス種ごとの必要な条件を精査して、既定値を設定していくことが必要かというふうに考えております。

次に29ページでございます。これが確認スキームのところでございますけれども、先ほどご紹介したとおり、EUにおいても第三者認証機関等を活用されているということ踏まえると、そうしたものの活用というのが一つ、有力な手段になってくるのかなというふうには考えておりますが、第10回のワーキングにおいても、第三者認証機関でヒアリング等を行うことで、検討を進めるという方針を示していただいておりますので、今後こういったところを進めていく必要があろうかなというふうに考えております。

一方で、現在の状況を確認させていただくと、輸入木質バイオマスのところについては、GHGの把握を行うような仕組みになっていないということ、一方で農産物のところにつきましては、EU-REDにおいても既に先ほど申し上げたRSPOなどの手段が使われているところもあるという状況がございますので、まずは農産物の収穫に伴って生じるライフサイクルGHGの確認について、既存の第三者認証が使えるのではないかということ念頭に、今後のワーキングにおいて、関係者にヒアリングをさせていただくという形としてはどうかというふうに考えております。

一方で、農産物以外の燃料については、新たな第三者認証の活用ですとか、独自の個別計算の仕組み、あるいは既定値も含めた簡便な確認方法を定めることが必要かというふうに考えております。ここは、これも次回以降のワーキングにおいて、検討させていただくということかというふうに考えております。

なお1点、新規燃料について、おのおのの新規燃料がどの分類に当たるのか、要は農産物なのか、農産物以外なのかということについては、最終的に残された論点が出た段階で、調達価格等算定委員会によって判断されるものということになりますので、現時点ではどれが農産物、どれが農産物でないかということが明確になっていないということは、しっかりご確認をいただければというふうに思います。

次、30ページですけれども、ライフサイクルGHGの排出量の確認のタイミングというところでございます。これは、基本的に今の持続可能性基準と同じように、FITの認定時に、ライフサイクルGHGが所定の削減値を下回るということを確認させていただくと、実際に燃料納入時、要は燃料の調達ごとに、そういった基準に適合した燃料であるということの確認をしていただいて、その証拠となる書類を保存していただくと。これは当然、今ま

で申し上げた確認手段が固まってから、どういうものが実際に保存が必要かということが決まるわけですが、何か認定証書などを保存していただくと、そういった形になろうかなというふうに考えております。当然、燃料のライフサイクルGHG基準を満たすことが確認できていない燃料の使用が確認された場合には、FIT法に基づく指導ですとか、改善命令の対象になりますし、改善がなされない場合には、当然認定を取り消すということもあり得るというふうに考えております。

次は少し話が変わって、既認定案件の扱いというところでございます。こちらにつきましては、第10回ワーキングにおいて、既認定の案件については新規認定と切り分けて検討することが必要ということを整理いただきました。33ページに当時の第10回の資料をつけさせていただいておりますけれども、新規と既認定というのは分けて議論するということは、夏に整理をいただいております。これも、事務局でもいろいろ確認をさせていただきましたけれども、既認定については当然、燃料のもう既に動いている案件が多ございますので、その燃料の安定調達の観点から長期の契約を結ばれている場合ですとか、一定のポートフォリオがあるにせよ、前提として今の基準を前提にファイナンスが組まれている事例というのもございますので、新規認定と同様の排出量の基準を適用することは、なかなか実態として難しいのかなというふうに考えております。

こうした状況を踏まえまして、既認定に関しても、当然全く何もしなくていいというわけではございませんで、今後示される今、ご説明したようなライフサイクルGHGの排出量の基準を踏まえまして、最大限排出削減に努めることを、まず既認定に対しても当然求めてはいくと。その上で、その取り組みの内容というのを、自社のホームページ等でしっかり情報開示をしていただいて、わが国にも報告をしていただくと、そういった形にするのがよいのではないかなというふうに考えております。

全体のまとめとして、34ページでございますけれども今、申し上げたとおり、2021年度までに認定を受けたものにつきましては今、申し上げたような実質的な取り組み、情報開示であるとか、報告ということをしていただくというのが、基本的な考え方かなと思います。2022年以降にFIT認定を得るものにつきましては、50%減、70%減という基準を課していくと、このような形にするというのがよいのではないかな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した。それでは今、資料の1についてご説明をいただきましたけれども、質疑応答を進めてまいりたいと思います。もう通例でございますけれども、ご意見ご質問のある委員あるいはオブザーバーは、チャット機能を使ってお知らせいただければと思いますけれども、人数が少ないですので、マイクのミュートを解除してお声掛けをいただいても結構です。順次ご発言希望に沿って指名をさせていただきます。いかがでしょうか。

