温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会(第9回) 議事録

日時:令和6年6月18日(火)10:00~12:03

場所:Webによる開催

○事務局(三菱総合研究所・戸上)

本日はお忙しい中を御出席いただき、まことにありがとうございます。

本日は本藤委員が御欠席、オブザーバーの日本経済団体連合会様は途中参加となっております。

本日の検討会はウェブにより開催させていただいております。開催の状況につきましては YouTube で同時配信し、動画は会議終了後、ウェブ上で公開予定です。

Web 会議の開催に当たりまして何点か御協力をお願いいたします。通信環境に伴うトラブルの低減のため、原則としてカメラの映像をオフにいただき、御発言の際のみオンにしていただきますようお願いいたします。また、御発言する際以外はマイクの設定をミュートにしていただきますよう、あわせて御協力をお願いいたします。御発言がある場合、御自身のお名前の右側にございます手の形のアイコン、挙手ボタンをクリックしていただくか、チャットにてお知らせいただきますようお願いいたします。通信の乱れ等何かございましたらチャットに御記入いただくか、あるいは事務局までお電話をいただきますようお願いいたします。

それでは本日の資料の御確認をお願いいたします。委員の皆様には事務局よりあらかじめ電子データにてお送りするとともに、温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度(以下、SHK制度)のホームページへも既にアップロードされております。

資料1:委員名簿等

資料2:電気・熱の使用に伴う排出量の算定方法について(案)

資料3:CCS 及び CCU の扱いについて (案)

資料4:森林吸収等の扱いについて(案)

参考資料1:「省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム」(EEGS)の温室効果ガス任意算定・公表機能リリースについて

参考資料 2: 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会 (第8回) 議事録

資料の不足等がございましたらお知らせください。

それでは議事に入らせていただきます。以降の議事進行について、森口座長、よろしくお願いいたします。

○森口座長

座長を仰せつかっております森口でございます。前回第 8 回の開催が昨年末ぎりぎりという時期でございましたので、およそ半年ぶりの開催ということになりますが、よろしくお願いいたします。

それでは議題に入りたいと思います。議題 1 電気・熱の使用に伴う排出量の算定方法について、資料 2 に基づき事務局より御説明をお願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室·若林室長)

資料2に基づいて説明させていただきます。まず、電気事業者別排出係数です。昨年の算

定方法検討会のプロセスで、小売電気事業者、あるいは電力メニューによる選択の効果を基礎排出量にも反映できるようにしてはどうかという議論の中で、排出係数の算定方法につきまして、非化石証書、グリーン電力証書及び再エネ電力由来 J-クレジットの取引を反映させた新基礎排出係数(仮称)を新設するといった議論とさせていただきました。

戻っていただいて 2 ページ目を見ていただくと、その中で、これは昨年の 9 月の算定方法検討会で示させていただいた資料になりますが、今回、基礎排出係数のほかに新基礎排出係数というものができ、加えて調整後排出係数という三つがあるという中で、需要家の混乱や誤認を招かないためにも見直し後の排出係数の名前を検討していく必要があり、その際には電気の係数検討会での御意見も踏まえて検討する必要があるのではないかという御議論をいただきました。

4ページをお願いいたします。その際に、当時の9月の資料では案①という資料を事務局より示させていただいて議論をいただきました。そのときの算定方法検討会での先生方の意見では、非化石電源調整済排出係数と基礎排出量という名称が一致せず、需要家に混乱を招く可能性があるので、ここに示しております(案)②のような基礎排出係数(非化石電源調整済)とする案もよろしいのではないかという御意見をいただきました。これも踏まえて係数検討会で検討をいただいたという形です。

係数検討会での御議論は、まず(案)①の非化石電源調整済排出係数とした場合に、基礎 排出量と名称に関連性がないため、事業者に混乱が生じる可能性があるのではないかとい う御意見をいただきました。

また、(案)③についても、基礎排出係数という用語を使用するケースが二つ存在するため混乱が生じるのではないかということで、係数検討会としては(案)②が望ましいと考えるという報告をいただいております。

係数検討会における主な御意見は 5 ページ目です。排出係数の見直し自体にも、特に需要家に対してより対策を促すという SHK 制度の目的を考えれば合理的と考えるという御意見をいただいております。そして排出係数の名称ですけれども、(案)②を推奨するということです。

他方、今回、未調整排出係数という形を設けるということになります。需要家が使う性質のものではないことや、係数を残す理由について需要家にもわかりやすい説明をお願いしたいという御意見もいただいています。

それから、未調整排出係数が電気の需要家の排出量算定に使われることがないよう、自治 体・需要家に対して丁寧な説明もお願いしたいという御意見をいただいています。

そこで、6ページを算定方法検討会の今後の方針としてはどうかと思います。本検討会、 それから係数検討会の御議論を踏まえて、需要家の基礎排出量の算定には、新基礎排出係数 を使用することとし、その上で、見直し後の名称については未調整排出係数、基礎排出係数 (非化石電源調整済)、調整後排出係数という形にしてはどうかということです。

一方、需要家の混乱を招かないように、各排出量、排出係数の考え方の周知も徹底してい きたいと思っております。

7ページ目、熱供給事業者別排出係数です。8ページを見ていただきまして、これも電気と同じように電気の排出係数の算定方法の見直しに基づき、熱供給事業社別排出係数についても新基礎排出係数という見直しをやってはどうかということです。その際には、算定式にあります電気の使用に伴う基礎 CO_2 排出量のところは、電気の使用量に新基礎排出係数を掛けたものから熱供給事業者自らが調達した電気のクレジットの部分を引いて計算する、別途、熱証書の部分についても熱供給事業者が調達した部分を引いて計算するというような計算式で基礎排出係数を計算してはどうかという考えでございます。

9ページ目、電気・熱の排出係数見直し後の基礎排出量の算定についてということで、10ページ目です。見直し後の算定方法をここに書かせていただいていますが、基礎排出量の計算について新基礎排出係数を熱・電気それぞれで使用するということでありますが、その際、供給事業者が調達した証書は基礎排出量から控除できるとする以上は需要家自身が調達した証書についても基礎排出量に反映させるべきだということですので、その分も電力証書、あるいは再エネ電力由来クレジット、熱証書、再生可能エネルギー由来熱由来クレジットの需要家が取引したものについても基礎排出量から控除できるように算定式を作ってはどうかといった考え方になっています。

11 ページ目です。この制度の反映スケジュールですけれども、令和 6 年度中に電気の新基礎排出係数の算定・公表を行うということです。その上で、法令・マニュアル等を改正し、需要家の令和 7 年度の報告、すなわち令和 6 年度実績から適用するとしたいと思います。以上になります。

○森口座長

それではただいま御説明のございました資料 2 につきまして、まず委員の方からの御意見、御質問等がございましたらお受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。挙手にてお知らせいただけますか。

工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

排出係数検討委員会の議論も踏まえて、提案されている内容等について特に異論はございません。名称等については、係数検討会でも、やはりいろいろと誤解を生じないようにというようなことが一つのポイントになっていたと思いますので、そのあたりの名称的なところについては比較的クリアになっているということと、引き続き周知をいろいろと御検討いただければと思っております。

今回の需要家目線でいろいろな取組を促進するという形での算定方法の変更というのは、 文章にも書かれているとおり、この報告制度そのもの、若しくは温対法そのものが需要家取 組を促進するという原則に則って、その考え方に適応するような形で変更になっている。証 書制度等を含めていろいろな制度が立ち上がっていく中で、基本的な考え方に基づいて、こ ういった算定方法にするというようなロジックを明確にするという意味が非常にわかりや すいのではないかと思っています。

証書というような言葉がありますが、要は、使っている燃料や電気の言ってみれば原産地証明的な発想になりますので、削減クレジットというものとは恐らく性格は異なるというような整理も議論の過程でやられてきたと思います。そういったことも含めて、周知という言葉は、やはり理解があってスムーズな制度の運用ということになると思いますので、先ほどの名称等も含めて、社会全体で理解が深まるような取組を継続していただければいいと思っています。

私からは以上です。

○森口座長

工藤委員、ありがとうございました。 続きまして橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

私も御提案の内容に異存ありません。その上で1点確認です。6番目の今後の方針のところで、これまでの基礎排出係数について、需要家は使用しないということなので、電力の排出係数一覧には登場しないようなものになると理解していますが、その上で、この係数自身についてマニュアルとして説明していくのかどうかということについては、電力の方では必要だと思いますが、どういう感じになるでしょうか。

○事務局(経済産業省環境経済室·若林室長)

未調整排出係数については基本的には需要家が直接使用しないといったところで、電気の小売事業者がメニューごとの係数の算定に当たって使用するといったものであるというところと、また、基本的には需要家に対して広く公表する性質のものではないといったところですので、その上で、そうした性質ものであるといったことについて、今回、需要家の皆様に広く関心を持っていただいて算定方法検討会をウォッチいただいておりますので、係数の見直しの結果としてそういうものができたといったところは周知が必要かと思いますが、その上でマニュアルに載せるかについては、載せることで需要家目線では若干混乱を招きかねないといったところもあり得ると思いますので、特にマニュアルはわかりやすさが重要になってきますので、わかりやすさの観点で、どのように扱っていくかというところはしっかりと検討したいと思います。

○橋本委員

ありがとうございます。

○森口座長

私から 1 点、細かいことですけれども、事前の御説明をいただいたときに見落としていて、今日の御説明を聞いていて改めて感じましたが、電気の部分は非常に関心が高くて、電気のところについては係数検討会には私も関わらせていただいているので、そこの意見も踏まえて名称を確定しました。これまでは、いわゆる新基礎排出係数と呼んでいたものを基礎排出係数、従来の基礎排出係数は未調整排出係数と改めようということですけれども、7ページ以降の熱供給事業者別の排出係数についても同じ考え方を入れて、ある種の価値が分離されたものについてしっかりと調整をしたものを新たな基礎排出係数としようということですけれども、少なくとも今日の御説明の資料では、従来の基礎排出係数を基礎排出係数と呼び、新基礎排出係数を新基礎排出係数と呼ぶという立て付けになっていて、説明の中でも、電気の部分でも新基礎排出係数という言葉が使われています。そうしないと、どの基礎排出係数かわからないのでやむを得ないと思いますが、熱供給事業者の排出係数についての今後の呼び名についても、電力と横並びで未調整、基礎という語を当てられる予定かどうか、ここの事前の確認が漏れておりましたので、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室・若林室長)

