

No.	質問内容	回答内容
1. 建築物のライフサイクルカーボン評価等の促進に向けた施策の検討状況について（登壇者：国土交通省）		
1-1	<p>EPDが少し複雑で短時間では理解しにくいと感じています。サステナビリティとしてスコープが根付いてきていると思いますが、EPDとの関係性はどのように整理されるのでしょうか。アップフロントカーボン、エンボデイドカーボン、ライフサイクルカーボンなどとの関連も含めて、図式化された説明があればご提示いただくことは可能でしょうか。</p>	<p>【1文目】 スコープ3とEPDは、いずれも温室効果ガス排出量の把握に関連しますが、対象範囲と目的が異なります。 EPDは、製品単位で、ライフサイクルにおける環境負荷を詳細に評価し、第三者検証を経て環境製品宣言として公開するものです。建築物の環境性能評価や調達時の判断材料として活用されます。 スコープ3は、企業単位で、サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量を把握するもので、金融庁によるサステナビリティ開示基準に基づく開示義務の対象として検討が進められています。なお、大手不動産事業者においては、Scope3の建設時のGHG算定については、従来の金額ベースで算定する方式から、資材別に資材数量と資材別の数量あたりの排出原単位（EPD等）を乗じて算定・集計する方式に移行を進めており、調達する建材等のEPD等の整備が課題となっています。 不動産協会においてもScope3開示に向けて建設時のGHG排出マニュアルを策定・公表しております。こうした動きも踏まえて、産学官連携でJ-CATが開発され、国においても2028年度建築物LCCO2評価制度の開始に向けた議論が行われております。 建材メーカーにとっての開示については、建材メーカーが全製品でEPDを取得すればスコープ1～3の相当部分をカバーすることに相当します。ただし、スコープ3に関連する企業活動は例えば通勤・出張などの排出も含むため、EPDとスコープ3は一定程度の関連はあるものの、別の枠組みとして整理されます。 建材メーカー様においては、企業全体の環境負荷をスコープ3で把握し、個別製品の詳細な環境性能をEPDで示すという、両面からのアプローチが求められています。</p> <p>【2文目】 資料1-③のP2とP6の図は建築物のライフサイクルを示した図です。特にP6で示された図のうち「資材製造」～「現場」への輸送までにおける排出量が対象建物に納品された各建材設備のEPDに相当します。</p>

No.	質問内容	回答内容
1-2	<p>2030年から全建築物が対象（全ての新築建築物についてライフサイクルGWPを算定し、開示しなければならない）とのことですが、これは一般戸建住宅も含まれるのでしょうか。建築物ごとに、耐火・準耐火など要求される部材性能が異なり、素材や業界背景も多様だと思います。そのため、対応に向けた準備が比較的整っている業界と、遅れが生じやすい業界、さらには部材ごとの対応差なども出てくるのが想定されますが、それでも規制は一斉に適用されるのでしょうか。</p>	<p>EU建築物エネルギー性能指令に関するご質問ということで回答いたします。 2030年から全建築物が対象とした規制が開始されるのは、EUの建築物エネルギー性能指令です。日本においては現時点でこのような規制が適用されるといった予定はありません。（資料1-③（P3））</p>
1-3	<p>中間取りまとめ案の21ページから22ページに記載されております「建材設備CO2排出量原単位における簡易レビューの検討及び支援の実施」につきまして、申請審査の手間がかからず、一方で第三者レビューなしの自己宣言CFPよりも信頼性の高いデータとされておりますが、現在の検討状況についてお教えいただけますでしょうか。</p>	<p>簡易レビューの検討につきましては、これから進めていく段階で、現状では具体的なものはありません。簡易な方法やレビュー方法の検討と並行して、現状のEPD・CFP取得についての支援を進めていく必要があると考えています。</p>
1-4	<p>内装に使用する接着剤、建材製造に使用する接着剤および、内装・家具木工用の合板の原単位整備の優先度を教えてください。</p>	<p>整備する製品カテゴリーの絞り込みを行うことや整備スケジュールに配慮（2028年度以降の整備を含める等）することを許容しつつ、順次、CO2等排出量原単位の整備を進めることが必要です。</p>
1-5	<p>建築物LCAについて具体的な要件等あれば教えてください。</p>	<p>建築物のライフサイクルカーボン評価を促進する制度における算定ルールや算定結果の評価基準を今後整備してまいります。</p>
1-6	<p>国土交通省のご担当のプロジェクトの現在の進捗について教えてください。</p>	<p>建築物のライフサイクルカーボン評価を促進する制度の構築について、関係省庁と連携のもと、2028年度の制度開始を目指して検討を加速化しているところです。</p>

