

温室効果ガス算定・報告・公表制度森林小委員会（第3回）  
議事録

日時：令和 7 年 5 月 8 日（木）10：00～11：48

場所：農林水産省 4 階 第 2 特別会議室＋Web

○事務局（林野庁森林利用課・藤田）

それでは、定刻になりましたので始めさせていただきます。本日、司会を務めます林野庁森林利用課の藤田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は立命館大学の橋本教授におかれてはオンラインで御参加、その他の委員におかれては対面で御出席いただいております。委員全員出席となっております。第 3 回目の検討会となりますので、委員の御紹介は資料 2 の委員名簿の配付で代えさせていただきます。

また、本日はオブザーバーとして環境省、経済産業省、事前にお申し込みのありました傍聴希望者の方にも御参加いただいております。

資料 3 は前回第 2 回での委員の皆様からの主な御意見をまとめたものです。事務局からの説明を今回は細かくいたしません、本日の検討会の参考資料として机上配付させていただきます。

ここからの議事の進行を松本委員長にお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

○松本委員長

よろしくお願いいたします。これまでかなり意義深いディスカッションができたかと思えます。その延長でまたより深い議論ができればと思います。議事次第に基づき議事を進めたいと思います。まず議事の 2 番、「森林小委員会中間取りまとめ案及び追加の検討」について、事務局から説明をお願いします。

○事務局（林野庁森林利用課・増山）

林野庁森林利用課の増山でございます。早速ですが、資料 5 に基づき御説明いたします。先ほど紹介がありました資料 3、前回の議事録の概要の説明は省かせていただきますが、もし御自身の発言の趣旨が違ふとか、そういったことがもしあれば、後でもコメントいただければと思います。林野庁のホームページでこの資料を公表しておりますが、前回の議事録についても上げておりますので、細かいところはそちらを拝見いただければと思います。

それでは資料 5 ですが、1 ページ目、これまでの議論の経緯をまとめたものです。一番下の欄、本日第 3 回ですが、本日はこれまでの議論を整理したものを中間取りまとめとしてお示しし、それについて確認いただくことを考えております。追加の検討ということで、J-クレジットの自家消費、木材製品を利用した物件（住宅等）の販売等の扱いについても最後の資料でつけております。

2 ページの委員名簿は省かせていただきます。

3 ページ目の論点も省かせていただきます。

4 ページ、SHK 制度参加のメリットは前回も議論いただきました。内容を改めて整理したのですが、特に木材利用の関係で、現場において SHK 制度で炭素蓄積量を扱うときのメリットがまだ分かりにくいという御指摘もありました。木材利用の 1 つ目の一番下の 2 行です。「店舗・オフィス等の木造化を推進しようとする企業に対する後押しにもつなが

る」、こういった論点についても書いております。

5 ページ以降が、これまで議論してきた論点ごとにそれぞれまとめたものです。論点の 1 つ目は誰が算定報告主体になるのかというところです。1 つ目の森林についてはこれまでのとおりですが、2 つ目の木材について、前回、範囲を建築物に絞るのか、あるいは非建築物用途も含めて全体を見るのかという議論がございまして、前回も幅広く見るのが適当という御意見がありました。それに基づき改めて「特定排出者であって、木材を利用した固定資産」という形で整理しました。これは建築物と非建築物用途を併せて表現したときの概念として用いているものですが、基本的には法人税法における固定資産、流通や販売を目的とせず企業が長期間保有する資産ということですので、この概念に合うかなということです。

特に非建築物用途を含めるときに果たして算定できるのかということが論点としてあったのですが、算定方法については林野庁が示しているガイドラインに基づいて算定することが求められますので、これに沿って算定できるものとなりまして、※1 で書いていますバイオマスプラスチック製品、紙製品、バイオ炭については算定できないということで、今回も算定に含めることができないと整理しております。

※2 で、木材についてはこれを所有する事業者が算定報告主体になるということですが、例えば賃借人（テナント）が建築物の内装等に木材製品を自ら調達する場合の報告を含み、いわゆる連鎖化事業者（フランチャイズチェーン事業者）も含まれるという整理にしております。

6 ページ目は非建築物用途に利用される木材製品はどんなものがあるのかということで、写真を含めて幾つか事例を御紹介しております。こういったものが対象になり得るのかなと考えております。

7 ページが論点 2 番、組織境界の話です。1 つ目の森林についてはこれまでの議論のとおりですので省きます。2 つ目は、「なお、建築物等に利用される木材製品に関しては、報告主体は当該木材の管理・処分について権利を有する者（所有者）に限る」と整理しました。

前回も、森林と同様に建築物を管理する主体が所有主体と別にあるケースもあるのではないかと議論がありましたが、これについては次の 8 ページに改めて整理しています。特に所有と利用が分離している建築物の炭素貯蔵量の報告主体は果たして誰になるのかという論点です。上の囲みで書いていますが、「木材利用による炭素貯蔵量の報告主体は、当該木材の管理・処分について権利を有する者（所有者）となるため、賃貸物件において、施主が所有・管理する躯体・内装については施主が報告主体となり、賃借人が調達・管理する内装等については賃借人が報告主体となる」、こういう整理が妥当ではないかということです。

下の表にありますが、例えば賃借といった場合に、建物ごと賃貸するケースもあれば、区分所有に基づいて区画・部屋を賃貸するケース、いろいろあるわけですが、施主が所有・管理する躯体・内装というのは、木材について経年変化からの回復については原則として賃貸人が行うこととなりますので、この賃貸借の期間中であっても排出を伴う活動を行うのは賃貸人（施主）になるだろうと。ということで、SHK の報告主体については施主になるということです。これも前回議論がありましたが、どこまでを算定範囲に含めるのかということで申し上げますと、算定範囲を構造材のみとするのか、あるいは下地まで含めるのか、内装まで含めるのか、こういったところについては基本的に事業者の判断、任意になるということです。報告に当たっては算定範囲を明示していただく、こういう措置が妥当ではないかと考えています。

賃借人自らが調達した内装等については賃借人が報告主体になれるのですが、賃貸借契

約が終了して原状回復あるいは造作買取請求をしない限り、所有者は賃借人のものになるという考え方にに基づき、SHK 報告主体は賃借人、借主となるのかなと考えています。

もう一度 7 ページに戻っていただいて論点 3 の対象となるガス、これは前回も CO<sub>2</sub> のみということで整理しました。

9 ページが論点の 4 番目、森林吸収量の取扱いについて、まず 1 つ目は活動境界をどう見るかということです。前回までの議論で若干整理が明確になっていなかったところがございます。今回、算定範囲とする森林というのは、所有する森林全てを対象とする必要は必ずしもないと。所有する森林の中で一部を抽出して算定範囲とすることができのですが、その抽出するときの条件としては自治体単位で地理的まとまりということで、選んだ自治体についてはそれを全て含める、あるいは主伐が予定されている森林を全て算定範囲に含めていること、逆に申し上げると、抽出しなかった森林の中では主伐が予定されていないと。こういう条件の下で活動境界を設定していただくということです。

こうしたとき、選ばなかったところの森林を後から追加することが現実起こり得るわけですが、そのときに途中で主伐していたということが起こり得ると思います。後から追加しようとするのであれば、抜け道的に主伐した後、後から追加することは適切な扱いにはなりませんので、除外した森林で主伐が実施された場合は、その森林分の蓄積が主伐時点の蓄積まで回復した以降でなければ算定範囲に含めることができない、こういう考え方を提示しておくことが適切かと考えております。