まさに考え方は、今回、電気と熱供給事業を全くそろえたような考え方にしておりますので、そういう意味では見直し後の名称についてもできるだけ二つをそろえた方がそれぞれのエネルギーの需要家の人にとってもわかりやすいだろうと思っておりますので、したがって、電気の係数の呼び名を熱供給事業者の排出係数の呼び名にもしていきたいと考えております

○森口座長

御確認ありがとうございます。今日の資料の 8 ページの段階では従来の呼び名をベースにするということになっておりますが、熱についても電気とそろえた名称にしていく方針であるということの御確認をいただきました。

この点を含めまして委員から追加の御質問等は特にございませんか。

今日はオブザーバーの経団連様は少し遅れての御参加ということですけれども、日本商 工会議所さんからこの時点でこの議題について何か御質問、コメント等はございますか。

○日本商工会議所·皆藤様

いろいろと委員の皆様の御意見も聞いていて、やはりわかりやすさというものがキーワードであると思います。事務局の回答からも、マニュアル等できちんと使い分けていただけるということですので、引き続きわかりやすさについて心がけていただければ幸いです。

○森口座長

ありがとうございます。電力の排出係数問題はいろいろと紆余曲折はございましたけれ ども、何とか結論に至ったということかと思います。

工藤委員、挙手されておりますので2巡目をお願いいたします。

○工藤委員

いま委員長が提起された熱供給の名称についてはそろえていくということで、今後の段取りについて想定していることがあればお伝えいただいた方がいいかと思います。電気の場合は、ここで提案をして、係数検討会で議論をして、戻して、ここで合意したということと似たような段取りを踏むということなのか、この検討会の次回あたりでそれをオーソライズするということなのか、そのプロセスについて今想定されているものがあればお知らせいただいた方が、聞いている方々にも流れがわかるかと思いました。

○森口座長

手続の確認ということでございます。工藤委員からの御指摘について事務局から回答をお願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室・折口室長補佐)

今いただいた名称につきましても、熱の係数検討会の中でも算定方法検討会で同じような形で電気とそろえたような形が名称としても望ましかろうといった御意見をいただいたことも踏まえて説明させていただこうと思っております。その上で、いま委員の先生方から御指摘をいただいておりますとおり、基本的にはそのような形でそろえることになるかと思っておりまして、名称については改めて算定方法検討会で御審議いただくといった性質のものではないのではないかと考えております。

○森口座長

ちょうどいい図表が出ております。本日、一番下の SHK 制度の算定の検討会が開かれていて、電気の排出検討会は 3 月に書面審議であったと思いますが、既に開催済みで、この後に 8 月ごろにかけて熱の排出係数検討会が開かれるので、本日のこの検討会での御意見を踏まえて電気とそろえた名称にする方向で熱の排出係数検討会にお諮りになるといった手順と理解いたしましたが、工藤委員、よろしいでしょうか。

○工藤委員

はい。理解いたしました。ありがとうございました。

○森口座長

それでは議題2につきましてはよろしいですか。

それでは熱の排出係数検討会に諮るということも含めまして、確定させた上で法令・マニュアル等の改正に進んでいただき、令和 6 年度実績のものから反映予定ということで現在のスケジュール感としてはお示しいただいておりますので、このあたりの進捗につきましては次回以降にでも適宜御報告いただけるものと理解をしております。

それでは議題1は以上といたしまして、次に議題2、CCS及びCCUの扱いについて、資料3に基づき事務局より御説明をお願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室·若林室長)

資料3に基づきまして説明をさせていただきます。1ページ目です。前回の検討会でいただいた主な意見になります。

証書等のシステムが整備されるまでの暫定的対応の必要性、長期固定されるときの排出 削減価値を主張できるようにどのタイミングでしていくのか、あるいは個別にどういった 形態があるのかも含めて議論を進めていく必要があるのではないか、それから座長から基 礎排出量と調整後排出量のどちらから控除するのかは非常に重要であり、物理的な排出量 の捕捉とサプライチェーンでの削減や利用者のインセンティブの勘案という点で、これま での整理も踏まえて検討が必要ではないかという御意見をいただきました。

少しおさらいになります。2ページ目を御確認ください。今回、SHK 制度におけるカーボンリサイクルのカウントルールとして提起させていただいているものです。原排出者、利用者ともに一旦排出を計上し、回収価値は回収者に一旦帰属するというふうに観念した上でその価値が原排出者や利用者に移転していくという構成としてはどうか、その回収価値の移転に当たっては原則証書等の形で価値の移転が確認可能なシステムが構築される必要があるとしております。

3ページ目、排出削減量についての整理ということです。回収価値ということですけれども、回収価値は回収された CO_2 という属性を証明するものであるということで、回収価値は有するが、排出削減価値、すなわち排出量算定時に $CCS \cdot CCU$ による排出削減量に相当する量を減算できるような価値はそれ自体としては持っていない。SHK 制度上、排出削減量として扱うためには CO_2 回収価値の証明に加えて、使途として長期固定やリサイクルといった排出削減を生むことの証明が二つセットで必要ではないかといった整理をさせていただきました。

4ページ目は回収量ということで、報告は任意という形ではありますが、原排出者が回収 という行為によって世の中全体の排出削減に貢献していくことを適切に評価されるように してはどうかという提案をさせていただきました。

5ページからは、前回の御議論も踏まえた上で今日更に整理を進めていただきたい事項になります。前回検討会において、カウントルールの大枠について整理しております。具体的に必要な論点もここに提示しておりますが、今回は実際に流通が開始されているカーボンリサイクル燃料について詳細を議論していきたいと考えております。

まず、論点①、排出量の反映ということで、基礎排出量、調整後排出量という二つの排出量を SHK 制度では報告することになっております。そのため、CCS 及び CCU による排出削減価値は、どちらの排出量に反映させるのか整理が必要であると考えております。

その際に、原則として基礎排出量は物理的な排出を捉えるという考え方に立脚しつつも、 先ほど御議論いただきましたように、需要家目線というところも SHK 制度に入っておりま す。電気については、新基礎排出係数の議論において、需要家が他の選択を基礎排出量から 反映できるようにしたという考え方との整合性も考慮して検討することが必要であろうと 思っております。その際、物理的な排出以上に排出を計上する、いわゆる排出の二重計上を 回避できるかどうか、あるいは森林吸収や木材製品の扱いとの整合性を図る、汎用性がある といった点も考慮して検討する必要があるかと考えております。

7ページ目です。方向性として、CCU のうちカーボンリサイクル燃料につきましては、 先ほどのカウントルールに基づきますと、回収価値とそこから生じる排出削減価値の移転 が原排出者と利用者間で合意されているということが前提になります。したがって、基礎排 出量における排出の二重計上は回避することができるだろうと考えております。また、事業 者の取組を適切に評価していくという視点も非常に重要になりますので、排出削減価値の 移転の結果は基礎排出量から反映することとしてはどうかと考えております。なお、こうし た方向性ですけれども、原排出者、利用者のどちらかが基礎排出量から控除されるというこ とで、排出の二重計上を回避できるということです。

それから後でもう少し詳しく御説明申し上げますが、原則としてカーボンリサイクル燃料の使用量や使用者等の物理情報、地理情報の確認というものを回収・使途の証明それぞれにおいて必要とします。したがって、今回基礎排出量に表れずとも算定の基礎情報として引き続き排出にかかる物理的な情報は把握することができると考えております。

また、森林吸収と木材製品ですけれども、現行法の規定も踏まえ、一律の義務報告を課さないということで温対法上の算定排出量を表現する基礎排出量では扱わない方針にしております。このようなことも踏まえまして、従前の整理等も踏まえても基礎排出量で勘案することで整合的なものとなっていると考えております。

8ページ目を御覧ください。カーボンリサイクル燃料を除く CCU 及び CCS の扱いにつきましては、現在 SHK 制度に関連の規定がございます。それに則って算定報告すれば足りるのではないかと考えております。

具体的には、関連規定の例 1)として大気放出しない場合には、回収量を控除した量を排出量として報告することができるというところ、あるいはドライアイスや炭酸ガスの使用という活動が規定されていて、これらはカーボンリサイクルで製造された製品であるか否かに関わらず、利用に伴う排出量を算定・報告するということになっています。したがって、現行 SHK 制度の規定に則って算定・報告するということですけれども、カーボンリサイクル燃料以外にも様々な CCU、あるいは CCS 等、今後、より具体化されてくるときにまた特別なルールが必要になるかもしれません。その場合にはその整理に則って算定・報告するといったこと等を考えていければいいのではないかと考えております。

9ページ目を御覧ください。論点②として、まず回収価値の証明に関する要件ということで、証明の部分です。回収価値と排出削減価値はセットで必要になります。回収価値についても正確に記録する必要があるということで、回収にかかる熱量や回収者、回収由来に関する情報、ここに書かせていただいていますが、回収した CO_2 の量、ほかには回収日や回収地点といった情報を織り込んだ形で、必要に応じて事後的な検証、正確性の確認を同時に行える仕組みが必要ではないかとしております。

論点③は使途の証明の部分です。使途の証明についても物理情報や使用者等の関連情報を必要としてはどうかと考えております。使用時点においては排出削減を生む使途に使用されたことが明らかなことが必要であるため、以下のとおり整理してはどうかとしております。したがって、例えば利用者が排出削減価値を主張する場合には、物量関係ではカーボ