まず、芋生委員からご質問があるということですので、芋生委員、お願いできますでしょ

うか。

○芋生委員

2点、質問が1点と意見が1つありまして、まず質問のほうですけれども、対象電源として、2030年に想定される火力発電比率による加重平均によるということになっておりますが、これはいつの時点で想定される比率と発電効率によるものなんでしょうか。現時点ということで、例えばさっき、現時点で例えば180グラムという数字が出ておりますが、それが決定されたとすると、それは2030年まで変わらないのか、あるいはあと10年ですけれども、その間に想定値の比率とか、発電効率が若干変わる可能性があると思うんですが、変わらないのか、あるいは変わる可能性があるのかということをお聞きさせてください。

あとは、もう一つ確認というか意見なんですけれども、既定値のお話が出まして、それで個別計算による場合は、既定値に適用する場合はそれでよしと、適用しない場合に個別計算を行うというふうに説明いただいたんですけれども、既定値を適用する場合というのは、既定値を適用するというのは単に条件を満たすか、満たさないかということではなくて、各工程で数字を既定値を参照して、それがトータルとして最終的に出ることになると思うんですね。そうすると既定値を適用できる条件であっても、事業者さんによりましては、例えば製造方法の改良とか、あるいは輸送の効率化とかを行って、そういう努力でCO₂、GHGの排出を削減していくという努力があると思うんですけれども、そういう場合は既定値を使える場合であっても、個別計算を行うことができるというふうにしておいたほうが、その事業の改善に貢献するの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。最初のご質問は確認のご質問だと思いますので、もし事務局が答えなければ、最初のご質問についてお答えいただくことは可能でしょうか。

○和田新エネルギー課長補佐

はい。ライフサイクルGHGの今、現状になっている数字がどのように引っ張って来られているもので、これが今後変更し得るのかというところでございますけれども、まず電源構成については今、議論されてきたエネルギー基本計画の議論の中で示されたミックスを使っております。したがって19、20という数字が、今の2030年のエネルギーミックスの数字というものが、そのまま使われています。

排出活動から、おのおの発電効率ですとか、そういったものについては、ここに書いています電中研の2016年のレポートから引っ張ってきておりまして、当然今後その数字が変わるということは、全く絶対はないというわけではないわけなんですけれども、制度として運営していくに当たっては、さすがに予見可能性が必要になってこようかと思っておりますので、先ほども申し上げた2025年をめどに見直しをするというときに、何か変更があれば

変更するという事は、ないわけではないと思いますけれども、少なくとも 2030 年までの議論について、仮にもう結論を出して、もうこの数字でということを決めたのであれば、そこまでについては基本的に修正はないということかなというふうに考えております。

○芋生委員

分かりました。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。芋生委員から頂いた後半の 2 つ目のご意見については、他の委員の先生方のご意見とまとめて、もし事務局からお答えがあれば、後で頂こうと思います。ありがとうございます。

それでは続きまして、道田委員、その後、河野委員、お願いしたいと思います。では道田委員、お願いできますでしょうか。

○道田委員

はい。聞こえていますでしょうか。

○高村座長

はい、聞こえています。

○道田委員

はい、ありがとうございます。ご説明どうもありがとうございました。今回、事務局からご提案いただいた国際基準に合うようにという方向性について、少し私見ですけれども共有させていただきたいなと思います。

今回のこの方向性というのは、私としては非常に重要なことだと思っています。本来的な意味で言いますと、もちろん皆さん、ご案内のことだと思っておりますけれども、気候変動でさまざまな不確実性があるって、世界各地で影響が出ていて、温暖化ガスをできる限り努力をして減らしていこうということが必要だというふうになっています。努力をすればいいという考え方もあるんですけども、それと同時に今、欧米とか多国籍企業を中心に、温暖化ガスを十分に減らさない電力を使う企業は、サプライチェーンから排除していこうというような動きも始まっております。このような動きの中で、先に高い水準を達成して、基準を引き上げて、企業の競争力につなげていくというような競争も組み合わさってきていると思います。特に電気というのは、分けることが難しい財です。ここまでの基準に合った電気、ここは合っていない電気ということが分けられないために、非化石証書などを使っても、なかなかそれが難しいということになります。ですので、再生可能エネルギー、バイオマスの部分についてですけれども、これを利用して国際的にビジネス展開する産業とか、それからサ

プライチェーン全体が、もしここで電力が十分対応できていないと、国際競争力を持ち得なくなってしまうという局面に来ているのではないかというふうに感じております。

もちろん、国内に限って再エネを使うということに関しても、地球温暖化ガスを削減していくということは大事でして、どちらにしても重要なことだということだと思いますけれども、特にここで国際標準に合わせていかなければいけないと思います。これは非常に事業者さんたちにとっては厳しいところもあると思うんですけども、この辺りもご理解いただいて、国際標準というところに合わせていっていただきたいなというふうに、個人的には考えております。