新しく取得した場合は、その都度、算定範囲に追加することができます。

4 つ目、J-クレジットで登録されているところは算定範囲から除外しなければならない。これは前回の議論のとおりです。

ということで、右側のベン図でお示ししていますが、抽出する範囲、例えば自治体 A で持っている森林については全部算定範囲に含めると。そうすると、その中で主伐が行われると排出は全て計上する必要があるわけですが、一方、吸収量については適切な管理が行われている森林分だけが吸収量の算定対象になりますので、1 つは森林経営計画、1 つは生物多様性増進活動促進法に基づく認定計画のあるところと整理しています。

10 ページが算定方法です。これについてはこれまでの議論と変わらないので、特段追加的にお話することはないのですが、1 つだけ申し上げますと、一番下を書いてある異なる算定方法、例えば実測と森林簿を認めるべきだという議論が前回もございました。それを期首と期末の両方に適用することが必要で、現況の誤りによるデータ修正を行った場合、期首と期末のいずれか一方にのみ適用することは認めないという考え方です。具体的に申し上げますと、例えば森林簿上の樹種が広葉樹になっているけれども、現地に行ってみるとスギでしたというときに、期首を広葉樹の蓄積、期末をスギの蓄積とやって、その蓄積変化を見せようと、それは実態にそぐわない蓄積変化量で吸収量を算定してしまうことになるので、それは駄目ですと。もしデータ修正するのであれば、期首と期末両方に適用して 1 年間の蓄積差分を正しく計算してくださいという考え方です。

次の 11 ページが自然攪乱を受けた場合の取扱いです。これについても前回の議論の整理ですが、前回特に議論になったのは、自らの責任によらない自然攪乱のときに、その判断基準が曖昧なケースもあり得るのではないかと御指摘がございました。例えば火災が考えられるのですが、ただ、その判断基準を明確に規定してしまうと現実難しいところもあるかなと考えてまして、被害の原因が自らの責任によらないと算定報告主体が判断した場合ということで、この判断については報告主体に委ねると整理しています。

土地利用変化についてはこれまでの議論のとおりですので、省きます。

次は 12 ページ、論点の 5 番、木材製品です。今回、建築物と非建築物用途、両方含み得るという整理ですので、1 つ目で建築物について、2 つ目で非建築物について整理しています。建築物については前回の議論のとおりです。インフローの算定をする場合、建物ですので、その建物を新しく建てたときにインフローが発生する。ただ、建物を新しく建てるということは、その前に何らかの建物があったケースがほとんどだと思いますので、従前の建物の排出量、アウトフローを報告している場合に限ってインフローを算定できると。つまり、前に建てられていた建物よりもたくさん木材を使わないと実質的な吸収が発生しないという考え方です。

非建築物のほうですが、これは若干違う考え方で整理しています。算定報告を開始した年度において既に所有していたもののアウトフロー、例えば令和 9 年度から報告を開始したときに既に固定資産として持っていた非建築物用途、オフィス家具なり何でもあると思いますが、それについてはいずれかの時点で譲渡・廃棄が発生してアウトフローとなりますが、ただ、既に所有している非建築物用途について木材使用量は算定する方法が存在しないので、そこについては考慮する必要がないと整理しまして、算定報告を開始した年度以降に新たに所有した固定資産を任意に選択し、インフローの算定を行う。ただし、このインフロー算定を行った固定資産を廃棄・譲渡した際にはアウトフローの算定がかかってくるという考え方です。

木材製品はクリーンウッド法に基づき合法性が確認された国産材に限るということですが、これは基本的な考え方を示しています。一方、1 回目の議論で、例えば再生材、リサイクル材を改めてマテリアルリサイクルする場合に対するインセンティブを考えるべきではないかという議論もございました。ただ、再生材についてはそもそもクリーンウッド法の対象になっておりませんので、そういったものについてはしっかりとそれぞれの用途に応じた考え方を適用すべきと考えています。

今回、国産材だけが対象になるということで、その中でも国内の固有樹種については樹種で判断できるのですが、前回も例えばアカマツとかカラマツといったものをどうするかという議論がありました。樹種だけでは国産材と必ずしもみなせないものについては、国産材であることが確認される必要があると整理しています。

13 ページ、算定方法です。算定方法に関しては木質ボードについての議論がございました。これについては基本的に GHG インベントリで用いている国産材率を適用するという考え方で整理していましたが、インフローの計算ができるのは国内で製造された木質ボード製品のみを算定対象とすると整理しました。もともと製品として輸入するものであれば、それは間違いなく 100% 輸入材由来となりますので、それまで含めて国産材率を適用してしまうと、それは適切ではないということですので、改めて追記しています。実際、インベントリ上の国産材率はどのぐらいかについては、パーティクルボードの例で数値を例示しています。

14 ページ、算定方法の続きですが、1 つ目、2 つ目は前回までの議論のとおりです。3 つ目、インフロー算定年度以降の固定資産の使用ステージですが、一度調達して製品が使用されている間は、炭素蓄積そのものは変わらないわけですので、例えば建築物の増改築のようなケースを除きますと、基本的に算定は不要であると。ただし、将来的なアウトフロー算定の漏れを防ぐ観点から、使用期間中の固定資産は何を算定に含めているのかと、それぞれの製品炭素貯蔵量（過年度のインフロー報告値）を台帳等に記録していただくことを要求事項として設ける予定です。

解体のアウトフローの考え方は先ほど申し上げたとおり、解体材を建築部材として改め

てマテリアルリサイクルした場合には、再利用材を使用する事業者がインフローとして算定することが可能ということです。

15 ページ、算定報告の頻度、論点の 6 番目です。前回、算定報告は、事業者さんのヒアリングの結果を踏まえて毎年行っているという整理を一旦したのですが、佐藤委員から、算定と報告は違うのではないかと御指摘もありましたので、それを踏まえて改めて整理しています。報告は毎年行くと。ただし、算定については森林簿のデータ更新サイクルなどを考慮して 5 年に 1 回以上とするということです。そもそも森林簿のデータ更新が行われていないので、算定を行わなかった年度については 0 として報告していただくというイメージです。

木材製品のほうは先ほど申し上げたとおりです。特に使用段階中のものについては台帳化して継続的に管理して毎年度その報告を行っていただくということです。

論点の 7 番、永続性の担保、反転の取扱いについては前回の議論をそのまま整理したものです。特段新しい論点はございません。

16 ページ、論点 8 番の二重計上の防止、これが前回の積み残しの部分です。森林については、J-クレジットの登録地を SHK 制度においては算定範囲から除外することによって二重計上が防止されるということです。一方、木材のほうですが、議論になっていたのは J-クレジットとの二重計上です。J-クレジットの考え方を矢印で、イメージでお示ししていますが、伐採を行って、そこから出てくる木材は最終的に製品として利用されてクレジット化される流れです。伐採するたびに森林で失われている炭素量、地上部・地下部を含めてですが、それが 100 あったとしたときに、一般的な搬出率、製材・合板に使われる用途の比率、歩留まり等々を考慮すると、素材生産されてそれが製品になったとき、18 ぐらいになると。ですので、今回、SHK で製品として使う方がもしいらっしゃれば、この 18 がインフローとして計上されることになります。

一方、J-クレジットにおいては、製品として使われたもののうち、90 年以上廃棄・解体されずに利用される割合、建築の場合は 16.7%ということです。そういう係数を一律適用し、18 の 16.7%に相当する 3 トン分、これが森林のクレジットとしてカウントできる。こういう考え方です。厳密に SHK 制度において 18 トンを報告したときに、3 トン分は既に森林側が権利を主張していますので、その二重計上をどう見るかが論点でした。