ンリサイクル燃料の量、使用者等の関連情報ではカーボンリサイクル燃料を利用した者、あるいは需要家に供給した者、使用日または供給日、燃焼した地点、供給した地点、カーボンリサイクル燃料の種類等を証明するということ、その記載内容の正確性が第三者からも確認できるような仕組みが必要ではないかと考えております。

論点④はこれらを証明する方法ということでありまして、本来は価値の証明の正確性確保のためにはトレーサビリティーの確保やダブルカウントの回避等の観点から証書のような形式が整備されることが望ましいのではないかと考えております。

他方、当面ですけれども、回収 CO₂ と回収価値、あるいはカーボンリサイクル燃料と排出削減価値を切り離して別々に取引しないといったビジネスモデルでの場合は、必ずしも証書である必要はなく、価値を有することが証明できれば足りるのではないかと考えております。また、流通量が少ない段階では関係者が限られているため、証書以外の方法であっても根拠資料を国に提出させることで監督可能でありまして、正確性が第三者からも確認できるのではないかということで、下の方に根拠資料として認められるものの案として本制度と別の枠組みで虚偽の主張に対してペナルティー等があり、抑止等が働くものということで、例えば法令に基づく他制度での報告、虚偽主張をした場合にはペナルティーがある、あるいは契約ということでも書面上で虚偽の主張をした場合には他の法律に抵触するということです。いずれにせよ、温対法自体も虚偽の報告に対しては罰則があるという形になります。その上で、将来的には流通量やサプライチェーンの関係者が増加する等、状況が変化した場合には証明の見直し方法を検討してはどうかと考えております。

また、カーボンリサイクルのサプライチェーンですけれども、国境をまたぐような場合も 想定されます。これについても同等の証明を求めるという形で排出削減価値の主張を可能 としてはどうかと考えております。

13ページ目を御覧ください。今回の検討会での議論を踏まえまして、CCU でカーボンリサイクル燃料にした場合のカウントルールについては、必要な法令等マニュアル整備を行い、令和7年度報告(令和6年度実績)から適用することを目指したいと思っております。

また、カーボンリサイクル燃料以外の CCU や CCS についても、それぞれのビジネスモデルでの検討状況や国際動向も踏まえながら検討を進めていきたいと考えております。 以上です。

○森口座長

それでは委員から御意見を頂戴したいと思います。工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

本件についてはいろいろと技術的な課題も含めて詳細な準備をしていただいたことと、この委員会に至るまでに意見交換等の場を設けて内容の理解を深めるという機会を設けていただいたことにまず感謝いたします。

まず、論点①の 6 枚目のスライドに書かれているとおり、先ほども申し上げましたけれども、やはり SHK 制度の原則に立ち返って、こういったものの扱いをどうするかということで、二つ目のポツに書いてある需要家側に選択をもたらすことによって取組を促進するといった考え方が、電気の係数の見直しについても同じようなことがやられているというところの整合化も含めて、この原則で基本的に考えているということを一貫することが非常に大事だろうと思っておりますので、この考え方について賛成でございます。

7枚目のスライドには結構大事なことが注釈のところに書いてあります。大事なことは二 重計上をいかに回避するような仕組みを作るのかということです。後ほどの承認の仕方を どうするかということに密接につながっていますが、下の注釈に書いてあるとおり、クレジットとは考え方が違うといったことは非常に大事なポイントだと最近思うようになりました。

なぜかといいますと、昨日、合成燃料の官民協議会に出ていましたけれども、その際にはやはり排出削減という概念で捉えています。そうするとクレジットということとすぐにつながってきますが、先ほどの電気のところもそうですけれども、これは一種の原産地証明、すなわち原料となる CO_2 を合成燃料化して、それがゼロエミッションであるということを示すという算定の考え方なので、似ているものは多分バイオマスで、バイオマスとほぼ同じです。

バイオマスは、利用した段階で削減という言葉は多分使いませんので、今後この考え方というものを広く訴求していく際にあまり削減という言葉にこだわらず、すなわち回収した原料から最終的に需要家が合成燃料や合成ガスを使うということは、燃料の原産地証明的にゼロエミッションであるということを算定上考えているというような形で訴求していただいた方が誤解がないのではないかという気がしています。削減という言葉はどうしてもクレジットという京都議定書の時の考え方を引きずっているような気がして仕方がありませんけれども、ゼロエミッション関係の世界になってくると、そういった視点で物事の考え方を整理していくということが大事かと思います。

また、最後にも少し御説明がありましたが、IPCC等を始めとして日本としても注視しなければいけないような国際的な動向については、適宜必要に応じて調整を考えるという視点もしっかりと関係者の方々には伝えておくことが大事だろうと感じた次第です。

9枚目のスライドの論点②ですけれども、証明に関する要件のところのこういった様々な情報、回収に関する情報というものをしっかりと示してくださいと、そしてその次のところの使った方の情報としてこういう情報を把握しましょうということですけれども、これは基本的に一番大事な項目だと思っています。証明に関する要件でその次のところに書いてあるとおり、論点④に関わってきますが、実際問題として今出てきたのは、対外的に確認可能な情報をしっかりと示してくださいといったことと、それからそれをどうやって証明するかといった話になってきますが、当初カーボンリサイクルの CO_2 とはどういうものかといったときに、原料であるという考え方になってきて、いわば有価物の形になってきて、かつサプライチェーンそのものは複数の事業者が関連するという形になるので、ここはビジネス取引に多分なるはずです。引き渡される CO_2 の量というのは、原料として購入者がどのくらいの量を購入したかということが非常に重要なビジネスコントラクト上の情報になりますが、必ず明記されるということだと思っております。

いずれにせよ、そういった文書的な管理という部分ではしっかりとしたトレーサビリティーをどう維持するかというところで、当面の間は活用するという視点はあるかと思っています。一方で、やはり実際に回収した量についてはどうモニタリングしているのか、どういった設備でどうモニタリングしているのかといったフィジカルな観点での確認というものも一部必要になる可能性があるかと思っていまして、そういったトレーサビリティーの在り方でビジネス文書的な確認ができるといった要素と、そこのところのモニタリングをどういう形でやってデータを保存しているかというようなことを見るか見ないかといったところについては、今後の運用の仕方によっていろいろと検討する課題になるのではないかという気がしております。

そういう意味では、より具体的に証明する方法として的確であるというものは多分一つではないのではないかと思います。いろいろなバリエーションが多分出てくるので、こういったものが、信頼性がこうだというような、GHGプロトコル等も購入する再エネ電気の証

明の仕方についていろいろなバリエーションを確か示していたと思いますが、そういったものをいろいろと整備しながら、今後はこういった方法で証明してください、証明する方法があるということを示していきながら事業者が選択するというような流れ、これも時間軸では最終的に第三者が関与するような制度まで持ってくるのかどうか、それとも市場の広がりに基づいて考えていくということも当然考えられるかという気もいたしますが、そういったことを今後議論していただければいいのではないかと感じた次第です。

○森口座長

それでは続きまして橋本委員、お願いいたします。

○橋本委員

私も御提案いただいた方向でよろしいのではないかと思います。その上で、先ほど工藤委員からお話がありました 9 枚目のところのモニタリングということでお話しいただいた点は私も重要な点だろうと思っております。一番下のところにも回収方法に関する参考情報としてということを注釈に書いていただいていますが、回収量がきちんと回収量になっているということを担保するような情報というものも少し付加していく必要があるのではないかということを少し思っております。

また、11ページ目の2点目に、国境をまたぐ場合の記載が最後のポツのところにありますが、同等の証明をした上で、海外で炭素を回収したときにその価値が日本に移転した場合に、輸出国側では排出としてナショナルにもカウントしていただく必要が出てくると思いますが、そのあたりの調整というところが必要になってきて、ビジネス同士の間だけの話にもとどまらないかと思いますので、その点についてのお考えをお聞かせいただければと思います。

○森口座長

事務局からお答えいただく前に、私からも2、3コメントさせていただければと思います。 1 点目はいま橋本委員から御指摘のあった国境をまたぐ場合というところでございます。 SHK制度はあくまで国内の事業者さんにインセンティブがしっかりと働くように設計をすればいいというところがあるとは思いますが、最初の議題にありました電力の排出係数についても、国内制度とGHGプロトコル等との間で考え方が違うと、事業者さんにとっては二度手間になってしまう部分があるというような話があったと思います。

不勉強で十分フォローできておりませんけれども、このあたりは GHG プロトコル等でどのような扱いになっているのか、そういったところで整合を取ってまいりませんと、やはり事業者さんにとっての判断等で、SHK 制度上はこうだけれども国際ルール上はこういうことになるといったことになると、そのあたりの判断が変わってくる部分もあろうかと思いますので、そのあたりの国際動向について何らかの情報があれば少し事務局から御提供いただければと思います。

もう1点は、申し上げるまでもありませんが、11 枚目の全体の話として、どうやってトレーサビリティーなり、いわゆる MRV 的なものを確保するかということかと思います。これは CO_2 の回収に限らず、既にほかのところの例としてドライアイス等もあるので、今の算定方法上問題ないという話がありますが、特に石油精製、石油化学等の分野におきましても、CCUS という活動がなくても、事業者の中であるいは事業者間でかなり複雑な炭素のフローが現在の技術のもとでも存在するといった中で、過不足なく CO_2 の大気排出を捉えるということについては従来の国家インベントリの中でもいろいろと苦労してきたところ

でもあり、国家インベントリの方でエネルギーバランスに基づいて算定していたものと SHK 制度のもとで、管理業界の方で計算されたものとの間で齟齬があるということにある 時期に気づいたといった経験もございます。

当時私はエネルギー・工業プロセス分科会の座長をしておりましたけれども、そういったことの中でやはり現場のプロセスをよく御存じでないとなかなか正確に把握ができないといった実態もあり、そのときにしっかりと申告をしていただいたおかげで、その国のインベントリの排出量がやや過少申告にあったということもよくわかったわけでございます。