すいません、以上です。

○高村座長

ありがとうございます。それでは河野委員、お願いできますでしょうか。

○河野委員

はい、ありがとうございます。河野でございます。まず全体に対する受け止めですけれども、当ワーキングにおいて、当初は持続可能性基準の検討を進めてきて、それに加えて食料競争の観点、それから今回はライフサイクルGHGの観点から、参入条件の明確化が進んでいることに、消費者として大きな納得感を持っております。

ライフサイクルGHGに関しましては、算定式はおおむね整理ができておりますし、今後は今日、検討課題として挙げられている排出量の基準と削減率水準や、確認方法について、簡単に方向性は確認できるとしても、詳細はまだまだですけれども、早期にその検討を進めて、なるべく早期に報告案をまとめるということで、この方向性に関して異存はございません。

その上で、国際的な水準について、参照すべきEU-REDに関しましては、既にRED IIの改善版として、現在より厳しい内容が公開されていて、GHGの削減比率については、RED IIにおいては2021年以降に運転を開始したものを対象に、化石燃料比70%の削減を義務付けていたところ、新たな試案では、2025年以前に運転開始した、それから運転開始する全ての施設、つまり遡及事案を対象に、全ての施設で70%削減を求めていますし、また森林バイオマス燃料に対しては、熱源供給ではなく発電のみ行うプラントについては、原則として加盟国に対して2026年度末までに政策的支援を取りやめるというふうなことが求められています。先般のCOP26でも明確になりましたように、グローバル基準というのは、より厳しい方向に向かっているんだという、その理解が必要ではないかと思っております。

ただ、わが国においては、最初に申し上げたとおり、ライフサイクルGHGが必須条件として検討される段階になりましたので、制度全体が固まっていない後進の対策であるため、かなり歯がゆいところはあるものの、18ページに示されたご提案というのは、現時点では妥当ではないかと考えます。

さらに、既定値の作成と確認スキームに関して、28 ページから 31 ページでお示しいただいた事務局案に対しても、現状では妥当だというふうに受け止めますが、一方、やはり輸入木質バイオマス発電に関しましては、サプライチェーンにおいて他国への大きな負荷や、地球全体への影響等をより軽減した形で行われているかについては、やはり疑問が生じないように、データ収集等の仕組みを明確にすべきではないかと考えます。

それから、既認定案件に関しては、32 ページのご提案どおり、従前のビジネススキームに安心することなく、排出削減に向けた努力を求めて、ホームページ等において公開するように進めていただきたいと思いますし、今後金融庁等からコーポレートガバナンス・コードにおける非財務情報、特にTCFDに関する情報の積極的開示が義務付けられますので、既認定案件を進める事業者さんにとっても、無関心ではいられない状況になるのではないかとこのように考えます。

長くなって申し訳ありません。最後に質問ですけれども、EUの既定値計算においては、計算過程や算定値について公開して、パブコメを経た後、策定しているというふうに記述されていましたが、当ワーキングにおいてもこの手続は踏まれるのか、必要であるのかどうか教えてください。

それから2点目は、事業者さんの前向きな取り組みを促す手段、制度開始まではいいんじゃないのというふうにとのんびりと構えるというのではなく、先ほどの道田委員のご発言にあったように、より積極的に取り組んでいただきたいと思いますので、事業者さんの前向きな取り組みを促すインセンティブのようなものを、考えていらっしゃるのであれば、教えてください。以上です。

○高村座長

ありがとうございます。質問ございましたけれども、これは後でまとめて事務局にお願いしようと思います。相川委員からご発言のご希望を頂いていますので、相川委員、お願いできますでしょうか。

○相川委員

はい、相川です。聞こえますでしょうか。

○高村座長

聞こえております。

○相川委員

それでは発言させていただきます。私のほうからは全体に関わる場所として、削減率であるとか、スケジュールに関して発言させていただきます。

今、河野さんがおっしゃられたように、やはり残念ながらというべきだと思いますけれども、国際的には気候変動対策というのが、ますます時間的な余裕がなくなってきています。

これに関わって、いろいろな環境への配慮というものが厳しくなっているというのが事実だと思います。ただしREDⅢに関しては、今の時点では、私の理解では欧州委員会から欧州議会に対する提案ということだというふうに思いますので、現時点で決まっているものではないと。ただ、これもREDⅡができた2018年時点では、確かEU全体でのGHGの削減目標が40%だったというものが、今年の7月に55%のGHG削減を目指すという中で、全体的な規制の強化が行われる中での議論だということだと、というようなことは、しっかり理解しておく必要があると思います。

そういう意味では、日本では今現時点では46%の削減目標を掲げているわけですが、パリ協定の約束に従うのであれば、今後当然引き上げということも考えられますし、特に石炭火力に関しては今回のグラスゴーのCOPでも議論になりました。国際的に削減努力が進んでいるという理解ですので、この既定値の参照すべき比較対象電源のほうのミックスが変わってくるというのは、十分考えられるというふうに思っております。