これに対処する考え方の 1 つとしては、割引率のようなものを一律適用するという考え方がございました。実際にこのルールに従って J-クレジットとして発行されているものがどれぐらいあるかという規模感で申し上げますと、この制度が導入された 2022 年 8 月以降、2 年間で約 1 万トン、平均すると今のところ年間 5,000 トンぐらいがここからクレジット化されるという規模感です。一方、我が国の年間 HWP で発生するインフロー、新しく製品として使われるものの量は 630 万トンぐらいが現状としてありますので、割合として見ると 630 万の中の 5,000 トンということです。もし割引率を適用するとすると、それを係数として掛けるという考え方が 1 つのやり方としてあり得ます。

もう一つはトレーサビリティをしっかりと確保してということですが、現状において木材製品を利用した事業者が山の伐採現場までトレースして場所を特定することはなかなか困難であることを考えると、トレースしてクレジット化された炭素固定量を除外することは物理的に難しい。一方、仮にこの中にクレジット化されているものが含まれていたとしても、SHK 制度の算定報告事業者は、木材製品の永続的な炭素固定に係る環境価値を主張しているわけではない。つまり、廃棄時に全量をアウトフローとして算定しますので、そういう意味で二重計上に当たらない、すなわち使われた木材のクレジット化の有無の確認は不

要としても制度的には合理性が担保されるのではないかと整理しています。これも前回、委員からこういった御指摘があったことを踏まえて、今回このように整理しております。

17 ページが新しい論点です。SHK 制度上、J-クレジットを自家消費するということで、J-クレジット上は自ら創出したクレジットを自ら消費する自家消費を無効化する、そういったことを妨げているわけではありません。一方、今回、GX リーグの排出量取引制度の検討が進められていますが、その中でも自ら創出した J-クレジットを自社の排出量から控除することを可能とする方向で検討されておりますので、そういったことと整合させる観点からも、SHK 制度の中で森林の J-クレジットを自社の排出量から無効化することを認めてはどうかと整理しております。

最後、18 ページが住宅等の販売の扱いです。これも前回、こういった御指摘がございました。その中でどう考えるべきかを改めて整理したものです。SHK 制度は自らが直接排出したもの、あるいは自らが電力を使用したことによる排出量、いわゆるスコープ 1、2 の部分ですが、これを算定報告する制度で、販売した製品の使用等に伴う排出量は報告の対象になっていないということです。例えばソーラーパネルの販売事業者が削減効果を主張する権利を SHK 制度上は持っていません。

ただし、こういったサプライチェーン排出量、スコープ 3 に該当する部分を含めて、これについては任意報告という形で報告することが可能となっています。これを我々が今回検討している木材製品に当てはめるとどうなるかということで、木材製品の炭素蓄積変化量の算定報告は固定資産の所有者として整理していますが、その理由としては、木材利用による環境価値を主張できる権利は販売者ではなく木材製品を所有する者に帰属するものであって、それを販売する事業者がその権利を持つものではない、すなわち木材製品についてもスコープ 1 に該当するとみなせるもの、そこを対象にするのが制度上のそもそもの考え方であるということです。そのように整理するのが相当ではないかと考えております。

任意報告のほうですが、現行の SHK 制度において、自らの吸収量に係る情報を報告できる形にはなっていますが、例えば販売した木材・木材製品の炭素貯蔵量は任意報告の対象に明示的には含まれていると書かれていないので、今回、任意報告の様式を改正し、販売した木材又は木材製品の炭素貯蔵量を報告できるようにしてはどうかと考えております。

今後の動きとしては、企業の GHG インベントリの国際的なルールを定めている GHG プロトコルにおいても、現状では排出量のみが算定対象となっているのですが、吸収量や製品炭素貯蔵の取扱い、これはスコープ 3 も含めて引き続き検討が行われていますので、そういった議論の進展も踏まえながら、今後必要に応じて SHK 制度上の取扱いについて検討してはどうかと考えております。

#### ○松本委員長

ありがとうございました。続いて各委員から今の説明に対して順次御発言をお願いいたします。いつものとおり、池田委員から座っている順番で御発言をお願いします。1 人 5 分ぐらいのめどをお願いします。

#### ○池田委員

今説明いただきました中間取りまとめ案については、基本的な考え方としてはこれによるしいかと私は思っています。今後、具体的な運用や様式などの検討があるかと思いますが、できるだけ実行者の負担にならないような、できるだけ簡便な仕様にする方向で検討いただければと思います。

追加意見は特段ないのですが、2点だけ確認いたします。1点は資料の9ページの論点4の3ポツ目です。新たに森林を取得した場合、算定範囲に追加できるということで、例えばこの中には伐採跡地の現地も当然対象になると思うのですが、その跡地に造林すればその吸収量を算定できるということで、これは造林未済地解消対策にも結びつく非常にいい仕組みだと思います。

ただ気になるのは、森林の跡地を買うときの売買に当たって甲と乙が事前に示し合わせることがあって、甲が切った後、乙が植えるといった問題がないのかという懸念があるのですが、この辺についてはチェックのしようがないので運用上は難しいと思うのですが、その辺りの見解をお聞かせいただければと思います。

2点目は、最後に増山さんから説明いただきましたが、前回の検討会でも私から国産材の利用を進める観点から、建築物の取扱いについて、自社ビルや店舗だけでなく、長期保証契約を締結した、CO<sub>2</sub>を固定するめどが立っている、永続性を確保している住宅も一緒に検討すべきではないかと言いました。そもそも所有していないものは除外されるということでしたが、現状のスコープ3の取扱いの中でも単に木材製品だけ特別扱いされるということではないようでして、コンクリート等の住宅部材の全てを算定しなければならないとなると、その計算だけで膨大なエネルギーやコストを消費することになり、これでは実際に利用する人もいないのかなと思っています。

そういう意味で、18ページの5ポツ目に書いているとおり、吸収量・製品炭素貯蔵の取扱いについて、今後、スコープ3の仕組みを含めて検討するということでしたが、その中でしっかり我々の思いを踏まえて議論していただいて、SHK制度における取扱いについても将来的に反映できるようになればいいと思いますので、ぜひよろしくお願いいたします。

#### ○加用委員

池田委員と同じく、全体的な方向性については、大きな異論はございません。取りまとめいただき、ありがとうございます。

幾つか細かい点で確認いたします。まず7枚目の中間取りまとめ論点2、算定対象となる組織境界のところですが、最初のひし形の②のところで、管理者のほうで報告主体になるとき、所有者は算定報告を行わないということで、これ自体は結構だと思うのですが、あまり起こり得ないかもしれませんが、所有者のほうも森林を所有して吸収量の報告主体である場合、その対象になっている森林が、管理者が報告しているものと重なっていないのかどうか、あり得る場合はどのように確認すればいいかが気になりました。報告してもらうときに、森林の場所の情報は記録されるのかどうか、もしそういう形でしたら重複しているかどうかを確認できると思うのですが、そういう情報がない場合は、重複してしまっているかどうかの確認はしなくていいのかどうか気になっています。

8枚目もそれと同じ形かもしれませんが、賃貸人と賃借人の報告主体のところも重複して報告してしまう可能性はないのかどうか。もしあるとすれば、それをどうチェックしたらいいかということがあると思いました。

11枚目の自然攪乱のところは、この方向性で異論はございません。厳密にどれが自然災害で、どれが人災だと決めること自体が難しいと思いますので、算定報告主体の判断に任せると。ただ、括弧内に書いている除外した理由、どうして除外したのかをきちんと報告してもらうということでよろしいかと思いました。

13枚目にも関わりますが、14枚目の木材製品の炭素蓄積変化量の算定方法の、一番初めのひし形のところですが、木材使用量が不明な既存の建築物のアウトフローの算定とい

うことで、木質ボードの使用量については 13 枚目に国産材率の算定方法をお示しいただいて、これを実際に制度上の説明にも使われると思うのですが、同時に製材や合板のほうも、建設資材・労働力需要実態調査からは、その中の国産材がどれぐらいかという情報は分かりませんので、ここに対しても同じように国産材率を適用することになるかと思いますが、それについても何かしら木質ボードと同じように並列する形で国産材率を示す必要があるかと思いました。