一方で、そういったところは単一の事業者の中で閉じる場合とそうでない場合があると 思いますが、そういったところをいかに客観的に報告していただく制度を作っていくのか、 現在エネルギーの消費量であれば統計制度があるわけですけれども、何らかの統計制度の ようなものにこういったものも持っていかれる可能性があるのかどうか、そのあたりはか なり今後の制度設計の重要なところかと思いますので、そこも含めまして御回答いただけ ればと思います。

工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

1点申し忘れたことがありました。今回の審議の内容には直接関わりませんが、少し気になるポイントが一つあります。実は昨日、合成燃料の官民協議会に出ていた時に、合成燃料を利用するということがスコープ 3 の排出量にバリューチェーン上いろいろな当事者が反映できるのではないか、といった考え方があるということが出ていました。SHK制度はスコープ 3 を視野に入れていませんので、あくまでも先ほどのダブルカウントの考え方は 1 事業者がそういったネットゼロの環境価値というものを宣言するという仕組みになっているとは思いますが、スコープ 3 のようなもので使えるという話になりますと、スコープ 3 は、ある意味でダブルカウントの世界になりますので、そういったこととの相互関係というものは、国として関連制度を考える際に SHK制度との相互関係ということに少し留意してウォッチしていただけるといいのではないかと思いました。

今後、スコープ3の排出量とSHK制度の考え方というものも、特にダブルカウントの話はいろいろな意味で相互関係が出てきてしまう可能性があるので、そのあたりについてSHK制度はどう考えるのか、国全体としてスコープ3をいろいろな事業者が宣言するという時の環境貢献的な宣言の在り方といったことについては留意していく課題ではないかということを感じたので、今回の審議内容とは少し違いますが、今後の留意点として指摘させていただければと思います。

○森口座長

あまり議論を混乱させる意図はありませんが、合成燃料をどこでどのようにスコープで扱うかということは恐らく難しくて、スコープ 1 として排出係数そのものを差別化するということもあると思いますし、電気や熱について、今はガスについても原料を反映したような排出係数にできるということであれば、あるいはスコープ 2 的な考え方で合成燃料について別の係数を反映するというようなことも出てくると思いますが、いずれにしても先ほどのように国境をまたぐ場合という話が出てくるような国際ルールが、別途かなり強い力をもって提示されると思いますので、ここでこうしたいといってもなかなかルールが一意に決まらない部分等が出てきて、また事業者にとっては大変お困りになる部分が出てくるかと思いますので、そのあたりは先ほど申し上げたことの繰返しになると思いますが、国際動向の把握も非常に重要かと思います。

少し長くなりましたけれども、事務局からここまでのところで御回答できることがあればお願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室·若林室長)

工藤委員からおっしゃっていただきましたとおり、今回、カーボンリサイクル燃料というものをカーボンニュートラルに向かってしっかりと使っていくためにも、排出計上のところのルール、使途の証明、あるいはそれがちゃんと本当に計上されているのかといったものを確認できる方法といったものをしっかりと整備していくということが、まさにカーボンリサイクル燃料の将来性に非常に関わってくる点だと思って非常に重視をしております。

そういう意味では、合成燃料のところでは、現在民間のビジネスにおいては原産国を海外の国のカーボンリサイクル燃料を日本に輸入してきて、日本に輸入してきたものは日本の中ではゼロカウントにするといったビジネスモデルが検討されております。そのようなビジネスモデルをやる以上は、まさに先ほど橋本委員からも御提起いただいたとおり、必ず原産国の SHK 制度類似のもので確実に排出が計上されるといった状態にしておくことが必要だと思っております。

その上で、SHK制度の方、日本で本当にそのカウントをゼロにするとしますと、しっかりと向こうの国で排出計上されていることというのが、日本の国としてもしっかりと確認できるといった仕組みを同時に作っていく必要があるのではないかと考えております。

したがって、今後より実務的にどういったビジネスがあるかといったことも含めて、具体的なところはより詳細も検討していくということになろうかと思いますが、基本的な考え方は、確実に、第三者の目から見ても、日本国政府の目から見ても、しっかりと排出計上されるべきところにしているというルールを打ち立てていくということだと思っております。

また、座長から国内制度とGHGプロトコルの考え方といった御指摘がありました。これについてはまさにGHGプロトコルやまさにカーボンリサイクル燃料の萌芽期といいますか、まさに出始めということで、基本的にそういったものがルールとしてかっちりと整備されているといった状況ではないのではないかと思っております。

まさに今後カーボンリサイクル燃料をしっかりと使っていくという観点からは整理が必要だろうと思っておりまして、GHG プロトコルは今後見直しを迎えますが、見直しの時に、様々な業界団体等も含めて合成燃料についてのルールというものが GHG プロトコルに反映されるような取組を、よりアクティブにしていきたいと考えておりまして、そういった形で GHG プロトコルにいずれ反映されていくといったことを頑張っていきたいと思っております。

同様に、工藤委員からも IPCC という言葉をいただきましたけれども、ある意味で、海外で作った合成燃料を日本に輸入してくるというビジネスモデル自体がそれほどない状態でもありまして、したがって、そういう意味ではルールが非常に未整備な分野だと思います。他方で、今後国際的にもこういった取引が活発化してくる等様々なことがあろうかと思いますので、IPCC など根本のところでそういったルールを整備していくといった活動も同時にしていく必要があるだろうと思っております。

○事務局(経済産業省環境経済室・折口室長補佐)

座長から御指摘いただきました統計的なところについてでございますが、非常に重要な御指摘をいただいたと思っております。SHK制度として企業間でのカウントルールといったところであれば、直ちに統計的な把握というものが必須かというと必ずしもそうではないといったところがあろうかと思いますが、行く行くは、例えば国の全体の排出量との関係

でどのように整理をするかといったところでの議論の中では、当然国全体として価値が移転された後のもので排出計上が不要なものがどのくらいあるのかといったところを正確に把握するといったことが不可欠になってくるかと思っております。そうした中で非常に重要な御指摘をいただいたと思っておりまして、しっかりと中で検討を重ねていきたいと思います。

○森口座長

国家インベントリで、条約事務局に提出するものについて、これをどのように扱っていくのかということはこれからの検討課題かとは思いますが、既にブルーカーボン等については一部取組がされていると承知しておりますし、従前からエネルギーバランス表、あるいは総合エネルギー統計という枠組みのもとで、工業プロセスは若干別としてエネルギー部門はカウントしてきたわけですけれども、CCSが本格的に導入されていくとすると、やはり何らかの形で国としてしっかり捉えていく、SHK制度のもとでは事業者さんの実質的な活動ということをしっかりとインセンティブを持っていただくということになりますが、一定規模でCCS活動が動いていくということになりますと、そのあたりで本格的な議論も必要になってくるかと思いますので、是非御検討をお願いできればと思います。

それではオブザーバーからも御発言をいただければと思います。経団連さん、お願いいた します。

○事務局(三菱総合研究所・戸上) 経団連さんは入り直されるそうです。

○森口座長

映像はしっかりと届いておりましたけれども、音声が不調のようでしたので少しお待ち したいと思います。

この間、日本商工会議所さんから何か御質問、御意見はございますか。

○日本商工会議所・皆藤様

先生方の御意見をお聞きして、先の議題でもありましたが、わかりやすさの観点では類似の制度がいろいろとあると思います。マニュアル等を用語で整備いただくということですが、この制度はこういった目的でここに違いがあるというように、制度を比較してもわかりやすくするということもあわせて御検討いただければと思います。

また、諸外国との形では、J-クレジットでも同様の制度が海外との取引等もありますので、 そのあたりの整合性の部分等は図っていただきたいという点と、誰がモニタリングするの かという点、本当にそれが大丈夫なのかというところも今後必要になってくるのではない かと思います。

○森口座長

恐らく業態上、今特に話題になっている CCUS の回収のところに、直接商工会議所さん傘下の業界が関与されるケースは比較的限定的かとは思いますが、カーボンリサイクル燃料の利用者になられるということは十分起こり得ることかと思いますので、わかりやすいようにしてほしいという御指摘かと思います。

経団連さん、御準備できておりましたら御発言をお願いいたします。

○日本経済団体連合会·笠井様

経団連の笠井でございます。参加が遅れ、大変失礼いたしました。

これまで関係者、経済界の意見をよく聞きながら、方向性の案の提示をいただきまして、 まず御礼申し上げます。私からは2点申し上げたいと思います。

1点目は、資料3についてです。今回、「回収価値」「排出削減価値」という新たな概念をご提案いただいていますが、これは国内の SHK 制度を利用する方々はもちろんのこと、IPCC のルールとの整合性も含めて国際的にも理解を得て周知を図っていくことが非常に重要だと思います。これが、カーボンリサイクル燃料や CCS・CCU の普及実装につながっていくことと思います。

2点目は、資料2についてです。少し細かい点になりますが、資料の中で「基礎排出係数」 との記載があります。これは、見直し後の「新基礎排出係数」を指すものと理解しておりま す。この点が少々わかりにくいという声が関係者の中でもございましたので、周知をすると いう観点から、資料の中でわかりやすく記載いただくことも御検討いただければと思いま す。

○森口座長

ここで基礎排出係数、あるいは基礎排出量と書かれているのは調整ではなく、どちらかというと、従来の考えでは物理的なものを基礎とするところの基礎排出係数、あるいは基礎排出量というところをベースに CCS の問題を考えていこうということかと思いますが、並行して電気、熱の扱いについて基礎排出量、あるいは基礎排出係数の定義の見直しが進んでおりますので、同時並行で行っているので、そのあたりの混乱がないようにお願いしたいということかと思います。

事務局からここまでのところで更に追加でのリアクションがありましたら、お願いいたします。

○事務局(経済産業省環境経済室・若林室長)

いただいたご意見はまさにそのとおりです。ルールをきちんと明確にして、紛れのないようにしてきちんと適用できるようにしていきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○事務局(環境省脱炭素ビジネス推進室・杉井室長)