事業者さんの予見性を考えると、今から何でもありというような言い方は難しいかもしれませんが、やはり基本的には厳しくなっていくという前提で、かつ今後もしかるべきタイミングで、こうやって議論していくということが必要かというふうに思います。最初が全体のところですよ。

それで、ただ一方で私の理解、意見では、やはりどういうふうに数字を確認して公表していくかどうかということのほうがむしろ大事、こういう言い方も、また語弊を招くかもしれませんが、やはりこれが一番大事ではないかと思っております。そういう意味では、スライドの30枚目かと思いますが、確認のタイミングというところで、FIT認定時は当然かと思いますが、そして燃料納入時にも確認してもらうというのが大事だと思います。ただし、その書類を事業者さんで保存しているというだけでは、やや手落ちと言いますか、物足りないのではないかと。単純に言えば、やはりしっかりエネ庁さんのほうで報告をさせるように制度を作ってください、それを集計した上で、例えば調達価格等算定委員会に報告するであるとか、そういったようなことをしていかないと、逆に2025年度以降の見直しというのも難しくなってしまうと思います。

あとは、現状では当然、こういったようなデータをどのように集めていくのかというところについて、例えばマンパワーのようなところの制約というのものもあるかもしれませんが、2030年も相変わらず紙ベースでそういったようなことをやっているというのは、むしろ考えにくくて、デジタルの活用というようなこともありえると思います。私自身もこちらのワーキンググループの初回で、イギリスの事例を紹介させていただいたと思いますが、そういったシステムをしっかり作っていけば、かなり精度が高く、かつ大量のデータを扱えるようになるというふうに思いますので、ぜひここもしっかり制度開始まで検討いただければと思います。

また、今度32枚目のところで、既認定案件につきましても、できればこういうような形で協力を求めていくということかと思っております。ただ、ここに関して、取り組み内容の情報開

示とありますが、具体的にはやはりここも何らかの数字を出していただかないと、頑張っていますということでは、少し片手落ちになりかねないかなというふうに思っております。

ちょっと長くなっていますので、一度ここで切らせていただきたいと思います。ありがとうございます。

○高村座長

ありがとうございます。今、一連、ひととおりのご発言いただきましたけれども、追加で他の委員のご意見を伺ってご発言ご希望の先生方いらっしゃいましたら、ご発言の意思をお伝えいただければと思います。あるいはオブザーバーの、各省からもございましたら、ご発言いただければと思いますが、いかがでしょうか。

若干、時間稼ぎ的なところがありますけれども、私のほうから3つほど申し上げたいというふうに思います。実は多く既に委員がご発言なさっているので、簡潔に発言したいと思うんですけども、1つは道田委員はじめ、河野委員もでしょうか、おっしゃってございましたけれども、先般のCOP26のお話もございました。それから企業の皆さまを取り巻くいろいろな事業環境を考えたときに、バイオマス燃料の持続可能性に対して関心が非常に高くなっていて、特に気候変動との関係でいくと、ライフサイクルのGHGというものに対する関心、これを、いかにそれを下げていくかという意味でもあるわけですけども、関心が非常に高くなっていると思っていて、そういう意味では今回、初めてではないですけども、しかしまとまった形で、ライフサイクルGHGについてご提案いただいたのは大変ありがたいと思っております。

これは道田委員もおっしゃってございましたけれども、やはり使用される事業者にとっても、ある意味で非常に社会的な関心も、金融などの関心も高いところだというふうに思いますので、しっかりしたある意味でルールメイキング、ルールをお示しをして、事業者の皆さんにとっての認識、リスク管理をしていただくということと同時に、買取制度にとってもしっかりした制度を作っていくことが、レピュkリスクといったものを回避するということだと思います。これが1点目であります。

この点については、スライドの16のところ、例えば典型的な削減率について書いてくださっていますけれども、事業者への影響はもちろんなんですが、やはり国際的に遜色のない削減目標というこの点は、その意味でも非常に重要だと思っています。これが1点目でございます。

2つ目、事務局から、やはり既定値の策定という1つの重要な課題として出していただいて、全くそのとおりだというふうに思います。これは恐らく、芋生委員の2つ目のご趣旨に近いと思いますけれども、あるいは相川委員がおっしゃった点にも、実は重なると思うんですけども、確かに既定値を使っていただくことで一種、簡易で事業者には負担がない形ということではあるんですが、同時にやはりこうした基準を見直していく場合に、あるいは制度の見直し、制度の効果なり進捗を見ていくときに、一定の、仮に既定値に該当する場合で