16 枚目の中間取りまとめ論点 8、J-クレジットとの二重計上のところで、これも最後に書いているように、そもそも割引率というものを使うと、もちろん非常に小さいということですが、年変動があるというか、割引率が変わってしまうこともありますし、最後に書かれているように、インフローをカウントした後にアウトフローをカウントすることになっていきますので、このクレジット化の有無の確認を不要とするということで特に異論はございません。

17 枚目の J-クレジットの自家消費のところで、これ自体異論はございませんが、ちょっと確認です。報告主体の森林吸収源の J-クレジット分を移転してしまった場合はもちろんカウントされなくて、あくまで自家消費するときのみということですねという確認です。

最後ですが、木材用途の中で非常にポテンシャルの大きい住宅に国産材を利用していく、利用拡大していくこと自体は誰も異論がないところで、私自身も非常に重要だと思っていますが、今の SHK 制度上、スコープ 3 が排出量のほうでカウントされていない現状を踏まえると、木材製品の炭素蓄積変化量のほうだけスコープ 3 に含まれるものを入れることは全体のシステム境界がゆがんでしまいますので、現時点での制度上では入れられないと。ただ、先ほど池田委員からもございましたが、将来的にスコープ 3 を含めて排出も吸収も入れることになることも御検討いただきながら、現状は任意の様式で定量的に示される場合は示してくださいというところが妥当かと思いましたので、最後のところもこれで御提案に同意いたします。

#### ○窪崎委員

私も全体的な流れはこちらで問題ないと思っております。幾つか細かい点、私の理解が及んでいないところもありますが、教えていただきたい部分と意見がありますので、話をさせていただきます。

まず 4 ページ目の SHK 制度参加のメリットのところですが、これがはっきりしたらいいのではないかという話を前回させていただきまして、非常に簡潔にまとめられていると思います。林野庁さんが昨年か一昨年に出された評価ガイダンスのまとめ資料がすごく分かりやすくホームページに載っていると思うので、ESG 的な話もしっかりとここに書かれると、これを報告される方に非常にいいのかなと思いますので、そちらも加えていただけるといいと思いました。

次は質問に近いと思いますが、6 ページ目です。非建築物用途の例のところで、「オフィス家具」と書かれていますが、これはオフィスに限るのか、例えばホテルなどを造ったときに広葉樹を使った家具などを納めることがあるのですが、そういった置き家具も含めるのか、作りつけの家具だけを言っているのか、その辺が明確になっているとありがたいと思いました。

8 ページ、これは先日来、私はここが一番大変だと思っていたところですが、SHK 報告主体は賃貸人ということで、範囲について、構造材とするか、下地材まで含めるか、内装まで含めるかは任意であると書かれていますが、この辺は本当にどれぐらい大変なのかとい

うことで、実は社内の全国の現場の所長さんたちにアンケートを取りまして、今、いろいろと調べています。弊社の立場とするとゼネコンなので、業者さんが出してくれたものを足し算したり引き算したりするだけですが、業者さんにすると、そんなに大きなところではないところで木材を扱っている会社さんも多いので、非常に負担になるとはっきり答えている方もいらっしまったので、実際にどこまでというのをある程度明確にしてあげたほうが、「どこでも含めていいよ」にしてしまうとしんどいかなという気もしますので、例えば主要構造部、柱・梁の大きなところと2次部材の母屋とか、垂木とか、胴縁とか、そういったものをどこまで含めるかを少し明確にしてあげたらいいかなと。内装についても、ちょっと使っているだけだったらあまり計算する意味もないけれども、例えばRC（鉄筋コンクリート）の建物で、全面、ものすごく地場産材を使いましたと、たくさん使うこともあるので、ここにがつつり書く必要はないと思いますが、何かルール決めみたいなことができればいいのではないかと思います。

続いて9ページです。これは個人的にJ-クレジットをやりたいと思っているので知りたいのですが、J-クレジットに登録したらこれは外さなければいけないということで、最初は自分の会社が持っている森林を全てSHK制度で報告していたけれども、おそらく何年かすると、2030年、2040年になってくると森林のJ-クレジットはものすごく高く売れるようになると思うので、売りに出そうという話が必ず出てくると思います。そうしたときに、ただSHK制度の報告からマイナスという形で引いてしまうだけでいいのかどうか。その辺りを明確にしておく、逆に森林の吸収クレジットが足りなくなると困る、これで動かさないと困ると思うので、その辺も少し柔軟に対応できるようにするといった思いがありました。

最後に17ページです。私も前回、住宅のほうはどうなのかとお話をしたと思いますが、池田委員、加用委員おっしゃるように、マイナスの部分ですね。排出量の部分も算出しなければいけないところを、ここだけやらないのも変な話なので、こちらで書かれている内容で十分納得できるものかと思いました。

#### ○佐藤委員

他の委員と同様ですが、中間取りまとめの案の全体的な部分についてはこちらでいいと思います。

資料5について、自然攪乱関係と木材製品のところでそれぞれコメントがあります。まず自然攪乱の部分、11ページですが、除外した場合はその理由を報告するという方向で進めることは基本的に問題ないと思います。一方で運用段階にきた状況を見ると、例えばこの場合は除外できるのか、それとも除外できないのかという質問がヘルプデスクに寄せられて、その時々の方が判断しなければならない状況は避けたほうが良いと思います。運用段階に行く時点である程度ガイダンス、こういった場合には除外できる、こういった場合には除外できないという事例でも良いですし、考え方の整理でも良いですし、そこは今後示していったほうが良いのではないかと考えています。

続いて木材製品の算定ですが、私自身が十分に理解できていない部分があるのかもしれませんが、非建築物については、算定を報告した段階で既に所有していたもののアウトフローは計算なくてよいという整理で、あくまでそれ以降に購入とか新たに所有したものはインフローとして計算して、それを廃棄した場合にはアウトフローになる、そのように理解したのですが、建築物については、もともと自分たちが報告し始めた段階で持っていたものを解体した場合はアウトフローを計算するという理解でよろしかったでしょうか。

そういう意味では、建築物と非建築物でアウトフローを計算する対象が異なってくる。そ

の場合に若干気になったのが 15 ページの永続性の担保と反転の取扱いですが、「木材製品の反転の処理は、譲渡者は、譲渡の場合に全量をアウトフローとして算定し、譲渡された者が同量をインフローとして算定する」という部分で、例えば家具や木製品、非建築物のものが入ったまま建物及び非建築物を誰かが誰かに譲渡した場合は、建築物のほうは譲渡した時点でアウトフローの算定とインフローの算定が両方入ってくるのですが、非建築物のほうは算定の対象にしているか、していないかのところで齟齬が出ないかと。つまり、譲渡された人は、15 ページのルールに従えば非建築物もインフローとして算定しなければいけないと読めるのですが、譲渡が発生しなかった場合の既存の木製品のアウトフローは計算しなくていいというルールと齟齬が起きないかが気になりました。

用語の使い方に近い話ですが、木製品のところで、基本的には炭素蓄積量を計算して、その年間のインフロー、アウトフローを CO<sub>2</sub> の吸収量もしくは排出量に換算して計算するという部分は文章で読めばよく分かります。一方、例えば 13 ページは炭素貯蔵量のガイドラインなので「炭素貯蔵量」という形で説明している一方で、ほかは「炭素蓄積量」を使っています。インフロー、アウトフロー、フラックスの考えについて、蓄積量の計算ストックのところなので、ここは慣れていってさっと読み飛ばしてしまっていますが、書くときに整理があったほうがいいかなと思います。少なくとも 13 ページは「ガイドラインに基づき炭素貯蔵量（炭素蓄積量）を把握する」とか、用語の整理、統一はしておいたほうがいいかなと思います。