基礎の話のところでも新基礎の話のところでもございましたけれども、SHK 制度は創設から 10 年以上がたっていく中で、最初の当時の情報的手法としてまず排出者の皆様方に純粋な排出量を報告いただいて削減取組を進めていくという段階から、かなり実態を反映して様々な削減取組を反映していくというステージに移ってきているということはまさにおっしゃるとおりだと思います。そういう意味で、SHK 制度がいろいろと活用される中でも、正確性も確保しつつ、しっかりと各事業者様の取組が確実に反映されるようにというところのよりこの制度の事業者の取組を促すというところでの重要性の部分については、今後この今回の制度の見直しの部分も含めて、当然排出量を報告いただく事業者さんだけではなく、それを御覧いただく事業者の皆様方にもしっかりとそこが伝わるように説明等をしていきたいと思います。

また、工藤委員が最後におっしゃったスコープ3との関係でございますが、スコープ3は ダブルカウントがあり得るという背景も踏まえて行っている制度ではございますが、今後、 スコープ3の部分、今は任意報告で必要に応じて報告いただいているところもございます が、各種財務情報等では義務化していく中で、スコープ3を事業者にとってもわかりやす く、しかもトレーサビリティーを確保してどうやっていくかというところは経済産業省とともにしっかりと検討して、場合によっては SHK 制度のどちらかというと報告や検討会の場でも議論をしていくということも考えております。

○森口座長

工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

先ほどの議題と似たような話ですが、最後の13枚目に今後の進め方と書かれていますが、 ここでは取りあえず CCU をいろいろとここで議論していたけれども今後はガスを中心に 検討するという理解でしょうか。先ほどの認証、検証の仕方も、分野によって若干見方が違ってくる部分が出てくると思っていますが、あくまでも今年度についてはガスの部分を中心にやるという理解でよろしいのか、確認でございます。

○事務局(経済産業省環境経済室・若林室長)

工藤委員の御指摘のとおりでございまして、今足元でカーボンリサイクル燃料を投入されているのがガスといったところでございますので、ガスについて今回御議論いただいた内容を具体的にガスではどのように落とし込んでいくのか、どういう書面をもって、こうしたものを証明しているとみなせるのか、といったところも含めて、ガスについてここにお示ししているような係数検討会の中で具体的な内容について議論をしていくということを想定しております。

○工藤委員

理解しました。

○森口座長

この議題について、ほかに委員、オブザーバーからの御発言はございませんか。なければ、 次の議題への繋ぎとして私から申し上げたいと思います。

6枚目のスライドで、いま工藤委員から確認がございましたように、当面はガス、カーボ ンリサイクル燃料ということについて制度の具体化を進めていくということでございます が、この囲みの中に汎用性があることということが書かれており、また、森林吸収や木材製 品の扱いとの整合性も図ることということが書いてあります。このあたりはまさに次の議 題 3 とも関連してきますし、それから木材製品という言葉の語感からは少し外れるかもし れませんが、バイオマス燃料についても実は輸入カーボンリサイクル燃料等と比較的共通 の話題があるかと思います。現在の国際的なルールではバイオマスは伐採した段階で原産 国側の排出とみなすという勘定になっているので、燃やした側では排出計上をしないわけ ですけれども、果たして大気と陸域生態系とのバランス上それでいいのかといった議論も 過去からあったかと思います。そういった点でも、森林吸収、木材製品、更にはバイオマス 燃料といったところとの共通点もかなり出てくると思いますし、今回は燃料としての利用 ではありますが、中長期的にカーボンニュートラルを考えていく上では CCU として原料の もととしてカーボンを使い、そしてそれを長期にわたって製品あるいは材料中に固定する、 ある意味ではこれは地下に埋める CCS ではなく陸上で CCS をやるといった考え方にもな ってくるかと思いますが、そういった非常に中長期的なところも視野に入れた上で齟齬の ないような制度設計を初期からやっていく必要があるのではないかということを私自身は 考えておりますので、そのあたりも少し念頭に置きながら、議題 3 の森林吸収も当面は新たな植林等による吸収フローのところが課題になってくるかと思いますが、CCUS 全体としては議題 2、議題 3 の共通点は非常に多くあると感じておりますので、重ねて強調させていただきたいと思います。

それでは、議題 3 森林吸収等の扱いについて、に進みたいと思います。 資料 4 に基づきまして事務局より御説明をお願いいたします。

○事務局(林野庁森林利用課·增山森林吸収源情報管理官)

資料 4 について説明させていただきます。前回の簡単な振り返りでございますが、いただいた意見を幾つかまとめております。

排出量の削減ではなく積極的な吸収活動についても企業ベースでしっかりと報告を行うべきだといった議論があるのであれば、その算定方法を準備することがこの検討会の役割、あるいは、目的はルールの導入ではなく吸収を促進することであるといった御意見がございましたけれども、やはり活動として森林吸収源活動をしっかりと進めていくということを忘れてはいけないということでございます。

また、吸収量を報告義務とするのか、あるいは任意とするか、あるいは排出量に対する調整も可能とするのか、それから次のポツにございますとおり永続性をどのように扱うのか、こういった課題を踏まえて検討をしていく必要があるということです。

それからクレジットとの関係においては、国家インベントリ上のスコープ 1 として扱うのか、このあたりの整理も必要ということでございます。

それからこの議論は、研究者や企業と幅広くヒアリングを行った上で、より詳細な部分を検討していく必要がある、あるいは検討会での議論というよりは、より詳細な部分は別の場で議論した方がいいのではないかといった議論をいただいたところでございます。

次のページでございますが、前回、前々回の議論でこの課題についてさらなる深掘りを行うこととされたわけでございますが、今回第 9 回においては SHK 制度に森林吸収等の算定・報告等を位置づけるための制度設計上の課題として、法令上の位置づけから5つの論点について提示させていただいております。これについての御意見を伺えればと考えております。

その上で森林吸収量、木材製品の炭素蓄積変化量の具体的な算定方法については別途小 委員会を設けた上でより専門的な議論を行うこととしてはどうかと考えているところでご ざいます。

次のページからはそれぞれの論点についての御説明となります。一つ目は法令上の位置づけでございます。現行の制度においても森林吸収量を任意報告として記載することは認められていることでございますが、任意報告でございますので統一的な算定方法を規定しているわけではございません。SHK制度は、先ほどからございましたとおり基本的にはスコープ 1、2 ということでございますので、森林吸収をどのように扱うかを考える上においても、企業自らが所有または管理する森林、あるいは企業自らが所有・管理する建築物といったところを対象にするということでございまして、この場合、森林吸収と申しましても、実態上は吸収をする部分と排出をする部分の差、ネットの部分でのフローを評価していくということになります。それを単なる任意報告にとどめない、SHK制度上の位置づけについて検討が必要ということでございますが、具体的には先ほどの議論にもございましたとおり、基礎排出量では企業活動に伴うGHG排出量を報告いただいているところでございまして、森林吸収等については算定対象とする企業活動そのものの排出ではないということでございますのでGHG排出量抑制に寄与する取組として任意で調整後排出量として報告

することが適当と考えております。任意と書いてありますので、例えば社有林、森林を持っている企業はその規模にかかわらず全て吸収量を報告しなければいけないというものではなく、そこは企業の選択に任せる部分があるということでございます。

また、調整後排出量として、式の一番右側にプラスマイナスが出てきますが、吸収量、あるいは木材製品の炭素貯蔵量というのはあくまでフローの部分でございますので、対象がバイオマスである以上は吸収になる場合もあれば排出超過になる場合も理論上はあり得るということでございますので、ここではプラスマイナスという形で表記をしております。

また、法令上の位置づけについては、必要に応じて、小委員会での算定方法の詳細な議論 とあわせて本委員会でも議論を行っていくこととしてはどうかと考えているところでござ います。

次のページが論点の2番目、算定報告の組織境界、活動境界でございまして、あくまで対象は特定排出者というところになりますが、この中で森林を所有または管理する事業者ということでございますが、これは前回の議論でも御説明させていただきましたけれども、森林の場合は単に自ら所有しているところだけではなく、その周辺の森林もあわせて管理をするということが一般的に行われているところでございますので、所有または管理と記載させていただいております。

木材製品の炭素蓄積変化量については、木材製品を利用した建築物を所有等する事業者といった形を算定・報告主体としてはどうかということでございますが、もちろん所有と管理の概念が入ってきた場合にはそれぞれにおいて二重報告とならないような仕組みとすることに留意が必要となってまいります。

詳細なルールについては小委員会の中で事業者へのヒアリング等も行いながら検討を進めてまいるわけでございますが、その際の論点として、例えば所有・管理する森林についてはその区域全てを算定対象に含めてよいのか、あるいは J-クレジット制度等でも国家インベントリにも倣いまして所有・管理する森林全体の中で森林の施業や保護活動を実施した区域のみを算定対象にするという考え方でございますので、そういったあたりの論点整理を更に進めていく必要があるのではないかと考えております。

次のページでございますが、森林吸収量については、先ほども申し上げましたとおり吸収の部分と排出の部分の差分を純吸収量、ネットの吸収量として算定するということでございますが、木材製品の炭素蓄積変化量に関しては、まず、長期的に利用される建築物用の木材製品のみを対象とするということでございまして、製品寿命の短い家具、バイオマスプラスチック、紙製品といったものについては、排出をどのようにモニタリングするのかといった課題等々がいろいろとございますので、今後の検討課題としてはどうかと現時点では考えているところでございます。

木材製品の場合は、吸収と排出というところの考え方についてはインフロー、アウトフローという形で示しておりますが、それぞれの差分について算定をする、その際、国家インベントリとの整合を図る観点から国産材由来のみの木材製品を算定対象としてはどうかと考えているところでございます。