No.	質問内容	回答内容
1-7	<p>業界標準値が各業界で最大値もしくは平均値など任意になっているのは判断が難しいです。すでに近隣内装材の業界（二重床 OAフロアなど）では製品ジャンル分けをせず、様々な製品の最大値の1.2倍とするとも聞いております。判断基準などありますでしょうか。</p>	<p>業界代表データについては、建築物のライフサイクルカーボン評価結果が実態に近くなることを目指し、業界平均値とすることを原則とします。ただし、個社製品データの作成を促す必要がある等の事情がある場合、業界代表データを業界平均値より値が大きくなるように設定してもよいです。</p>
1-8	<p>整備した製品データの5年毎更新は、努力義務という認識でよろしいでしょうか。</p>	<p>国土交通大臣の諮問機関である社会資本整備審議会が令和8年1月29日に公表した答申である「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方（第四次答申）「脱炭素社会の実現に向けた建築物のライフサイクルカーボン評価の促進及び省エネルギー性能の一層の向上について」」別添3p9において、製品データは、少なくとも5年ごとに更新することが望ましい旨が示されているところです。</p>
1-9	<p>当業界団体ではCFP算定ルール策定に取り組んでおり各社でもCFP算定を試行したいと考えておりますが、IDEA係数のライセンス料が高額であるため導入が困難な状況です。CFP算定の普及促進のためにライセンス料に対する補助金制度などの支援策の可能性についてご教示いただけますでしょうか。</p>	<p>現時点で受付は終了しておりますが、令和6年度補正予算・令和7年度当初予算の国土交通省の補助事業として、CO2原単位等策定に必要なデータベース利用費を含めて補助を行うことが可能な、CO2原単位等の策定に係る支援を実施しておりました。令和8年度予算案においても、同様の支援について必要な予算を盛り込んでいるところです。</p>
1-10	<p>建築物LCA開示義務化に関する現在の進捗状況についてご教示ください。</p>	<p>1月29日に公表された建築物LCA制度検討会の中間とりまとめにおいては、5,000㎡以上の事務所に係る建築物LCCO2評価結果の国への届出義務等が位置づけられておりますが、開示義務については検討されておりません。 https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html</p>

No.	質問内容	回答内容
2. EPD取得の基礎知識、スキームの全体像（登壇者：（一社）サステナブル経営推進機構（SuMPO））		
2-1	建材製造に使用する接着剤において、EPD取得に使用できるPCRはありますか。	Core-PCR建材及び建設製品をご利用いただくことができます。Core-PCR建材及び建設製品では、建材の原材料等を含む中間財から建材としての最終財まで、いかなる製品でもEPD取得が可能です。詳細はPCRの対象製品をご覧ください。
2-2	弊社はこのほど自社製品（建材）のEPDをEPDインターナショナルで認定を受けました。将来欧米、東南アジア、東アジア等への輸出を考えており、ハードルは高かったですが選択しました。相互認証の覚書を交わしたと資料の記載にありましたが、具体的な内容について教えてください。	相互認証に向けた調整を進めております。26年度中に新たなお知らせができる予定です。
2-3	事例を紹介いただきましたが、EPD認定取得の費用があまりにも小さいのに驚きました。実際は色々かかっていると思いますが、可能な範囲でももう少し具体的に教えていただけないでしょうか。	EPD取得に係る費用として、事務局にお支払いいただく費用は検証料、加盟料となります。検証料は基本料24万円～30万円で、その他、申請製品の特殊性や追加の準拠規格等に応じて、追加料金が発生する場合があります。また、複数の類似する製品を同時にEPD取得申請いただく際の割引もございます。詳細は、お見積り可能ですので、ご連絡ください。また、ご説明では、事務局以外にお支払いが必要となる費用である、算定ツール利用料やコンサルティング費用は含まれておりません。