それ以外の部分についてはこちらの提案に異論はございません。

#### ○橋本委員

これまでのとおり、私からも全体的なところについてはこれで同意したいと思います。

幾つか細かい点ですが、15 枚目のスライドで、先ほど佐藤委員からあったこととも関連するかもしれませんが、「反転」という表現について、「炭素蓄積量の減少」という言葉で統一して表記していただいたほうが分かりやすいのではないかと思います。この中では皆さん合意されていると思いますが、一般の企業の方に説明するときに「反転」ということでは分かりにくい面があると思いますので、「炭素蓄積量の変化」、「炭素蓄積量の減少」、すなわち排出ということかもしれませんが、そういう形で整理いただいたほうがいいのではないかと思います。それが 1 点目です。

2 点目は 17 枚目の J-クレジットのことです。確認ですが、森林系の J-クレジットのみ自家消費を認めるという御提案になっているという理解でいいかどうかの確認です。先ほど窪崎委員からお話のあった、後から J-クレジットに登録する場合の考え方も、今日で整理できるのかどうか分かりませんが、整理しておく必要があると思いましたので、そちらの検討も、次回はフォーマットも議論されると資料ではなっていますが、その整理の議論もしたほうがいいかなと、先ほど窪崎委員のお話を聞いて思いました。それが 2 点目です。

3 点目は 18 ページ目のスライドですが、フォーマットのところです。今、5 の (4) で吸収量の情報を追加的に報告できるフォーマットを、ということですが、御議論のとおり、スコープ 3 の話やサプライチェーン排出量の話ということで、5 の (1) がサプライチェーン排出量の報告の欄になっているので、そことの関係とか、5 の (2) が他者の温室効果ガス排出量の削減に貢献する取組及び削減貢献量で、吸収量の削減貢献量という話も今から必要になってくるかもしれませんが、5 の (2)、5 の (1) との関係も含めて、どこで記載するのがいいかは整理したほうがいいと思いましたので、この点もまた次回に検討いただければと思います。

#### ○原田委員

他の委員と同じで全体的にはこれでよろしいと思います。

池田委員からもありましたが、今後、森林吸収量等を報告していく上での方法についてはより簡便な方法ということで、第 2 回でも国のデフォルト値を使って簡単にできるようにということです、その辺をより簡易かつ明確にできるように引き続き検討していただければと思います。

また、これも池田委員と一緒にですが、森林整備を進めていく上では出口である木材利用が重要で、CO<sub>2</sub> 吸収量の引き続きの確保を図っていく上でも必要ですので、その上で、SHK 制度には直接乗らないということでありましたが、建築物の利用ということで、今回、任意事項ではございますが、報告できることは非常にいいことではないかと思います。国の示した方法論に沿ってきちんと出てきた数字ということですので、TCFD、TNFD も含めて関係者にアピールできるものにつながるのではないかと思いますし、またさらに GHG プロトコルの検討も含めて、スコープ 3 を含めた場合ということで継続的に検討いただけるということで、これからも考えていただければと思っております。

#### ○山岸委員

取りまとめいただきまして、どうもありがとうございます。非常によくまとまっていると思いましたので、他の委員と同様に特に異論はございません。

細かな点ですが、2 つございます。まず 1 つは論点 6 です。森林の蓄積量の報告は毎年で、算定に関しては 5 年に 1 度以上とされていますが、ここで仮に 5 年に 1 回報告とすると、5 年分の蓄積量をまとめて報告可能なのか、それとも直前の 1 か年分のみが報告可能なかが分からなかったもので、どのような意図なのかを教えてください。

2 つ目が 18 ページです。全体的な結論については特に異論はございません。最後、対応方法として備考欄を増やすということかと思いますが、ここで「直下に「他者の温室効果ガス吸収等……」」と書かれていますが、この「等」というのは具体的にどんなものをイメージされているのかを教えてください。本委員会の中では、直下で、括弧書きで書かれている部分について議論されてきているので、特に「等」がなくてもいいのではないかと思ったというのが 1 つですし、現行の記載ですと、事業者の方が他者の温室効果ガス削減につながる取組を製品炭素貯蔵や炭素蓄積変化量以外にも割と幅広く何でも書けるようになっていいると思います、この点が少し懸念されると思いました。本委員会場で議論すべきことではなく、環境省の方が検討されることかもしれませんが、教えていただけるとありがたいです。なお、現状の記載内容に特に異論があるわけではないので、この記載内容が皆様の意図されている通りになっているかどうかだけが気になったところです。

#### ○松本委員長

ありがとうございます。私も委員の立場からお話ししたいと思います。山岸委員の御指摘と同じように、15 ページ、報告は毎年度行う、算定は 5 年に 1 回以上、それも分かるけれども、算定を行わなかった年度の森林吸収量が 0 と。この辺りが理解できなかった。というのは、森林簿を使うということは、大体 5 年に 1 回データが更新されて、5 年前の蓄積量と今年度の蓄積量の差を取ってそれを 5 で割るとか、そんなことで吸収量を推定するわけです。そうすると 5 年に 1 回算定すれば、それをずっと利用できるのではないかと思ったわけです。「あれっ」と思って、私の理解が至らなかったかなと思いながら算定の方法の計算式を見ると、10 ページ、N 年度の期末と期首の生体バイオマスの差を取るわけですが、

これができるのは成長曲線が公開されているところだけで、例えば 50 年と 49 年、この数字を入れて成長曲線で蓄積量を推定して、その差を取ることはできるのですが、森林簿をそのまま使うとなると、5 年に 1 回しか蓄積量の更新がない県も多くあります。そのとき、成長曲線も公開されていないときがしばしばあります。そういうときのことを考えると、実際に利用者が公開されている森林簿を使って計算しようとしたときに、こういう計算式や説明だと、つかえてしまう懸念を持ちました。趣旨は非常によく分かるのですが、説明の仕方の問題かなと思いました。

私が引っかかったのはこの辺りで、ほかのところについては非常によく整理されていて異論はありませんでした。4 ページのメリットについてはもう少し書けるのではないかと感じました。

たくさん意見、質問等が出たかと思いますが、同様なものはまとめていただいて、事務局から回答をお願いできればと思います。

#### ○事務局（林野庁森林利用課・増山）

御質問をありがとうございました。一旦、私から一通りお答えして、あとは事務局から追加的な補足もあればお願いしたいと思います。

まず順番に申し上げますと、池田委員から、森林を取得するときに、取得するとそれは算定範囲を後から追加できると。そのときに、切られた森林を取得すると、結局、再造林からスタートできるということですが、それはそれで問題ないと思っています。というのは、今回、活動境界をどう見るかということで、自らが所有または管理している森林ということで、伐採されたまま放置された森林を、自らそれをわざわざ取得して自分の森林にした上で再造林するということは、それはそれで非常にいい取組ですので、そうであれば再造林する前のところから森林を新しくバウンダリーに含めるという考え方は特段問題ないと考えております。

住宅のところも複数の委員から御指摘いただきましたが、そもそも排出を見ていない中で吸収の部分だけスコープ 3 として扱うわけにはいかないと。そこが肝かなと考えておりますので、いろいろ御指摘がありましたが、今後も引き続き検討課題になろうかと思います。