も条件に合致しているか、既定値を適用する条件に合致しているかだけでなく、そういうケースのバイオマス燃料であっても、ライフサイクルのGHG値を把握していただくということの意味合いというのも、非常に大きいのではないかというふうに思っております。これは恐らく芋生委員がおっしゃったところで、簡便さとの天秤はかけないといけないかもしれませんが、しっかり事業者の皆さんが、仮に既定値をお使いになる場合でも、そこがしっかり把握をされるということをやはり推奨していくという、そういう仕組みが必要じゃないかというふうに思っております。

これは相川委員が、既認定のところでもおっしゃったところとかぶってくる、あるいはスライド30についておっしゃったところにも、関わってきていると思うんですけども。既定値をお使いになる場合も含めて、しっかりライフサイクルのGHGの情報を対外的にも、国に対してももちろんなんですけれども、しっかり示していただく、公開ないしは開示をしていただくということが必要ではないかという点については私は賛同いたします。これが2点目でございます。

3点目が、既認定案件の扱いです。これは実態からしますと、買取制度上は恐らく、使用するバイオマス燃料の大半、大きな部分はこの既認定案件で使用される燃料であるというのが、今の現状としては実態だと思っております、やはりここをしっかりと、まさに国際的に遜色がない対応に引き上げていくということが必要だと思います。他方で、これはもう以前の議論にもありましたように、既認定案件は既にファイナンスがついていて、契約も結ばれているというものが大半だというふうに思いますので、そういう意味でそうした事業者の事業に対する配慮、事業に対する影響に対する配慮ということを念頭に置いた上ですけれども、やはりその中でもライフサイクルGHGの排出量の改善の努力が何か促される、そういう方法というのを、ご検討いただく必要があるのではないかというふうに思っております。

その1つの例が恐らく、相川委員がおっしゃった情報開示で、ここでは情報開示、報告を求めるといふふうには書かれていますけれども、やはり具体的に実際の既認定案件であっても、使用している燃料のライフサイクルGHGについて、その根拠ともに示していただくと。それを見ると、どういう改善がされているかというのが分かるわけですので、例えばそうした情報開示や報告の内容を、より具体的に明確にすることで、努力を促していくといった方法もあるのではないかというふうに思います。大変だとは思いますが、しかしながらこれまでも、使用するエネルギーの転換ですとか輸送方法の改善など、契約の範囲内で調達先と連携して取り組んでいらっしゃる事業者さんのケースもあるというふうに認識をしております、そういう努力を可能な限りお願いをするという、促していく仕組みという意味で一つ、こうした情報開示や報告ということの内容を、より明確に示していただくというのがあるかなと思っております。すいません、ちょっと長くなりました。以上でございます。

ほかに、すみません、まさに一巡、発言回っていましたが、2回目あるいはオブザーバーからご発言ご希望はございますでしょうか。相川委員がご発言ご希望でしょうか。分

かりました、ありがとうございます。資料1に関わらないということで、すみません、チャットの。

○相川委員

いえいえ。そうしたら、資料1なので、じゃあ、発言してしまいませんか。

○高村座長

はい。

○相川委員

よろしいですか。そうしたら、スライド29のところになります。申し上げたように、持続可能性の確認方法、スキームが非常に私は大事だというふうに思っております、このスライドの中には、下の方になりますけれども、農作物の収穫に伴って生じるバイオマス以外の燃料ということについての記述があります。これはもう具体的には木質バイオマスということに、少なくとも太宗はなるというふうに思っています。

ただ、今回GHGの計算の議論をしています、このGHGの計算というのはある種、単なる単純な計算ではなくて、例えば森林に関わっては土地利用変化の有無ですね。例えば天然林伐採からの転換に伴う炭素ストックの変化といったような、そういったような、実際の部分がしっかり把握されてこそ、適切な計算ができるという点が大切です。

それから、あと木質は、これはF I T特有の話なのかもしれないのですが、未利用材、一般材、それから建築廃材等、複数のF I T区分の価格区分にまたがっているということがありまして、ただ、これは見た目は区別できるものではありませんので、故意かどうか別としても、非常に混ざりやすいというか、混ぜやすいというような性質もあります。そういう意味では計算を行う際に、第三者認証の中で行われるというのが、ある種当然の話であって、この中に独自計算だとか、より簡便な確認方法というのがありますけれども、その点についてはいま一度、確認をしておいたほうがいいのではないかな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。それでは、声は聞こえていますでしょうか、大丈夫ですかね。他にご質問あるいはご意見のある委員、オブザーバーの方、いらっしゃいますでしょうか。

それでは今、ひととおり、ご発言を頂きましたので、もし事務局から何かお答えいただける、特に河野委員から1つ具体的にご質問頂いていたかと思えます。お願いできますでしょうか。