No.	質問内容	回答内容
2-4	<p>各段階における費用発生のタイミングと具体的な金額を明示していただくことは可能でしょうか。ご説明ではコアPCRがあればサブPCRは不要との理解をいたしました。両者の関係性についても少し詳しく教えてください。</p>	<p>具体的な費用は質問2-3の回答になります。タイミングは、検証料は検証終了時、加盟料は登録公開時にお支払いいただきます。なお、加盟料は毎年お支払いいただくものとなります。建材については、Core-PCR建材及び建設製品では全ての建材が算定できます。ただし、Core-PCRには個々の建材の詳細な算定手法の記載がないため、Sub-PCRがある場合はSub-PCRを利用することが必須、Sub-PCRがない場合は新たに策定いただくことを推奨しています。</p>
2-5	<p>当協会の会員個社が原材料メーカーから1次データの取得が難しい場合、MiLCAで使用するIDEAデータ（2次データ）を使用することになります。しかし、IDEAデータには原材料の運搬に係るCO2発生量が含まれていないと想定されるため、1次データを使用する場合と比較して算出される原単位が異なることが懸念されます。この場合、データをどのように扱うべきでしょうか。また、1次データと2次データの混在使用における留意点についても教えてください。</p>	<p>原則として、EPDにおけるLCAでは、自社管理下にあるプロセスは一次データ収集範囲となります。他方、自社管理下でないプロセスは二次データやシナリオを用いることが可能です。</p>
2-6	<p>CO2発生量原単位の具体的な算出方法を教えてください。</p>	<p>GPI及び各PCRに算定方法の記載がありますので、ご確認ください。ウェブサイトより無料相談のお申し込みも可能ですので、ご相談下さい。</p>
2-7	<p>建材の副資材のCFPIについて、どこまでの情報開示が必要か教えてください。</p>	<p>Core-PCR建材及び建設製品をご利用いただくことで、建材の副資材を対象としたEPDの取得が可能です。また、建材を対象としたEPD取得に際し、どの程度副資材に関するデータを収集する必要があるか、というご質問の場合、データ収集項目はPCRに記載がございます。</p>

No.	質問内容	回答内容
2-8	具体例について、より詳細な情報をご提供いただける機会がありますでしょうか。	プログラムウェブサイトにて、全てのEPDが公開されていますので、ご確認いただけますと幸いです。ウェブサイトより無料相談のお申し込みも可能ですので、ご相談下さい。
2-9	既存PCRが存在する場合、それが当該製品に使用可能かどうかを判断する基準や手順について教えてください。	各PCRに対象製品範囲の記載がありますので、そちらをご覧ください。PCRは無料でご覧いただけます。
2-10	LCA原単位を算定する際、当協会の取扱品目は改修時期（スパン）や改修方法が設計者または施主の意向に依存するため、LCAを算出するための標準的なシナリオを設定することが困難です。アップフロントカーボンのうち施工段階を含まない製造時のCO2発生量原単位のみを算定する方法でも問題ないでしょうか。または、施工段階を含めた算定が必須でしょうか。	A1～A3段階（原材料の調達～製造）を対象にしたEPD取得も可能です。シナリオに関しましては、PCRにてシナリオが定められている場合にはシナリオをご覧ください。
3. 先行取り組み団体等の体験談等（登壇者：（一社）板硝子協会）		
3-1	コンサルタントはどのように選定されましたか。また、委託内容について、可能な範囲でご教示いただけますでしょうか。	途中の作業やデータ収集に関しましては、協会に対応しました。第三者チェックと数値の検証において、LCAエキスパートセンターに依頼しました。
3-2	業界代表値につきまして、平均値、加重平均、最大値、中央値などがあるかと思いますが、どのように算定されていますでしょうか。3社で作成される際は単純平均でしょうか、それとも加重平均でしょうか。	算定には加重平均を採用しています。各社の匿名性を確保するため、3社分の数値をExcelシステムに入力すると、自動的に加重平均値が算出される仕組みを構築しました。ガラスについては種類が比較的限定されているため、算定プロセス自体は過度に複雑なものではありません。また、カーボンフットプリントに限定することで、EPDに必要な指標をカットオフし、活動量の種類を大幅に削減することができました。