加用委員から、特に所有・管理や賃貸・賃借の関係の重複のチェックをどうするのかという辺り、ここは SHK 制度そのものが検証を経て報告してもらおう仕組みではなく、あくまで自ら算定して自ら報告していただく制度ではあるので、厳密な意味でのチェックは必ずしも完全にはできない部分があって、そこが制度的な制約の部分と理解しています。ただ、何トンですという結果を報告していただくに当たって、どういう補足情報を併せて書いてもらうか。それによって報告を受け取った省庁側でチェックできる部分もあるので、そこはやり取りを行うことは現実にあるかなと思っています。場所の情報などを書いていただければチェックできる部分も出てくるという意味では、様式の議論は次回改めてさせていただくのですが、場所の情報を含めるのかとか、その辺りはもう少し詰めていければと思います。

アウトフローの算定において、特に既存の建物のアウトフローですね。床面積当たりの木材の使用量を基に算定するときに、国産材率の適用、特に製材・合板についてもインベントリにならって係数に国産材率をきちんと使うべきだと。その辺りは HWP の担当部局とも詰めながら制度設計していきたいと考えております。

J-クレジットの自家消費の部分、移転と自家消費の考え方の整理についての御質問だった

かと思います。基本的に J-クレジットというのは移転することが前提に考えられている制度ですので、普通に考えると移転することが前提になっていると。ただ、森林の J-クレジットは、今回の SHK の議論もそうですが、本業としての排出があつて、その本業とは別にその会社が森林を持っている場合、その森林吸収量をどう扱うかが論点だと思っています。例えば紙パルプの事業者であれば、森林はあくまで本業のうちとみなせる部分もあるかと思いますが、一方で、例えば鉄道や運送業者など、いろいろな業種の方々が森林を持っている。そのときに、本業の部分の排出とその会社さんが持っている森林の吸収量をクレジット化したときに、本業で出している排出の調整に使いたいという要望も一方であつて、そうすると、移転させるのではなく自社でクレジットになったものを自ら無効化する、自ら消費するということは、そういう要望としてたまに出ています。ですので、それを SHK 制度上でも調整して使える仕組みを今回新しく考えてもいいのではないかとということで提案いたしました。現状においては、クレジットで無効化するというのは、あくまで他者から移転した場合は引き算できる、あるいはクレジットをほかに売った場合は加算しなければいけないという考え方だけになっておりますので、そこを新しく自家消費を加えるという整理です。

窪崎委員からはメリットのところですね。松本委員からもメリットの書き方で、どこまで書き込むかはなかなか悩ましい部分もあるのですが、いずれにせよ、この SHK 制度を活用していただくためにいろいろな事業者さんにいかなければいけない部分だと思います。どういう説明の仕方がいいのかは引き続き考えていかなければいけない課題だと思っています。

非建築物の部分について、例示としてオフィス家具を写真でお示ししていて、ほかもあるということですが、対象については基本的に無制限だと思っています。ですので、あくまで台帳として何を報告したかということ、固定資産としてしっかり台帳として管理されているものであれば、オフィス家具であれ、置き家具であれ、基本的には全てのものが対象になると考えています。ただ、実務上の問題として、例えばクリーンウッド法で証明できるのかとか、その辺りは若干の制約要因にはなると思います。ただ、対象としては特に限定しないという考え方です。

木材はどこまでを範囲にするのか。主要構造材だけを対象にするのか、あるいは 2 次的なもの、母屋、垂木、胴縁等々の例示もございましたが、どこで線引きするかをきっちりしたルールとして設けるのは難しい面があると考えています。これは前回は議論があつたところで、特に主要構造材よりもむしろそれ以外で木材をたくさん利用されているケースもありますし、特に施主側のニーズとしてなるべく数字を多く稼ぎたいというインセンティブが働いたときに全部含めてほしいという声が挙がるのは、それは現実により得ると思っています。ただ、算定の労力等を考えたときにどの部分を基本的な要件とするとか、その辺りは、例えばガイドラインの形で示せるかどうかも含めて今後も考えていきたいと思っています。

J-クレジットをある年から始めた場合、これは橋本委員からもございましたが、これについて説明しますと、J-クレジットというのはクレジット化する年度が必ず決まっています。何年から何年までのプロジェクトという形で決まります。SHK 制度も、これは排出量の算定もそうですが、年度単位で行うという考え方で、基本的には前年の結果を翌年度の 7 月末までに報告してくださいという制度になっていますので、基本的に前年度の実績を取りまとめるという考え方です。ですので、例えば令和 8 年度の実績については令和 9 年度に報告するわけですが、取組を進めていく中で、例えば令和 10 年度から J-クレジットを始め

ましたということになると、10 年度からクレジットのプロジェクトが続いている間については SHK の算定からは外すということですので、要は地理的なバウンダリーの話をしているときに、一方では時間的なバウンダリーという概念もあって、ある年からある年について、この部分は SHK の算定範囲から除かれる、すなわち J-クレジットでこの部分は見ている、そういう意味で、年度間で、SHK の範囲に出し入れがあるということは現実に起こり得ることだと思います。J-クレジットが行われている年については、算定範囲から除くことによって二重計上は避けられると思っています。

佐藤委員からは自然攪乱の除外理由、そこも運用ガイダンスみたいなものでお示したほうがという御意見でした。これからいろいろな制度文書を、これは法律に基づくルールですので省令や告示レベルで何を書くべきかは検討していかなければいけないのですが、もう少し下のレベルのガイダンス的なものを作るのかどうかという辺りはまだ整理できていませんので、環境省さんとも御相談しながらその辺りは考えていきたいと思っています。

非建築物でアウトフローの考え方が違ってくるときに譲渡したらどうなるかという辺りは制度的に内部で不整合が起きているのではないかという御指摘だったかと思います。反転についての用語も御指摘がありましたが、とりあえず反転ということで御説明しますと、過去に SHK で報告した数値があったときに、そのものを譲渡すれば過去の報告を取り消さなければいけないというのが反転の考え方です。その考え方からすると、報告を開始した年度で既に所有していた非建築物用途の固定資産があったとすると、それは過去にインフローとして算定報告をしていないので、仮にそれを譲渡したとしても反転は起こらないという理解です。という意味で、制度的には内部で矛盾は生じていないことになろうかと理解しています。

言葉の使い方で御指摘がございました。貯蔵量と蓄積変化量。ガイダンスにおいては、あくまでストックという意味で「貯蔵量」という言葉を使っていますが、それ以外については「炭素蓄積変化量」というように我々も気をつけながら言葉を使っているつもりですので、単体として「蓄積量」という言葉は多分使っていなかったと思っていますが、その辺りは気をつけたいと思います。

橋本委員から、反転の表現は確かに一般の事業者さんにはなじみがないので、むしろ分かりにくいので、「炭素蓄積量の減少」のように表現したほうがいいのかという辺りは、今後、制度文書等を策定していく中でしっかり対応していきたいと思っています。

J-クレジットの自家消費の議論は森林のみかということですが、基本的にはそういう理解です。特に削減系の、エネルギー系の J-クレジットの自家消費については自家消費の対象ではないという理解です。

J-クレジットを後から登録することについては先ほど申し上げたとおりです。

任意報告のフォーマットの変更について、記載場所をもう少し考えたほうがいいのかという御指摘がございましたので、ここも含めてまた環境省さんと御相談しながら、どういう形で任意報告のフォーマットを整理するのか考えていきたいと思っています。

原田委員からの特にスコープ 3 の今後の考え方について、記載しているとおりですが、引き続き検討していきたいと思っています。

山岸委員、松本委員長から、算定と報告の頻度の考え方についての御質問がありました。基本的に森林吸収量の算定は森林簿のデータを使うことが原則になりまして、多くの県においてはデータ更新が 5 年に 1 回のサイクルで行われています。一方、毎年データ更新しているところもあると理解していますが、そのときに森林吸収量はあくまで蓄積の変化量ですので、1 年分の蓄積変化量を毎年報告するのか、あるいは 5 年分の蓄積変化量をまとめ