○和田新エネルギー課長補佐

まず、最初に芋生委員からご質問いただいたのは、既定値の関係で、仮に既定値を満たしていたとしても、さらに前向きな取り組みがなされているのであれば、個別計算を使うこともあり得るのではないかというご質問だと思いますけれども、すいません、私のご説明がよくなかったかもしれませんけれども、それはわれわれとしてもそういうつもりではございまして、既定値を満たしていても、当然それ以上の取り組みをされている場合には、個別計算を使って、それを証明していただいて、まさにそれを、効果の公表していただくと、報告していただくということはあり得ると思っています。そこはちょっと分かる形で、資料にも追記するようにしたいというふうに思います。

また、河野委員から頂いていた、パブコメをするのかというところでもございますけれども、これはちょっと、このワーキングの報告書のような形でパブコメをさせていただくのか、それとも様々なガイドラインであったり、省令であったり、告示みたいなどころに書く形でパブコメをするのかというのは、若干手続論としていろいろなパターンがあるかなと思いますけれども、少なくともこの仕組みを開始する前に、どこかでパブコメはさせていただくという形かなというふうに考えております。

また、河野委員からも高村座長からも頂いていたかと思っておりますけれども、事業者さんにもどういうふうに前向きな取り組みを引き出していくのかというところでもございますけれども、なかなかここは難しいところだなと思うところではございますが、まず1つは、あまりインセンティブという形にはなりませんけれども、まさにこうした取り組みをやっていくというところについて、座長からもあったようなレピュテーションの問題と申しますか、課題を企業の皆さんに感じていただくというのは、インセンティブではなくて、むしろ後ろから追い立てるような形にはなりますけれども、1つの形かなとは考えております。さらに、自主的な形でどのぐらいやっていただけるか、やっていただくと思われるような環境を作っていたかというところについては、われわれも不断に考えていきたいと思っておりますけれども、ちょっと今、直ちにインセンティブのような仕組みというのが、具体的に思い浮かんでいないわけではないと、こういう状況でございます。

あと、相川委員からも高村座長からも頂いた確認の仕組みのところについては、今日のご指摘も踏まえながら、しっかり次回以降の検討のところでも反映していきたいというふうに思います。また、座長から頂いた中でも、既認定の取り組みについて、どういうふうに公表していくかというところでもございますけれども、これはあくまでちょっと今、ご指摘を受けてざっと考えたところではございますけれども、公表していくものについても確認するところについても、こういう項目を報告された際、確認してくださいというような、そのイメージのようなものを出していかないと、確認方法と合わせて出していないといけませんけれども、特に既存のものについて、どこまで公表するかというところは、やや各電源の競争力にも関わるところもあるので、これは前向きに考えたいと思いつつ、やや留意すべき点があるかなと思っておりますけれども、報告の内容とその公表の内容を分けるという

ことも、論理的にはあるのかなと思いますので、座長がおっしゃったとおり、できるだけ前向きに取り組んでいただきやすい環境を作っていくという観点で、今後しっかり検討させていただきたいなというふうに考えております。

最後に、相川委員から2つ目に頂きました、確認スキームの農産物以外のところですが、ここはすいません、現時点で全ての選択肢を並べるという意味で、こういった書き方をさせていただいておりますけれども、ご指摘のように、第三者認証の活用というのがまず一番に考えられるのかなというところは、われわれも感じておまして、そこは先生方のご意見も伺いながら、今後しっかり検討していきたいというふうに考えております。

すみません、ちょっともし抜けがあれば、ご指摘いただければと思いますけれども、事務局からはいったん以上です。

○高村座長

ありがとうございます。委員から今、お答えを頂いた点を踏まえて、ご発言ご希望はございますでしょうか。あるいはオブザーバーからでも結構でございますけれども、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは今、事務局からもございましたように、幾つか今日のご意見を踏まえて、もう少し検討いただけるということですので、また引き続いて、この点について議論を進めていければと思います。大変熱心なご議論をいただきありがとうございます。

それでは続きまして、議題の2であります、FIT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、事務局から資料の2について、ご説明をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○和田新エネルギー課長補佐

それでは資料の2についてご説明させていただきます。まず、資料をおめくりいただきまして1ページ目でございますけれども、これは先ほどお示したのと同じところでございますが、本日の論点は、この持続可能性基準のところについて、特に詳細をというところになっております。もう1ページおめくりいただきまして、本日の論点をまとめさせていただきます。

第11回のワーキングでございましたけれども、先生方の中からガバナンスの独立性とか、第三者性を継続的に担保していくというのを、どのようにわれわれがこの制度を認めていく、見定めるのかという基準を定めるべきではないかというふうなご指摘を頂きました。このご指摘の点につきまして、FIT制度が求める第三者認証スキームの中立性を、どのように担保していくのかという基準を本日、ご議論いただければというふうに考えております。