No.	質問内容	回答内容
3-3	<p>いくつかの製品類型ごとにCFPの業界代表データを作成されているとのことですが、個社の製品データについては、最後にご紹介いただきましたシミュレーションツールで計算を行うということでしょうか。</p>	<p>個社ごとの算定については、算定ルールの中に詳細な計算手順および算定条件を明記しています。各社はこれらのルールに基づき算定を行い、必要に応じて3社平均を算出するためのExcelツールへ数値を入力することも可能です。</p> <p>個社データにおいては、原単位が企業ごとに異なる場合があります。基本的にはIDEAを使用していますが、サプライヤーからデータ提供を受けている企業については、その提供データを用いて算定しています。</p> <p>シミュレーションツールには、あらかじめ3社平均値をインプットしています。個社の製品データはシミュレーションツールで計算するのではなく、各社が算定ルールに従い個別に算定しています。シミュレーションツールは、業界代表データを計算するためのツールとして位置づけています。</p>
3-4	<p>貴業界においてPCR整備が十分でない状況の中、EPD取得に向けて相当なご苦労があったものと推察いたします。他業界が同様の状況に直面した際の参考となる教訓など、可能な範囲でご教示いただけますでしょうか。</p>	<p>SuMPOでのPCR制定は以下の通りで、業界としてのCFP算定ルールを策定する以前に整備されてきました。①板ガラス（中間財）2022.8.19（最新版はPA-171100-BS-03）②加工ガラス（中間財）2023.1.10（最新版はPA-171190-BW-02） 当時は建材及び建設製品 Core-PCR v.2.0.1（2025.3.31）がなかったため、EPD取得の準備作業として対象製品の個別PCRの制定が必要でした。SuMPOのPCR作成規定、公開済の類似製品のPCRをを参考に原案を作成し、SuMPO紹介の個人コンサルタントによるアドバイスを受けながら仕上げました。原案策定からSuMPOでの制定まで約6ヵ月を要しました。</p>
3-5	<p>業界内の他社競合メーカーのデータ分析を外注業者に依頼して取りまとめられたとのお話でしたが、そのような機能を持つ会社をご紹介いただくことは可能でしょうか。</p>	<p>データ収集は各社でのインプット、平均化は板硝子協会事務局（所属企業から出向者以外の職員）が行っております。外注業者（LCAエキスパートセンター）に依頼したのは、業界としてのCFP算定ルール自体の妥当性と協会3社の加重平均値による算定結果の妥当性チェックのみです。</p>

No.	質問内容	回答内容
3-6	<p>エクセルシートでの簡易提出について、具体的な記入方法や提出手順をご教示いただけますでしょうか。</p>	<p>①板協で策定したCFP算定ルールに基づき、個社入力フォーマットと平均化するツールをエクセルで新規作成 ②各社（3社）の入力⇒板硝子協会に提出 ③板硝子協会事務局にて、②のデータをもとに平均化処理を行い、業界平均活動量を算出して、該当する排出係数を乗じる。</p>
3-7	<p>業界標準値は加重平均により算出されたものでしょうか。算出方法の詳細をご教示ください。</p>	<p>3-6の手順に沿って、加重平均値を算出します。</p>
3-8	<p>機能や品質が優れた製品はCO2排出量が多くなる傾向があると想定されますが、そのことに対する各メーカーからの反対意見や懸念はなかったのでしょうか。また、あった場合はどのように調整されたのかもお聞かせください。</p>	<p>当初より、各種建築物で使用した際のオペレーショナルカーボンを同時に示すことでエンボデイドカーボンとのトレードオフを表示することが計画されておりました。反対意見、異論はありませんでした。</p>
3-9	<p>複層ガラスについて多数の構成が存在することから、EPDで対応が困難であるとの発表がありました。算定順位の優先度の考え方などご紹介いただけないでしょうか。</p>	<p>算定順位の優先度はございません。戸建て住宅、商業ビル等で使用される代表的な構成のほとんどが網羅され、公開されているシミュレーターで算定可能です。 https://www.ecoglass.jp/s_about/embodied_carbon/ （注意） ・本シミュレーションは、フロートガラスを用いたガラス製品におけるエンボデイドカーボンの算出であり、網入り板ガラス、型板ガラスを用いたガラス製品は、算出対象外になります。また各種ガラスは日本国内で生産した製品を前提としております。 ・真空複層ガラスや4層複層ガラスは本シミュレーションツールでは算定できません。本ツールに関して計算できない構成がありましたら、ガラスメーカーにお問い合わせください</p>