て報告するのか、どちらかになると理解しています。もう少し中間の、例えば3年分をまとめるということもありますが、ただ、算定を行わなかったときは0として報告するということは蓄積変化が起こらなかったとみなすという考え方ですので、2年分の吸収量をまとめて報告していいのかということは論点としてあろうかと思います。ただ、全体として見たときにトータルの数値は変わり得ないので、そういう意味で制度上は問題にならないという理解です。

ただ、毎年算定できるのかといったときに、成長曲線が公開されているのかどうかという話もちろんあるのですが、これはJ-クレジットと同じことで、自分が所有している森林についての森林簿を県から入手することは現状認められておりますので、そういう意味で成長曲線のデータも含めて自分が所有している森林の範囲についてはデータを取り寄せることが可能です。そういう意味で毎年算定を行うことも実務上は不可能ではないという理解です。

山岸委員から他者の吸収等の「等」に何が含まれるのかという御質問がありました。基本的には製品炭素貯蔵、炭素蓄積変化量のことを意味しているものですので、それ以外のものが何か該当するかというところとちょっと思いつかないのですが、基本的にはそのような理解です。

#### ○環境省 杉井室長

追加で環境省からお答えします。スコープ3の関係の議論については委員の先生から御指摘いただいたとおりです。全体のSHK制度の中でもスコープ3については様々な形で義務づけが進んでいる動きの中で、どのように対応していくかという議論をしています。一方で、SHK制度は1万3,000者が中小企業も含めて報告対象となっているので、先ほど一部委員からも御指摘があったように、スコープ3を算定すること自体が大変だという部分もございますので、そういった関係も含めてまずは任意報告のところを充実させていくことで対応したいと思っておりますが、建築物自体も今、ホールライフカーボンという形で全体の排出量を算定する動きも進んでおりますので、そういった動きも含めてどういう対応で進めることが国産材の利用につながるかも併せて考えたいと思います。

任意報告の様式のところで幾つか御指摘をいただきました。橋本先生から場所の部分で御指摘をいただきましたが、御指摘のように、5の項目ではまずサプライチェーンや排出の断面から見たスコープ3的な排出の削減取組について様々な取組の報告をいただいております。1つはサプライチェーン全体のスコープ3の排出量もそうですし、あるいはクレジットの性状とか、実際に回収するCCUやCCSの取組について、直接的に排出されるCO<sub>2</sub>を回収した場合等の取組について述べられた上で、現状では5の(4)で吸収の取組についての情報を明記する形になっています。ここにおける「吸収等」というのは、吸収及び炭素の貯蔵の部分、2つを含めた用語として「吸収等」という言葉を使っております、「吸収量等」も炭素貯蔵量と直接的な森林の吸収の2つを併せた言葉として使っております。今の案としては、自らに対して他者のということで同じ用語を使う形を検討しておりますが、先ほど御指摘いただきましたように、当面この部分に該当するのは炭素貯蔵というか、製品の利用の部分でもございますので、それ以外に他者の吸収に貢献する取組があるかというところと、もしかしたらそうではないかもしれないので、ここら辺は追加の様式としてどういう用語を定義すべきか、さらに検討させていただければと考えております。

○松本委員長

今、事務局から回答がありましたが、さらにそれに対して御意見、質問があれば、幾つかお受けしたいと思います。御発言を希望される方は、会場出席の方はネームプレートを立ててください。オンライン出席の方は挙手ボタンを押してお知らせください。御発言は、時間の都合上、1人1分を目安にお願いします。では佐藤委員からお願いします。

○佐藤委員

15 ページの部分で2点お伺いしたいことがございます。まず先ほど質問した木材製品の反転処理の譲渡の部分ですが、「譲渡された者が同量をインフローとして算定する」という最後の表現で、先ほど増山様から御説明を伺いまして、どちらかというと、今までインフローを計算していた人は譲渡の時点でアウトフローを計算することが重要と理解したのですが、譲渡された者が同量をインフローとして算定することについて、建築物についてはこれで行けると思いますが、非建築物についてはもともと持っていた人の選択をそのまま引き継がなければいけないのか、それとも新たに譲渡された者が自分たちで算定対象を新たに決めていいのかは明確にしたほうがいいと思いました。私は後者の理解でいるのですが、どちらでもいいのですが、そこは明確にしたほうがいいと思いました。

森林吸収量の計算のところで、算定を行わなかった年度の吸収量は0と置くということを考えると、例えば5年目にデータが更新されたときに計算するということは、これは0、0、0、0、5年分という計算になると理解したのですが、例えば企業さんがSHKとして報告する数字は毎年ですが、会社のレポートなどで示すような年次の変化の吸収量・排出量の推移を見たときに、それでいいのかなというのはもやもやするところですので、過去の報告で吸収の再計算は任意とするとか、0、0、0、0、5年分みたいな報告でいいのかというのは引っかかるところではあります。

○松本委員長

橋本委員が挙手されていますので、まず橋本委員からお願いします。

○橋本委員

途中からJ-クレジットの森林にしたときの取扱いについて御説明いただいて、よく分かりました。その上で、その後に伐採が行われたり、土地利用変化や譲渡が行われたりした場合、その辺がすごく複雑になりそうな気もするのですが、その辺の整理をしておいたほうがいいのではないかと思います。

○松本委員長

今の意見について御回答をお願いします。

○事務局（林野庁森林利用課・増山）

まず佐藤委員から御指摘いただきました、非建築物用途のものについて譲渡した場合の取扱い、確かに明確に記載できていないところがあったと思いますが、基本的には木材使用量を把握できないと算定できませんので、非建築物用途の木材使用量を把握するためには、それが作られたときのデータがなければ難しいと思っています。仮に譲渡したからといって、このテーブルの木材使用量が幾らかというのは分からないと思うので、そういう意味でいうと、何か非建築物用途のものを新しく誰かから買いましたといっても、多分それは算定

対象にならないかなと。ですので、この辺りはもう少し明確に書かなければいけない部分か  
と思います。そういう意味で申し上げますと、特に非建築物用途については新品を調達した  
場合がインフローの計算対象になるのかなと基本的には考えております。

報告の仕方が 0、0、0、0、5 年分というときに、それでいいのかという辺りは御指摘の  
とおりですが、例えば SHK 制度でないところの企業のサステナビリティ報告などでどう取  
り扱われるかという辺りは、こちらで必ずしも規定できない部分もあろうかと思ひます。例  
えば過去の平均を取るとか、毎年きちんと算定してもらう努力をしていただくとか、その辺  
は運用の世界かなと理解しております。

橋本委員から追加で御指摘がありました、いろいろな森林管理をしている中で伐採とか  
譲渡とか土地利用変化とか、いろいろな形態が起こり得ることは御指摘のとおりです。とい  
う意味でいうと、どこまで細かくルールとして明文化できるかという辺りはこれから考え  
なければいけないのですが、今回、9 ページでお示ししているところという、算定範囲を  
まずきっちり定義してしまうことが一番重要かと思っています。A 事業者が自治体 B の中  
で所有している森林については全部含めることになる、その中で起こった活動はきっち  
りモニタリング、トラッキングしていただく必要があるということです。その算定範囲をし  
っかり定義づけることによって、伐採が行われればもちろん排出ですし、自然攪乱が起これ  
ば除外する、土地利用変化が起これば土壌の部分も含めて計算する、譲渡の場合は反転処理  
を行う、そこをしっかりとっていただく。これは J-クレジットの対象も含めて、要は算定範  
囲の区域の中で起こったことは全部やっていただくので、そこは漏れがないようにできる  
のではないかと考えています。ただ、いろいろなケースが出てくると思ひますので、その  
運用上の改善はまた継続的にやっていかなければいけないと思っています。