早速ですが、1ページおめくりいただきまして3ページでございます。ちょっとこれは、今まであまりこの絵をお示しせずに議論をしてきましたので、いったん今、われわれが議論をしている第三者認証というのは、どのような形で施行されているのかというところを、再

度整理をさせていただきました。ちょっと下のイメージ図のところに目を移していただければと思うんですけども、われわれが普段、ヒアリングを行わせていただいている第三者認証スキームというのは、法人ではなくてスキームという形にはなっておりますけれども、要はルールブックがどのようになっているかというところについては、このワーキングにおいて議論いただいているというふうに認識しております。

一方で、具体の個別のバイオマス燃料が、その持続可能性の基準に適合しているのかどうかというのは、この③の認証機関から見て、いわゆる監査していただいている、そういう形になっていると認識しております、①のルールブックのスキームオーナーの方と、③のこの認証機関の方は基本的に別になっていると、こういう理解でございます。

一方で、認証機関については、それがそのルールブックに適しているかどうかということ、確認する適切な能力を有しているかという点を、②の認定機関が認定をしていて、認定機関の認定を得た認証機関が認証を行っている、ちょっと言葉がややこしいですけども、そういった仕組みになっております。

①のスキームのルールブックのところには、どの認定機関が認証した認証機関を使えるかということが規定をされていまして、もともと議論にあった第三者性、公平性というのを、中立性をどう確保していくかという観点では、今の仕組みにおいても少なくともこの③の認証機関の部分は、そういう一定の第三者性が担保されていると評価できるのではないかと考えております。一方で、この①のルールブックのところで、②の認定機関を指定するというか規定するという形になっているので、ですからここが何をもちこの①と②が、例えば支配関係にないですとか、そういったことが担保できるのかというところを、基準として明確にする必要があるのかな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、では、どのようにしてその中立性を確保するかというところでございますけれども、一般に認定機関の中立性を確保する上では、ISOの国際的な認証制度の確認を受けた機関を使うというのが、考えられるのではないかと思います。この点、ISO17011という規格がございまして、ここは、この中では認定機関が国家的、国際的なレベルで承認されるための認定制度の運用に関する要求事項というのが規定されております。

具体的には、この下にございまして、認定スキームの確立ですとか、認定機関自体の組織に関する要求事項というのが、細かに定められておりまして、基本的にこれは当然バイオマスですとか、そういったものに限定したものじゃなくて、割と広く試験認定制度というものを運用する際の要求事項ということではございますけれども、こうした国際的に信認された規格があるということ踏まえると、FIT制度における持続可能性基準においても、その認定機関がISO17011に適合しているというのが確認されたものであること、またその認定機関が、ISO17011に適合した第三者認証スキームの認証を行う機関の認定スキームが整備されていること、これは具体的に申しますと、先ほど申し上げるとおり、この規格自体が必ずしもバイオマスに限定したものではないので、このISOの規格に適合を

受けた認定機関というのが、この③を認定するための仕組みですとか、そういう体制をしっかり整えて、もう要は準備ができていて、この2つがそろっているということが確認されれば、少なくともこの認定機関と認証機関のスキームオーナーからの第三者性というのは、確保はされるのではないかとというふうに考えております。

当然、個別には多少見ていかないといけないところができるかと思えますけれども、全体のルールとして基準を置くためには、こうしたことが一定程度、合理性があるのではないかなというふうに考えております。

念のため事務局のほうで、次の5ページでございましてけれども、既にFIT制度における第三者認証として認めているRSPO、RSP、GGLにおいて、この3つの認証スキームの認定機関になっている機関のISO17011への適用状況を確認させていただきましたが、いずれの機関も基本的には、認定機関がこのISO17011をクリアしているという状況でございまして、仮に今、ご提案させていただいたような基準を設けたとしても、これまでに認証した第三者認証スキームとの関係とも、齟齬は生じないというふうに考えております。

事務局からの説明はいったん以上になります。

○高村座長

ありがとうございます。今、資料の2についてご説明をいただきました。ありがとうございます。それではこの資料の2について、質疑応答を進めていきたいと思えます。同じやり方ですけども、ご意見ご質問のある方はチャット機能でお知らせを頂くか、あるいはマイクのミュートを解除してお声掛けを頂いても結構です。ご質問ご希望の方は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、お願いできますでしょうか。

○道田委員

はい、ありがとうございます。私のほうからは、これもコメントなんですけれども、前の資料のところでのコメントとも共通する部分がありますけれども、今回このようなISOについてご提案いただいて、非常にありがたいなと思っております。とても賛同いたします。これは国際的にも認知してもらえようような持続可能性を担保する仕組みというものを、日本としてもきちんと使っていかなければいけないという意味において、非常に重要なことではないかなと思えます。