No.	質問内容	回答内容
3-10	資材製造段階・施工段階・使用段階・解体段階において、それぞれどのような項目や範囲を想定されたのかご教示ください。	施工段階・使用段階・解体段階の排出量はB2以外は算定範囲から除外しております。（ガラス製品のEPDでもそのような取り扱いです。）資材製造段階は基本的には、各原材料の一次データ＊当該IDEA原単位で算定しております。（原単位については、一部サプライヤー提供の原単位を使用）
3-11	製品間でCFPが大きく異なることへの対応として、可能な限り仕様を細分化してCFPを提示する方法や、製品群の最大値を代表値として提示する方法などの意見は挙がらなかったのでしょうか。	ガラス製品の仕様によってCFPの値が大きく異なることは周知の事実でした。従って、当初より様々な仕様のガラス製品に対応できる算定ツールを作成することを目的としていました。
3-12	CFP算定における個社入力フォーマットおよび平均化ツールの作成に要した期間をご教示ください。（相当な時間と労力を要されたものと推察いたします）	ガラス製品の製法は協会3社でほぼ同じであること、またCFP算定の為の活動量としての入力項目は原燃材料とその輸送関係で各20項目程度とそれほど多くありません。算定方法に関するコンセンサスが事前の議論で充分に行われた経緯があったことから、平均化ツール（エクセル）の作成は数時間のオーダーで終了しました。
4. 先行取り組み団体等の体験談等（登壇者：（一社）日本サッシ協会）		
4-1	コンサルタントはどのように選定されましたか。また、委託内容について、可能な範囲でご教示いただけますでしょうか。	協会が委託したコンサルティング会社と連携しました。 不二サッシについては、昨年2月頃に実施された建材EPD検討会議の支援プログラムを通じて、コンサルティング支援を受けました。

No.	質問内容	回答内容
4-2	<p>業界代表値につきまして、平均値、加重平均、最大値、中央値などがあるかと思いますが、どのように算定されていますでしょうか。</p>	<p>日本サッシ協会はCFPを取得し、個社戦略としてEPDを取得するという棲み分けを行っています。サッシメーカー各社においては、ほぼEPDを取得している状況となっています。</p>
4-3	<p>業界標準値は加重平均により算出されたものでしょうか。算出方法の詳細を確認させてください。また、機能や品質が優れた製品はCO2排出量が多くなる傾向があると想定されますが、そのことに対する各メーカーからの反対意見や懸念はなかったのでしょうか。また、あった場合はどのように調整されたのかもお聞かせください。</p>	<p>2点の質問について以下の通り回答いたします。</p> <p>① 業界代表値は、公平性と機密保持を担保するため、各社が個別に秘密保持契約を締結したLCA算定の専門機関（第三者機関）に、全活動量および生産量のデータを提出して算出しております。従って、提出された各社データに基づき、生産量の加重平均によって算定された数値となります。</p> <p>② 製品の機能・品質と排出量の関係については、ご指摘の通り、機能性や品質に優れた製品は製造工程や原材料においてCO2排出量が増加する傾向がある点は、弊社としても重要な課題と認識しております。現時点での業界代表値は、あくまで中間財（アルミ型材および樹脂型材）の重量（kgあたり）のCO2排出量を算定したものです。そのため、特定の高機能製品が不当に低く評価される段階には至っておりません。</p>
4-4	<p>業界代表データを採用する場合において、各社が独自に開発した低CO2材料のデータをどのように取り扱うべきでしょうか。低CO2材料を使用した製品のCFP算定方法（個社データの反映可否）などについて、対応されたことがございましたらご教示ください。</p>	<p>独自開発された低CO2材料の扱いについては、各社の競争力に関わる重要な視点であると認識しております。その上で現状の業界代表値の取扱いについては以下の通りとしています。</p> <p>① 現状の業界代表値は、「各社の1年間の全活動量（全材料・全エネルギー消費量）」をベースに、加重平均で算出しております。そのため、特定の「個別の低CO2材料」の数値を直接代表データに反映させたり、個社別に数値を差し替えたりする運用は行っておりません。</p>