#### ○松本委員長

今の 5 年に 1 回の話は、蒸し返して申し訳ないのですが、例えば森林簿の蓄積量しかデ  
ータがない場合、そうするとこういう SHK 制度を利用しようとしたときに、成長量の情報  
がないわけです。そうすると、5 年たたないと吸収量が算定できないとなると、こういうも  
のに参入するメリットがあまり感じられなくなってしまう気がします。努力によって成長  
曲線を仕入れたなど、例えば今、500 立米ありますと。前回の 5 年前の森林簿を見ると 450  
立米でしたと。その差の 50 立米が 5 年間で増えたわけですから、5 で割って 10 立米。そ  
れぐらいの計算で利用できれば、おそらくユーザーは、とても簡単で分かりやすく参入で  
きるのかなと。この辺りはこういう大きな話ではなく、ガイダンスの、例えばこういう場合  
はこういうグッドプラクティスがありますという書きぶりで十分だと思いますが、そうい  
う 5 年に 1 度の算定でも毎年の報告はできますという例も示したほうがいいのではないかと  
思ひます。私からの意見です。回答は結構です。

では原田委員、お願いします。

#### ○原田委員

算定報告のところは参入されるそれぞれの企業さんの考え方ではないかと思ひます。と  
りわけ今回は SHK 制度という中で算定対象となるところ、吸収量をきちんと国の方法論で  
バインドしていただくところが大きいかと。一方で各企業さんによって使うか使わないか  
はありますし、使わなかった場合、例えば全森林の全吸収量みたいなものを環境報告書に書  
くとか、それはそれぞれの企業さんの判断だろうと思ひます。私どもとしては、今回、方法  
論がきちんと決まって、SHK 制度上にバインドされた調整後吸収量として使えるというこ

とは、今後の排出量取引といったときに大きいのかなと思っております。

また、松本先生が言われたように、外挿したり、内挿したりということもきっとあるでしょうが、それは後年度でまた調整すればいいのかなと。多過ぎた場合には引く、足りなかった場合には加えるということで、移転したときの反転、調整が入るわけですので、報告した数量についても確定した時点で前の数字を調整することはないかと思えます。

今後、SHK 制度での排出の報告との整合性も取りながら ETS（排出量取引制度）のほうも進むと聞いておりますが、ETS のほうでは一定の排出報告量に対して認証するということがありますので、こちらも方法論が決まったら、調整後排出量で例えば排出量取引との相殺をするような場合には一定の方法論にのっとってきちんとやっているかというものを認証することも含めて、そういった認証機関の育成も含めて引き続き考えていただければと思います。

○松本委員長

他の委員から意見、確認等があればお願いします。

○佐藤委員

何度も失礼します。森林吸収量の算定の部分で、また同じところですが、私自身、5 年に 1 度算定すればいいということで前回発言をしましたが、意図としては、算定の更新は 5 年に一度でよいのではないかという考えに近いです。GHG インベントリの考えからすると、算定と報告は一緒ですが、外挿するのも一つの算定方法になります。データがどうしても 5 年に一度くらいしか更新されないで、データがない年は過去の平均を使うなりトレンドを使うなりで報告を認めるけれども、5 年に一度データが更新されたときには、反転は更新して、原田委員がまさにおっしゃったとおり、多過ぎた、少なかったらそこを調整してというのが、全体的な正確性の話からすると整合性が取れる話かと思えます。ですので、算定を行わなかった年次の森林吸収量は 0 というところが、ほかの方法に比べると明らかに特異かなと思っていますので、しつこいですがコメントいたしました。

○事務局（林野庁森林利用課・増山）

まずインベントリと SHK の根本的な違いは、SHK においては過年度の報告値を後から修正するというプロセスが存在しないということです。という意味で、若干のもやもや感はあるながらも、とりあえず算定を行うときは 0 というように今回とりあえず整理させていただきました。そういう意味では、外挿・内挿をこの中に導入するとちょっと難しい部分があると思っていますが、ここは考え方次第かと思えます。例えば外挿して 5 年分の結果が出たときに、過年度の報告を修正するのではなく、5 年目の報告で調整するというやり方もあるかもしれません。だからそこは確かにおっしゃるとおりかなと思ったので、引き続き考えてみたいと思います。

○松本委員長

先ほどの発言にもあったかと思いますが、ガイダンスは作る予定ですか。あるいは、この中で収めるつもりでしょうか。

○事務局（林野庁森林利用課・増山）

正式な文書、全て正式ですが、法律上位置づけられている文書としては省令と告示等がありまして、今回御議論いただいたものをそれぞれ省令レベルで何、告示レベルで何を書くかという辺りは、まだ十分にそこまで検討が至っていないところもありますので、そこはこれからやらなければいけない部分です。告示でどこまで書けるかというところ、そこは法律の文書としても考え方がありますので、そこで書き切れない部分が出てきたときに、その下位文書としての通知を準備する必要があるのかというのはもう少し考えてみなければいけない部分がありますので、現時点においては明確にお答えできないところです。

○環境省 杉井室長

補足いたします。SHK 制度上は、先ほど増山管理官からも御説明がありましたように、法律に基づいて政令、省令、告示という形でいわゆる法令上のものがあると同時に、ガス熱とか、そういったほかの分野でも通達という形で示しており、どのようにそれをよりかみ砕くかという部分があります。またさらに実際の報告を行っていただく方のためにマニュアル、これは行政手続というよりは皆様の利便性のために用意させていただいておりますが、マニュアルというものがございます。ですので、先ほど増山管理官からお話が合ったように、どこでしっかり書くべきかというところは今後整理させていただくと思いますが、そういう意味で判断に迷うところはいずれかのもの、さらには Q&A 集みたいなものとか、そういったものも含めて検討させていただく形になると思います。

○松本委員長

マニュアルという形もあり得るということですね。他の委員から御意見などありますか。

これまでの議論をうまく反映された提案をいただいたということで、委員の皆さんも納得できる内容に近づいてきたという印象を持っております。こちらからの意見は全て出たということで、事務局にお返しします。

○事務局（林野庁森林利用課・増山）

最後に資料 6 で、今後の進め方ということでお手元に配付していますので、スケジュールの見通しだけお話いたします。今回は小委員会で、親委員会として環境省さんのほうで主催されている算定方法検討会があります。そこからの命を受けて細かいルールの検討を行ってきましたが、中間取りまとめを今日御議論いただきまして、おおむね内容については御納得いただけたということです。次回の算定方法検討会は 6 月に予定されていますが、そちらに今回の中間取りまとめの内容について御報告し、そちらで議論していただければと考えております。

その後、今後の制度施行のスケジュール感として書いておりますが、来年 4 月からの施行を最短では目指すのかなと想定しております。そのためには年度中にもろもろの制度文書の作成、必要に応じてガイダンス・マニュアル等の作成をやっていかなければいけないということになります。特に制度文書の中身についてこの小委員会の場で議論いただくことは考えていないのですが、一方で特に様式については重要な部分と思っていますので、そこについては改めてフォローアップも含めて第 4 回の森林小委員会をもう一度開催し、そこで御議論いただければと思っています。スケジュールについては、こちらの作業の進捗度合い等もありますのでまだ明確に申し上げられないのですが、今後また日程調整を含めてお願いできればと思います。

○松本委員長

この予定について何か御意見はありますか。特段質問がないということですので、今回の議論は終了したということで、事務局にお返しします。

○事務局（林野庁森林利用課・藤田）

松本委員長、ありがとうございました。本日の議事録については事務局で作成の上、委員の皆様にご確認いただいた上で、林野庁ホームページ上に公表させていただきます。また、第4回検討会という話がございましたが、今後準備を進めてまいりますので、委員の皆様におかれましては引き続きよろしくお願いいたします。

それでは、本日の検討会を終了させていただきます。本日はありがとうございました。

（了）