頂いた資料の中で4.6とかですかね。公平性が確保されるようにスキームのほうの組織を編成、運営しなければならないとか、いろいろな文書化をしなければいけないということも、これは5番ですか、書いてありますけれども、それ以外にも7番というのをちょっと見てみたんですが、苦情への対応、さまざまなスキームに対する、または制度に対する苦情などの対応の実施を確実にするための、いろいろな要件というものも設定されているということを見ましたので、もともと思っていた不安のようなものが払拭されて、いいのではないかと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。他の委員から、ありがとうございます、河野委員、お願いいたします。

○河野委員

河野でございます。このたびの整理、本当にありがとうございました。私が消費者として関わっている食品安全とか、品質管理の面では、既に先ほどの資料の3ページに、認証の中立性の担保のイメージ図というので示されているような全体構造において、グローバルで相互確認がされるような状況になっています。今回、検討させていただいている3つの認証に関しまして、特にガバナンス等で不安を覚えていましたので、改めて認定機関というものの位置付けと、その具体的な適用を示していただくことによって、第三者性というのがより明確になるということで、とても安心しております。ぜひ今後のスキームの採用に関しましても、同様の見地からご確認いただければと思います。どうぞよろしく申し上げます。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

はい、ありがとうございます。PKS第三者認証、国内では認証制度が提案されているわけですが、こちらをさかのぼって見てみますと、まさに今、説明いただいたイメージ図に基づいているのではないかと思います。バイオマス発電事業者協会さんから提案されたものですが、こちらの認定機関というのが、農林水産消費安全技術センター、FAMI Cになっていまして、ここがまさにISO17011に基づいて認証を行うということで、それで認証を行うのが、ご提案の中では審査機関というふうになっておりますが、これがこの図でいうと認証機関ということになるのかと思ひまして、まさにこの図に基づいて準備いただいているというふうに思ひますので、問題ないと思ひます。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

はい、相川です。私も事務局さんのほうで整理していただいた方向性でご賛同いたします。ただ、これまでのちょっと議論を思い返してみますと、ガバナンスということに関して、疑問と言いますか、懸念を表明された方々の中に、確か審査の質と言いますか、審査委員の専

門性に関わるような部分というのを、気にされていた方もいらっしゃるよう記憶しています。実際は、認証機関の中で、そういった方々へのトレーニングをしていたり、第三者認証スキームの中で審査委員に対する、これも研修だとか資格制度を設けていたりする用意もあるようです。ですので、もしそういったことを懸念されている方がいらっしゃるのであれば、そういったことについて事務局でちょっと情報を事例的に補足いただくなりというものも、こういうようなしっかりした取り組みが行われていますという確認のためにも有効ではないかな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。他にいかがでしょうか。今、ご発言あったかと思えますけれども。

大筋、委員のところから、このISOの17011に書かれているような要求事項を満たされるのであれば、この認定機関の中立性の確保という観点からは、その状況を満たすのではないかというようなご発言の趣旨だったかと思えます。相川委員からございましたけれども、これは中立性の確保ということでは必ずしもないかもしれませんが、先ほどの図のところでいくと、スライドの3でしょうか。いわゆるしっかりした審査ができるかどうかという、キャパシティーの評価をどうするかという、キャパシティーをどういうふうに評価するかという、その基準の点をご指摘があったと思えます。

事務局のほうから、いかがでしょうか。委員のほうから一巡、ご発言があったと思えますけれども。

○和田新エネルギー課長補佐

相川委員から最後に頂いたところについては、その辺ちょっとどのぐらい何ができるかということも含めて、しっかり検討させていただきたいと思えます。

○高村座長

ありがとうございます。他にこの資料の2について、ご発言ご希望の委員、あるいはオブザーバーのほうからございますでしょうか。よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。資料の1、2あるいはバイオマスの持続可能性ワーキングの議論全般を通して、もしこの機会にご意見ご質問がある方は、いらっしゃいましたら教えていただけますでしょうか。よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。本日も大変活発なご議論をいただいたと思えます。幾つか宿題と言いましょか、頂いた意見、提案を踏まえて事務局のほうでご検討をいただくこともあるかと思えます。事務局におかれては本日の議論を踏まえて、次回以降のワーキングの検討につなげていただくよう、準備を進めていただければと思えます。

時間が少し早いですけれども、もしご質問ご意見、あるいはオブザーバーも含めてございましたら頂きますが、よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。それでは次回の開催について、事務局からお願いできればと思います。

○和田新エネルギー課長補佐

次回以降の開催につきましては、また日程が決まり次第、改めて経済産業省のホームページでお知らせさせていただきます。

○高村座長

ありがとうございます。それでは少し早いですけれども、これを持ちまして本日のバイオマス持続可能性ワーキンググループの第13回を閉会をしたいと思います。本日、本当にお忙しいところお集まりいただき、熱心にご議論いただきありがとうございました。それではこちらで閉会したいと思います。ありがとうございます。