次のページが論点の3番目でございまして、算定・報告の継続性、一貫性ということでございます。御覧のとおり、SHK制度で単年度の算定・報告、毎年報告をすることが原則ではございますが、森林吸収量について先ほど任意でと申し上げました。森林を持っていれば必ず報告をしなければいけないというわけではありませんけれども、一度算定をすると決めた事業者については後年度も引き続き算定報告を義務づける方法があるのではないかということです。これについては下に算定の事例をあくまで例としてお示ししておりますが、毎年の吸収量と排出量それからネットの吸収量を見ていくと、毎年吸収超過になるわけで

はなく、X+3 年の場合は排出超過になっていて、例えばこの年だけ報告をしないといった形についてはやはり妥当なものとは考えられませんので、一度報告することを選択した事業者については基本的には継続して算定報告をしていただくということが必要になろうかと思います。一方で森林吸収量の算定というのは、算定をするためには非常に様々な変数がございます。エネルギー分野のように、基本的にはエネルギー使用量と排出原単位、係数を乗じて算定するというよりは、森林の場合はもっと様々に、樹種、林齢、地位、あるいは排出に関わる伐採、どこで伐採を行ったのか、あるいは自然攪乱によっても炭素蓄積の変動というものがございます。こういったデータをアップデートしていかなければ算定ができないわけでございますが、例えば算定のもとになるデータ、森林簿というものを使うことを想定しておりますが、これについては森林法の中でも基本的には最大5年に一度のサイクルで見直しをするということでございますので、これを毎年報告する必要があるのか、あるいはもう少しインターバルを設けても構わないのかといったところは更に整理が必要かと考えております。

例えば下の方にネットの吸収量で 1000 トン、2000 トンということで毎年の報告がございますが、これを仮に 5 年分まとめて報告をするということになりますと、下の 5 年分をまとめた合計値、この場合はマイナス 4500 トンになりますが、これをある年にまとめて報告をする形が想定されるわけでございます。

次のページは永続性、反転の取扱いでございます。SHK 制度で森林吸収等を取り扱う場合、所有権・管理権を第三者へ譲渡を行う場合に反転のリスクが生じるということでございます。

永続性の論点については、基本的にはカーボンクレジット制度のようなところで議論されるわけですが、改めてこれがなぜ問題になるかということを考えてみたときに、カーボンクレジットは環境価値が移転するということでございますので、環境価値が移転したにもかかわらず元の森林が吸収効果を失わせてしまう、伐採等で森林の蓄積が失われてしまうということに制度上の問題が生じますので、SHK制度は基本的には毎年行っていくということであれば、自らの所有森林は自らの組織境界内にございますので、その場合は問題になりませんが、あくまで譲渡ですとか所有権の移転が起こったときにこういった問題が生じるということかと考えております。

この問題をどのように扱えばいいかということで、①、②、③の三つの考え方をここでは整理させていただいておりますが、ここで書かれているものをポンチ絵風にお示ししたのが次のページでございますので見ていただければと思います。ケース①、②、③とございます。報告年がXからX+1、X+2と増えていくわけでございますが、黄色の部分、報告開始前からの炭素蓄積1000トンはもともとのストックということでございますので算定には出てまいりません。開始年で10トン吸収した部分が報告をする対象となりますが、ケース①の場合、X+2までの3年間で合計35トンの吸収があり、これを仮に調整後排出量、削減に使ったということがあったときに、その時点でB社にその森林を丸々譲渡してしまったとすると、35トンの調整に使ったものは、この場合はみなし反転、この時点で排出が起きたということで35トンは排出に計上するという考え方でございます。その後、B社は1035トンのストックからスタートして、その年に10トンの吸収があれば吸収量として報告できるわけですけれども、その翌年に、例えばソーラーパネルの敷地を開発するために皆伐をしてしまったときには、この時点でストックされていた1045トンが全量排出ということになります。

ケース②は基本的にはケース①と同様でございますが、譲渡した時点でA社が35トンの排出を計上したときに、この35トンをその時点でB社が吸収としてもらえるとみなしたも

のがケース②でございますので、譲渡時点で 45 トンが吸収として単年度に報告できるわけでございますが、その後、皆伐をすると 1045 トンが排出になるというところは同様でございます。

ケース③については、譲渡をした時点においては、実際に CO_2 排出、大気中への放出が起きているわけではない、物理的に CO_2 排出が起きているわけではないということでございますので、譲渡をすることをもって排出、みなし反転と見る必要はないという考え方でございます。この場合、B 社が森林を引き継いで、その年以降の吸収あるいは排出をモニタリングしていくわけでございますので、仮に皆伐をするとしますと 1045 トンが排出になりますので、A 社、B 社間ではそれぞれプラマイゼロで問題ないということにはなりますが、右側に注釈で書いてありますとおり、B 社が必ずしも SHK 制度において森林吸収を報告している対象であるとは限らないということでございますので、仮に B 社が SHK 制度に参加していない場合は、実態上 A 社が 35 トンを排出削減に使っているけれども実際には排出削減効果がなかったという事態が発生してしまうので、このあたりをどう考えるかというあたりがポイントかと考えています。

次のページでございます。木材製品の場合でございます。木材製品については建築物を対 象とするので、譲渡した時点で解体とみなす一方、譲渡を受けた者については同量の炭素量 を吸収として計上することが考えられるということでございまして、竣工するタイミング、 あるいは譲渡を受けたタイミングでその建物に固定されている炭素蓄積量50トンを吸収と して計上しますが、建物の場合は、その年以降は基本的には炭素蓄積の変動があるわけでは ございません。一部増築といったケースは考えられますが、ただストックを維持するだけで あればフローは発生いたしませんので、X+1、X+2 については報告がありません。一方、解 体した年に全量排出 50 トンが排出として計上されるということでございます。これが基本 的な考え方にはなろうかと考えているところではございますが、建物は製品寿命が長いと いうことがあり、長期間にわたって解体するまでモニタリングすることが困難であること から、長期的な残存率を考慮して算定した吸収量を計上する、これは J-クレジット上の考 え方で前回のこの場でも御説明させていただきましたが、仮にそういった考え方を採用し た場合には、J-クレジット制度上、最終製品の炭素固定に対する 16.7%が永続的に固定さ れるものとみなされますので、一番下のケースで申し上げますと、50 トンの 16.7% に相当 する8.4 トンについては永続的に固定される吸収量として計上し、解体あるいは譲渡が起こ った場合にも排出報告は不要という形になります。

次のページは最後の論点 5、J-クレジット制度との二重計上の防止でございます。現行の制度上、J-クレジットを他社から購入した場合は排出量の調整、実質的な控除に用いることができる一方、クレジットを他社に移転、売却した場合は加算することを求めているわけでございますが、森林吸収系 J-クレジットの場合はそもそも排出ではなく吸収を扱うということでございますので、クレジットを他社に移転、売却した場合でも加算する必要がないというのが現行制度の考え方でございますが、今回議論いただいていますとおり、森林吸収をSHK 制度上の調整後の排出に使えるということにしたときには、J-クレジット制度との二重計上の問題が起こり得るわけでございますので、森林吸収 J-クレジットを他社に移転した場合には加算、オンセットするといったルールの見直しについても検討する必要が出てくるということでございます。

2つ目のポツで、基本的には所有・管理する森林の全体の区域を対象とすることを想定しておりますが、例えばその区域全体の一部で J-クレジットのプロジェクトを実施しているといったケースの場合、どのようにバウンダリーを考えるかといったことについては今後検討が必要になってくるかと考えております。

3つ目は伐採木材のところでございます。伐採木材については、J-クレジット制度上は木 材を利用する側ではなく、あくまで森林吸収側で、木材を伐採し製品として流通させた後、 90 年以上二酸化炭素として放出されない、つまり製品として利用され続けるであろうもの をクレジットの算定対象に認めているところでございますので、仮に今回、SHK 制度上に おいて木材製品を利用する側が調整に使えるということにした場合、J-クレジット制度と SHK 制度との間で構造上二重計上が生じ得るということになります。この問題の整理が必 要になってまいりますが、SHK 制度で木材製品の炭素ストックの変化量を評価する場合に、 やはり木材製品であれば何でもよいというわけではなく、その木材の調達元の森林が持続 可能な形で経営されているということを何らかの形で担保する必要があると考えておりま す。例えば、極端なケースでは違法伐採ですとか森林の吸収量を棄損する、排出をたくさん 出すような経営を行っているところから木材を調達してそれを建築物に利用したからその 部分を吸収として評価するということについては様々な見方があろうかと思いますので、 こういった課題を考えたときに、何らかの形で調達元の森林経営の持続可能性を担保する ということでトレーサビリティーの確保についても検討が必要になってくるかと考えてお ります。こういった仕組みをどのように制度に落とし込んでいくかを考えていく中で、J-ク レジットとの二重計上防止の仕組みについてもあわせて考えてまいりたいと考えておりま

次のページ、今後の検討の進め方でございます。先ほどから申し上げておりますとおり、 具体的な算定方法についてはやはり森林吸収のインベントリですとか、あるいは関係する 事業者の方々の御意見を踏まえる必要があるということでございますので、この委員会の 中というわけではなく、林野庁が主催する小委員会を設置してさらなる検討を進めてはど うかと考えているところでございます。あくまで想定されるスケジュール感でございます が、今年度、令和6年度中に小委員会での一定の結論が得られれば、来年度、令和7年度に 小委員会での取りまとめ結果について算定方法検討会に報告をし、さらなる議論をいただ ければと考えているところでございます。

○森口座長

林野庁さんからの御説明でしたが、環境省から何か補足等はございますか。

- ○事務局(環境省脱炭素ビジネス推進室・杉井室長)
 - 一旦大丈夫です。

○森口座長

これはかなり多岐にわたる論点があるということで、前回以降、かなり丁寧に整理をいただいたかと思います。

それでは委員からの御意見を承りたいと思います。工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

私は必ずしも森林分野の専門家ではないので、技術的なことも含めて小委員会等でいろいると詳細な議論をされるという進め方については賛同いたしたいと思います。その上で、論点の1と2、法的な位置づけと、もう一つの活動境界云々といったところについて、どのように考えられているかといった質問的なコメントをさせていただければと思います。