No.	質問内容	回答内容
4-5	<p>コンサルタント選定にあたり、複数社を比較検討されたのでしょうか。また、比較検討された場合、主な選定基準をご教示ください。（選定基準：費用、実績、提案内容など）</p>	<p>今回の業界代表値に対するLCA算定の専門機関の選定においては、事前にEPDを取得された会員企業様からのご紹介をお願いしました。 従って比較検討は行いませんでしたが、他の建築関連業界団体様のEPD支援実績がある点は参考にしました。</p>
<p>5. 勉強会全体を通じた質問</p>		
5-1	<p>録画視聴が可能な期間について教えてください。</p>	<p>録画は一定期間公開予定です。視聴可能期間および視聴方法については、共有時にあらためてご案内いたします。</p>
5-2	<p>設計事務所および元請からのEPD/CFPに関する要求内容について、具体的にどのような情報提供を求められているのかご教示ください。</p>	<p>設計事務所および元請からは、主に製品単位あたりのCFP値（kg-CO2/単位）やEPDの有無、ライフサイクル各段階のCO2排出量内訳などの情報提供を、設計段階ではカタログ等で、見積・入札時には指定フォーマットで、契約時にはEPD証明書等の形式で求められるケースが増えており、これは建築物のホールライフカーボン評価の義務化やESG投資における環境性能開示要求の高まりが背景にあります。</p>
5-3	<p>2028年度までのデータ整備が間に合わない業界(個社)に対しては国が整備するデフォルト値の適用を促す方向性でしょうか。</p>	<p>データ作成ができない場合、国が定めるデフォルト値を使用することになります。その結果、実態よりも不利な数値が適用され、建築主から見て不利な評価になってしまう可能性があり、他の製品カテゴリーが採用されるケースも考えられますし、実際には優れた環境性能を持っているにもかかわらず、それをPRする機会を逃すことにもなります。さらに競合他社との差別化においても優位性を示せないといったことも考えられます。</p>

No.	質問内容	回答内容
5-4	当協会の取扱品目のCO2発生量が建築物全体のCO2発生量に占める割合があまり多くなるとは思えないため、EPD取得や第三者検証CFPの取得が必要となるのでしょうか？	多様な製品で構成される設備などそのCO2等排出量原単位作成のハードルが高いものや建築物のライフサイクルカーボンに占める割合が極めて小さい内装材等については、整備する製品カテゴリーの絞り込みを行うことや整備スケジュールに配慮（2028年度以降の整備を含める等）することを許容しつつ、順次、CO2等排出量原単位の整備を進めることが必要です。
5-5	建材の副資材について、どこまでの情報開示が必要か教えてください。	EPDはライフサイクル全体の環境影響を評価する仕組みのため、原則として製品を構成するすべての主要な原材料と副資材のデータ取得が必要となります。 開示範囲については、製品の環境負荷に大きく影響する副資材は必須となりますが、『2. EPD取得の基礎知識、スキームの全体像（登壇者：（一社）サステナブル経営推進機構（SuMPO））』の説明でもありましたとおり、カットオフ基準（通常は質量比1%程度）以下の微量成分については省略可能な場合があります。具体的な算定範囲はPCR（製品カテゴリールール）に従い、製品群ごとに定義されます。
5-6	ウラノス・エコシステムのようなLCA/CFPデータ連携システムについて、現状の普及状況や活用実態をご教示いただければ幸いです。	経済産業省が推進する「ウラノス・エコシステム」は、企業・業界横断のデータ連携基盤として2023年4月に始動しました。現在は実証段階から社会実装段階への移行期にあります。

以上