そもそも温対法上の目的の範囲内においてこれをどう位置づけるか、法令上の位置づけ を確認したかったのです。森林に対する社会的課題の一つとして、吸収源を増やすことで温 暖化対策に貢献するという温対法上の一つのポイントがある一方で、実際の所有者が不在若しくは管理がされていないようなものに対する、森林の脆弱性というものを、どちらかといえば国土のレジリエンスの観点からしっかりと管理をしようというような政策的課題というものもあるかと思っております。言ってみれば事業者に対する任意のインセンティブという形になるかと思いますが、そういったことを促進するといったことをどういった目的の中に位置づけようとしているのかによって、少し設計が変わってくるのではないかと思いました。

どういうことかといいますと、先ほど言った対象範囲をどうするかという話を取ってみても自らの組織境界の中の森林というものを対象にするという話と、第三者が所有する森林管理を行う、これはどちらかというと J-クレジットに近い発想ではないかと思いますが、そういったもののどういったところを促進していこうとするのか。逆に言いますと、何を対象とするかということに深く関わってきてしまうのではないかという気がいたしました。

なぜかといいますと、例えば自社の組織境界内にある森林の中で、こういった森林管理等を含めて自らのインベントリ上、控除対象とするというインセンティブは多分一番クリアですけれども、それはあくまでも一部の森林管理に基づいた効果だけをカウントするとなる。そうではなく、自社が持っている森林全てを見ていくのかということによってインセンティブに対して違うインパクトがあるのではないかという気がしていて、何となく前者のような気がしましたけれども、それでいいのかどうかというのは、目的との相互関係かという気がしました。

そうすると、第三者が所有する森林に対して森林管理を促すというようなことは、国土の 脆弱性をより改善するという意味で非常に重要なやり方になってくるわけですが、そういった視点も含めるのであれば、こういった報告制度上の制度設計をしましょうといった視点も出てくるのではないかという気も致しました。そのあたりの法令上の位置づけ並びに 組織境界というものの捉え方が、今回の取組を通じてどういった効果を期待しているのか、 そことの相互関係が少し気になったので、そのあたりで今お考えになっていることを教えていただければと思いました。

それ以外の永続性なり J-クレジット等の相互関係も、是非専門家の方々で詳細に詰めて 議論していただいて、いろいろと提起いただけるという流れがいいのではないかという気 がいたしました。

○森口座長

工藤委員からは特に法令上の位置づけ、組織境界のあたりを中心に御意見をいただきました。

それでは橋本委員、御専門分野が近いかと思いますが、よろしくお願いいたします。

○橋本委員

様々な論点をクリアに整理していただいてありがとうございました。最初に座長から、前の議題との共通性といいますか、一貫的な考え方について御示唆がございましたけれども、こちらも考え方としては CCUS と同じように固定価値というものを誰が主張するかというのは移転として整理していくこともできるのではないかと思っています。最初の固定するところで誰がスタート地点になるのかというところはありますが、その価値を誰が主張していくのかといった整理の仕方、特に木材製品ですけれども、整理の仕方ができる可能性があるのではないかと思っております。それが1点目です。

2点目は4ページの論点2です。今回、木材製品の炭素蓄積変化量については建築物を所

有する事業者ということで、どこまでの波及効果を考えるかというところがあると思いますが、この場合は事務所建築ということになってくると思います。住宅等もたくさんある中で、そこへの波及といったことも考えていくのであれば、ひとつ手前の住宅の建設会社といったところが炭素の固定の価値を住宅の所有者との間でどちらに移転するかという契約等をもって、建設会社という事業者が木材を使うことの価値を主張していくといったことも考え方としてはあるのではないかと思いました。それが2点目です。

3点目は、8枚目、9枚目の永続性の論点4ですけれども、一つは森林と木材製品を考えるときに、ここも共通した考え方ができるだけできた方がいいかと思います。議論次第で違う考え方もあり得ると思いますが、可能な範囲で共通的な考え方ができればいいのではないかと思います。それが3点目です。

4点目は質問ですけれども、特に9ページ目の二つ目のポツの内容については、報告としては非常にシンプルになるのでこういう考え方も当然あるかとは思います。ここでは反転の報告を求めないルールということなので、最初に木造建築を建てた人がそれを全部もらうということかと思いますが、一方で右下のところには解体譲渡という矢印があって、譲渡も排出として勘定する考え方も一方ではあるかと思いますので、選択としては少し増やしてもいいかと思いました。

最後ですけれども、10 枚目のところで最後にトレーサビリティーの話が出てきます。このトレーサビリティーを現時点でどういう制度として想定されているのか、このあたりについて少しお話を伺えればと思います。

○森口座長

かなり多くの点について御指摘をいただいたかと思います。時間も限られておりますが、 私からも2点だけ少しコメントをさせていただきたいと思います。

そもそも論になりますが、3ページ目の法令上の位置づけということで現在のSHK制度はあくまで排出量の算定・報告・公表制度であるということで、本体の部分の報告ではなく、任意報告的な扱いとするのが妥当であろうと、これは現行法に照らせばそのとおりかと思います。一方で、排出抑制だけではなかなかカーボンニュートラルの達成が困難であろうということの中で、積極的に吸収であるとか固定を促進しようということが中長期的な政策の方向性であるので、場合によってはSHK制度をそもそも排出量の算定・報告・公表だけではなく、排出、吸収、炭素固定量の算定・報告・公表制度というところまで持っていければ光景は変わってくるかと思いますが、それには法改正が必要になるということで、現行法に照らす限りはこのような整理になると理解いたしました。

橋本委員の御指摘の中では 2 点目はきわめて重要な点かと思っておりまして、特に今回の御提案では木材製品の中でも建築物を中心に考えていこうということかと思います。当然今後は非住宅にも木材製品の使用が増えてくるということはあろうかと思いますが、現状はやはり住宅建築に対しての木材製品の利用が中心になってくるかと思いますので、そのときに個別の施主さん個人をこういった制度に組み込むことは難しいとすれば、建築で一括してそういった価値を主張できるようなことが現実的ではないかという御提案もございましたし、このあたりは建築業界、あるいは建築の専門家の御意見等も伺っていくということも有用ではないかと感じながら御意見を伺っておりました。

時間の都合もございますのでオブザーバーからの御意見があれば頂戴した上で事務局からお答えをいただきたいと思います。経団連さん、お願いいたします。

○日本経済団体連合会・笠井様

今後、事業者等を含めてヒアリングの機会を頂戴できるのではないかと考えております。 今回ご提示いただいた木材製品の炭素蓄積量や森林吸収量は、幅広い関係業界において活 用の可能性がございますので、是非広く丁寧に意見を聞いていただければと考えておりま す。その上で、具体的に2点申し上げたいと思います。

1点目は、森林簿についてです。森林簿のデータを活用することが想定されているかと思いますが、特に 6 ページに記載されておりますとおり、単位が所有者や所有区画になっているのかどうかという点を含めて、計算に当たって活用しやすい形で、森林簿のデータを連携できると望ましいと思っております。

2点目は、永続性の担保と反転についてです。森林吸収と建築物を中心とする木材製品の 炭素蓄積の双方に関して、是非、企業が算定・報告しやすい形にしていただければと思いま す。排出削減に資する活動を促進していくという観点からは、相当のインセンティブが必要 ではないかという声も聞いております。特に木材製品の炭素蓄積に関しては、譲渡の時点で 全量排出とすることが、どの程度のインセンティブにつながるのか、考慮していただきたい と思います。

加えて、関係者へのヒアリング先を考える上で、先ほど座長からも建築物の専門家や建築 関係の業界との御指摘をいただきました。建築物の所有者には、個人のみならず事業者もお りますので、不動産業界をはじめとして、建築物を所有している関係事業者等からも広く丁 寧に意見を聞いていただくようお願いしたいと思います。

○森口座長

御指摘のとおりかと思います。

商工会議所さんから何か御意見はございますか。

○日本商工会議所・皆藤様

時間も限られているので手短に申し上げます。笠井さんのお話とも重複しますが、反転の ところがどれだけインセンティブになってくるのか、というところが非常に気になるとこ ろです。

もう 1 点は一貫性の部分です。やはりどこから載せるか、事務局からの御説明もございましたけれども、いいところ取りになってしまうことはやはりよくないと思いますので、その取り扱いについて、しっかりと議論する必要があるのではないでしょうか。

○森口座長

この後は事務局にお返ししたいと思いますが、委員から追加の御発言は特にございませんか。

私からも重ねて申し上げたいと思いますが、当初は自社林による吸収といったところを中心に検討されるという立て付けになっていたかと思いますが、伐採後木材、特に長期にわたって固定されるであろう建築物関係を中心に、木材製品の蓄積や変化についてもこのように具体的な検討を進めていただいてありがとうございます。その中で、誰が報告主体になるのかということは非常に重要かということで、特にこれは企業さんにとってインセンティブになるようにということの制度ということで、この検討会の範囲内で全く異論はございません。

それから少しこの検討会を出た話になってしまうかもしれませんけれども、私自身は政府実行計画のフォローアップの委員もしておりまして、ここの範囲外であることは重々承知しておりますが、その観点から言いますと自社林ということとのアナロジーでいえば、国

有林を所管しておられる林野庁さんがそこにおける吸収増進ということに関して、政府実行計画に関してもしっかりと報告をしていただくような仕組みもあり得るのではないかということも感じておりましたし、場合によりましては、建築物を所管しておられるということになると国土交通省さん等も関わってくるかと思いますが、政府としての取組も非常に重要ではないかと考えております。

2050 年に向けて、特に建築物は非常に寿命が長い中で、一体あと 20 数年で何ができるのかということを考えますと、相当政府主導でやっていただくこともあるのではないかと感じております。そういったことと事業者さんにとってのインセンティブになるということが車の両輪として動いていくということが非常に重要ではないかと感じておりますので、SHK 制度の算定の検討会の座長としてはやや踏み込み過ぎたところもございますが、諸々の制度に関わっている中での所感として、この機会をおかりして申し上げたいと思います。それでは事務局から、委員からの御指摘に対する御回答をお願いいたします。

○事務局(林野庁森林利用課·増山森林吸収源情報管理官)

貴重な御意見をいただきましてまことにありがとうございました。いずれも非常に重要な論点だと考えております。

冒頭の工藤委員からの目的が何かというところは、前回の議論でも少し出ていた部分ではございますが、我々が考えなければいけないのは、森林は日本の国土の 7 割を占めているわけでございますが、それを誰が持っているかと考えると個人所有林が多いということでございますので、そういう意味では、基本的には SHK 制度の対象には入ってこないということかと思います。それは法令上、吸収ではなく排出を扱うということだけではなく、もともとそういう問題がございますので、やはり排出量を報告している事業者の方々が脱炭素に向かう中での森林吸収を位置づけるという中での今回の検討かと我々としては考えているところでございますので、そういった観点から、では何がインセンティブなのかということで申し上げますと、個人で森林を持っておられる方々は森林への関心が薄れてきている、森林経営の関心が薄れてきているということもございますので、そういったところを企業の皆様が自ら引き受けて森林の管理をしっかりとやっていただくということがこの制度によって促進されれば、非常に効果が出てくるのではないかと考えているところでございます。

それから橋本委員から幾つか御質問いただきました。それぞれについて、今後、より詳細を詰めていかなければいけないということでございますので、現時点で必ずしも明確な答えを持ち合わせているわけではございませんけれども、取りあえず現時点で考えていることで幾つか申し上げますと、特に木材製品の固定量を誰が主張するのか、どこがスタート地点になるのかというところは、もともと木材製品がストックしている炭素は森林が吸収したものでございますので、そういう観点から申し上げますと、森林経営に帰属する、これはJ-クレジット制度上でもそのような整理をしておりますが、今回、川下への木材利用のインセンティブを何らかの形で考えていかなければいけないということで、いわゆる森林生態系の5つの炭素プールの生態バイオマスと、HWPと言われる伐採木材製品のところを一旦切り分けをいたしまして、伐採された木材が建築物に利用された時点をスタートと考えてもいいのではないか、もちろんそのためには伐採量を森林側でしっかりと排出として算定していることが前提になるわけでございますが、今回の整理ではそのように考えているところでございます。

また、座長からもありましたけれども、例えば住宅等々をどう考えるのかというところはなかなか難しいところでございますが、基本的には自社が所有・管理する建築物ということ

でございますので、自社ビルですとか店舗といったところが対象になってくるかと思います。個人が施主になっておられる住宅等は、その後のモニタリング、いつ廃棄されたのかといったところを追いかけていくのが難しいというところでございますので、基本的には特定事業者が持っておられる建築物に対象を絞るという形で現時点では考えているところでございます。

また、永続性の考え方について、先ほどの CCU の議論のところと共通した考え方をしっかりと持つべきというところはそのとおりだと思いますし、9 ページ目の永続性の担保の16.7%を掛けるというところで、こちらの方が考え方としてはシンプルだという御指摘はそのとおりだと思います。選択肢を増やすこともあり得るのではないかという中で、必ずしも趣旨が明確に理解できなかったところもありますが、それぞれのメリット・デメリットはあろうかと思います。J-クレジット制度において 16.7%については永続的とみなすというところはあくまで森林側に立った考え方でございますので、建物は、建っているか解体されているか、言ってみれば 1 かゼロかの世界のものについてこういった係数を当てはめることが果たして妥当なのかということ等、いろいろと論点はあろうかと思いますので、そのあたりはまた小委員会の場でも議論していければと思っています。

最後の論点 5 の 10 ページのところで、トレーサビリティーの確保についても検討が必要ということについて具体的なイメージがあるのかという御指摘だったかと思います。現状において木材の流通は非常に多段階かつ小規模でございますので、しっかりとトレーサビリティーが確保されているものというのは、市場全体の木材流通量から見るとかなり少なくなっております。これを一律に課すということはなかなか現実的ではない部分がございますので、例えばいま木材の合法性を証明するようなことを法令上で制度化する、通称クリーンウッド法と言われているものですが、そういった仕組み等もございますので、少なくとも合法性を担保するといったところは検討対象になってくるかと考えているところでございます。

また、森口座長から御指摘がありました、法律の中ではあくまで SHK は排出量を算定対象としている中での今回の検討というところは、基本的にはそのように考えているところでございまして、また環境省さんからも補足をいただければと思います。

それから、経団連さんからいろいろと御意見いただきました。基本的には幅広い業種、関係者の方から今後しっかりと意見を聞いてほしいということだと思いますので、ここについてはしっかりと対応してまいりたいと思いますし、個々の論点についても幾つか御指摘をいただきましたが、算定をする上での基礎情報になる森林簿のデータの活用といったところは、より活用が進むようなことを、SHK制度にかかわらず取り組んでいるところでございますのでしっかりと進めてまいりたいと思います。

また、経団連さんと商工会議所さんからも御意見がありましたが、仮に譲渡したときに全量排出のところが果たしてインセンティブに足り得るのかというあたりの論点は、おっしゃるとおりだと思います。ただ、全体として森林吸収量や木材を使ったときの炭素固定量、変化量が、現に報告をされている排出量の規模に対してどれだけインセンティブになるかというところは、算定した結果出てくるボリューム感にもよってくると思いますので、あまり期待し過ぎてもというところも現実問題としてはあるかというところは意識しているところでございますが、そこはやはりスケールによっても変わってくるところでございます。最近、建築物等でも中高層の建築物を木造で建てるという動きも出ていますので、そうしたときにはそれなりのボリュームも出てくるかと思います。今回、譲渡のところだけをお見せしてしまったので、すごくインセンティブとして働きづらいという印象を強く与えてしまっている部分もあろうかと思いますが、インセンティブを働かせたいという思いがある一

方で、やはり制度の信頼性をどう担保するかというところも重要な論点でございます。特にエネ起の CO_2 とは違って生物由来の炭素を扱う場合には、どうしても反転・永続性の問題が出てくるので、そういったところを算定する場合に、リスクとして捉えられる企業も中にはいらっしゃると思います。そのあたりのバランスをどうとっていくかというところも十分に配慮しなければいけないかと思います。

いずれにせよ、いろいろな御意見を踏まえながら今後詳細を詰めていきたいと考えているところでございます。

○森口座長

御丁寧にお答えいただき、ありがとうございます。予定の時間がほぼ来ておりますが、数 分超過することをお許しいただければと思います。委員からどうしてもこれだけはという 御発言はございますか。

工藤委員、お願いいたします。

○工藤委員

最初におっしゃっていただいた個人所有の森林に対するアプローチも期待しているという視点、逆に言うと私はお聞きしたかったことなので、そういった温対法の報告制度からいろいろな意味で波及することも期待するということはしっかりとメッセージとして出していく必要があるかと思いました。

裏を返すと、商工会議所の方がおっしゃったように、いいところ取りをされると困るというお話もあって、そういったところのバランスのとり方を、制度設計上どのように考えるのかといったところは結構難しい論点かと思いました。

いずれにしても、自らの組織境界内のものは任意にせよ全てカバーしなければいけないのか、そうではなく日本全体の森林管理をより広めていくという意味で、より柔軟なインセンティブを与えるとするのかによって、いろいろな意味でのルールの中身は変わってくるかという印象がありました。

ただ、目的がクリアになりましたので有り難かったです。どうもありがとうございました。

○森口座長

個人所有の森林の話をいただき、個人所有の住宅とも恐らくアナロジーな話で、なかなか SHK 制度の中にはなじまないかもしれないけれども、日本という国全体として吸収の対策も進めていくとすれば、どういう制度設計があり得るのかというところに少し思いをはせながらこういった議論ができればと思っております。

私自身が自分の意見を言うことに時間を使い過ぎて、進行の不手際がありまして大変申し訳ございません。用意した議題は以上でございますが、今日は参考資料として EEGS に関する資料がございます。この御説明と、それから林野庁さん環境省からも何かあればということもございましたので、最後に環境省から御発言をお願いできればと思います。

○事務局(環境省脱炭素ビジネス推進室・杉井室長)

手短に御報告させていただきます。先ほど座長からもお話がありましたように、今回の制度はあくまで排出量算定制度の枠組みの中で議論をするという形になっておりますので、基本的には特定排出事業者という断面でどうこれを反映するかという観点があるので、なかなか全てに対応し切れない部分があると思っております。

座長からも、工藤委員、橋本委員からもお話がありましたように、今後吸収という取組、

あるいは CO₂ の利活用というところがより広がっていく中で、それをどう反映するか、そうした場合には多分排出事業者の断面以外の側面も出てきますので、そういった部分をどう反映するかというところは今後の長期的な制度の見直しの在り方としても考えたいと思っております。

また、個人住宅のところについてはどうしてもスコープ 3 の部分にも関わってくるところもございますので、そことの関わり方の整理も必要になってくるかと思っております。

参考資料として御提示させていただきましたのは、SHK 制度におきましてオンライン化が非常に今進展しているところでございますが、SHK 制度の対象事業者以外である特に中小事業者に対しても SHK 制度のオンラインシステムを利用できるという制度をこの 6 月にリリースさせていただきました。先ほどの個人森林等の様々な流れとも関わってくるとは思いますが、今後、規制対象事業者以外もこの制度のバックグラウンドを御利用いただいて、よりデータ流通が進展できればと思っておりますので、今後はこの活用も、特に中小の皆様方にも促していきたいと考えているところでございます。

○森口座長

ありがとうございました。それでは以上で予定した議題、それからその他ということで EEGS の御説明が全て終わりました。

座長の不手際を重ねておわび申し上げます。4分ほど超過してしまいましたけれども、本日の第9回検討会をこれにて閉会とさせていただきます。本日はありがとうございました。

了